

**Chemisches und Veterinär-  
untersuchungsamt Westfalen AöR**

 Standort Bochum  
 Westhoffstr. 17  
 44791 Bochum

**Prüfbericht  
Nr. U-2014-02057**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
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 A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2014-02057	
Aussehen		schwarz grünlich, klar	qualitativ
Geruch		schwach faulig	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	9,7	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	14,8	DIN 38404-4
pH-Wert		8,13	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	367	EN 27888
Sauerstoff	mg/l	9,72	EN 25814
Volumen der absetzbaren Stoffe	ml/l	<0,5	DIN 38409-H9-2
Absorptionskoeffizient bei 254 nm	m <sup>-1</sup>	50,8	EN ISO 7887
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	1,28	EN ISO 7887
Trübung	FNU	0,7	EN ISO 7027
CSB	mg/l	72	analog DIN 38409-41
Kohlenwasserstoffe*	mg/l	<0,1	EN ISO 9377
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	0,072	EN 1485
BSB5	mg/l	8	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,0074	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	0,332	DIN EN ISO 11885

\*Untersuchung durchgeführt durch Firma GBA/Gelsenkirchen, dortige Prüfberichts-Nr.: 2014P227525/1 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-2014-02057**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
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 A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2014-02057	
Kupfer	mg/l	0,012	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	< 0,002	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	<0,0001	DIN EN 1483
Zink	mg/l	0,0195	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	5,45	DIN 38406-5-1
Ammonium (N)	mg/l	4,23	berechnet
Chlorid	mg/l	336	EN ISO 10304-2
Nitrat	mg/l	< 1,00	EN ISO 10304-2
Nitrat (N)	ml/l	< 0,23	berechnet
Nitrit	mg/l	1,25	EN 26777/ISO 6777
Nitrit (N)	mg/l	0,381	berechnet
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	4,61	berechnet
Sulfat	mg/l	1307	EN ISO 10304-2
Mangan	mg/l	0,345	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	209	DIN EN ISO 7980
Magnesium	mg/l	14,1	DIN EN ISO 7980
Phosphor	mg/l	0,189	EN ISO 10304-2



**Dr. Paul Müller**  
(Vorstandsvorsitzender)

Bochum, 06.01.2015

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-2014-02057**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
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 A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2014-02057	
<b>PAK</b>			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	

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-2015-01152**

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

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	
Hb.-Nr.		U-2015-01152	
<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Methode</b>
Aussehen		braun, getrübt	qualitativ
Geruch		schwach faulig, stechend	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	10,7	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	16,4	DIN 38404-4
pH-Wert		7,7	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	386	EN 27888
Sauerstoff	mg/l	8,7	DIN EN ISO 5814:2013-02
Volumen der absetzbaren Stoffe	ml/l	8	DIN 38409 H9-2
Absorptionskoeffizient bei 254 nm	m <sup>-1</sup>	58	DIN 38404-3
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	0,96	EN ISO 7887 C3
Trübung	FNU	11,0	EN ISO 7027
CSB	mg/l	137,0	DIN 38409 H41
Kohlenwasserstoffe*	mg/l	<0,10	DIN EN ISO 9377-2 H53
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	0,18	DIN 38409 H14
BSB5	mg/l	8	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,0079	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/l	0,0023	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	0,0038	DIN EN ISO 11885
Chrom VI	mg/l	<0,02	EN ISO 18412 D40
Eisen	mg/l	0,475	DIN EN ISO 11885

\*Untersuchung durchgeführt durch Firma GBA/Gelsenkirchen, dortige Prüfberichts-Nr.: 2015P213495/1 v. 29.06.2015

**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-2015-01152**

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

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	
Hb.-Nr.		U-2015-01152	
Prüfmerkmal	Einheit	Ergebnis	Methode
Kupfer	mg/l	0,0191	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	<0,002	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	<0,0001	DIN EN 1483
Zink	mg/l	0,846	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	3,18	DIN 38406-5-1
Ammonium (N)	mg/l	2,47	berechnet
Chlorid	mg/l	291	EN ISO 10304-1 D20
Nitrat	mg/l	36,5	EN ISO 10304-1 D20
Nitrat (N)	ml/l	8,24	berechnet
Nitrit	mg/l	0,84	EN 26777/ISO 6777
Nitrit (N)	mg/l	0,256	berechnet
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	11,00	berechnet
Sulfat	mg/l	1309	EN ISO 10304-1 D20
Mangan	mg/l	0,458	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	262	DIN EN ISO 11885
Magnesium	mg/l	12,8	DIN EN ISO 11885
Phosphor	mg/l	0,461	DIN EN ISO 11885

Bochum, 14.07.2015

*Melanie Stawitz*  
**Melanie Stawitz**  
 Prüfeiterin

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-2015-01152**

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

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	
Hb.-Nr.		U-2015-01152	
Prüfmerkmal	Einheit	Ergebnis	Methode
<b>PAK</b>			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	0,04	

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-2015-00660**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
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 A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2015-00660	
Aussehen		klar, schwach grünlich	qualitativ
Geruch		ohne Auffälligkeiten	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	6,2	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	14,3	DIN 38404-4
pH-Wert		8,3	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	379	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>	66	DIN 38404-3
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	0,9	EN ISO 7887 C3
Trübung	FNU	8,3	EN ISO 7027
CSB	mg/l	141,0	DIN 38409 H41
Kohlenwasserstoffe*	mg/l	<0,1	DIN EN ISO 9377-2 H53
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	0,09	DIN 38409 H14
BSB5	mg/l	8	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,0086	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	0,647	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-2015-00660**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
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 A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2015-00660	
Kupfer	mg/l	< 0,003	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	< 0,002	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	DIN EN 1483
Zink	mg/l	0,0463	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	8,11	DIN 38406-5-1
Ammonium (N)	mg/l	6,3	berechnet
Chlorid	mg/l	347	EN ISO 10304-1 D20
Nitrat	mg/l	1,38	EN ISO 10304-1 D20
Nitrat (N)	ml/l	0,312	berechnet
Nitrit	mg/l	0,96	EN 26777/ISO 6777
Nitrit (N)	mg/l	0,292	berechnet
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	6,90	berechnet
Sulfat	mg/l	1468	EN ISO 10304-1 D20
Mangan	mg/l	0,276	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	259	DIN EN ISO 11885
Magnesium	mg/l	17,5	DIN EN ISO 11885
Phosphor	mg/l	0,205	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-2015-00660**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
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 A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2015-00660	
PAK			DIN 38407 F39
Naphthalin	µg/l	0,08	
Acenaphthylen	µg/l	< 0,04	
Acenaphthen	µg/l	0,05	
Fluoren	µg/l	0,05	
Phenanthren	µg/l	0,11	
Anthracen	µg/l	<0,04	
Fluoranthen	µg/l	0,05	
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	0,34	

Bochum, 05.05.2015

  
**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-2014-00609**

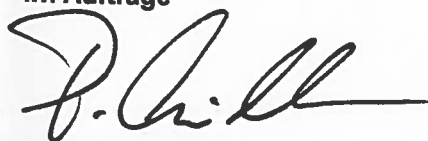
Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	25.03.2014
Probenahme:	am 25.03.2014 durch Mitarbeiter der Firma GEOCONCEPT
Untersuchungszeitraum:	25.03.2014 - 26.03.2014
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2014-00609	
Aussehen		schwach grünlich, getrübt	qualitativ
Geruch		ohne Auffälligkeiten	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	-	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	-	DIN 38404-4
pH-Wert		7,7	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	341	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>	44,8	EN ISO 7887
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	0,9	EN ISO 7887
Trübung	FNU	7,9	EN ISO 7027
CSB	mg/l	49	analog DIN 38409-41
Kohlenwasserstoffe	mg/l	<0,1	EN ISO 9377
BSB5	mg/l	0,098	EN 1485
Arsen	mg/l	8	DIN EN 1899-1
Blei	mg/l	0,0035	analog DIN EN ISO 11969
Cadmium	mg/l	0,0023	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	<0,0001	DIN EN ISO 11885
Chrom VI	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 11885
Eisen	mg/l	<0,02	DIN 38405-24
		0,715	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-2014-00609**

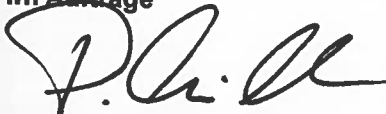
Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	25.03.2014
Probenahme:	am 25.03.2014 durch Mitarbeiter der Firma GEOCONCEPT
Untersuchungszeitraum:	25.03.2014-26.03.2014
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2014-00609	
Kupfer	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	0,0041	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	<0,0001	DIN EN 1483
Zink	mg/l	0,133	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	5,04	DIN 38406-5-1
Ammonium (N)	mg/l	3,91	berechnet
Chlorid	mg/l	202	EN ISO 10304-2
Nitrat	mg/l	0,77	EN ISO 10304-2
Nitrat (N)	ml/l	0,174	berechnet
Nitrit	mg/l	0,11	EN 26777/ISO 6777
Nitrit (N)	mg/l	0,0335	berechnet
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	4,12	berechnet
Sulfat	mg/l	830	EN ISO 10304-2
Mangan	mg/l	0,816	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	476	DIN EN ISO 7980
Magnesium	mg/l	27,3	DIN EN ISO 7980
Phosphor	mg/l	n. a.	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-2014-00609**

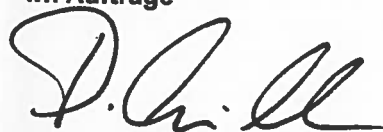
Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	25.03.2014
Probenahme:	am 25.03.2014 durch Mitarbeiter der Firma GEOCONCEPT
Untersuchungszeitraum:	25.03.2014-26.03.2014
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2014-00609	
<b>PAK</b>			analog LUA-Merkblatt Nr. 1
Naphthalin	µg/l	0,04	
Acenaphthylen	µg/l	< 0,04	
Acenaphthen	µg/l	0,15	
Fluoren	µg/l	0,06	
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	0,21	

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-2013-02058

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	24.10.2013
Probenahme:	am 24.10.2013 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	10:15
Untersuchungszeitraum:	24.10.2013-25.10.2013
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2013-02058	
Aussehen		farblos, klar	qualitativ
Geruch		ohne Auffälligkeiten	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	13	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	15,4	DIN 38404-4
pH-Wert		7,50	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	406	EN 27888
Sauerstoff	mg/l	4,3	EN 25814
Volumen der absetzbaren Stoffe	ml/l	<0,5	DIN 38409-H9-2
Absorptionskoeffizient bei 254 nm	m <sup>-1</sup>	59,0	EN ISO 7887
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	0,88	EN ISO 7887
Trübung	FNU	4,4	EN ISO 7027
CSB	mg/l	191	analog DIN 38409-41
Kohlenwasserstoffe	mg/l	<0,1	EN ISO 9377
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	0,172	EN 1485
BSB5	mg/l	9,00	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,009	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	0,168	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

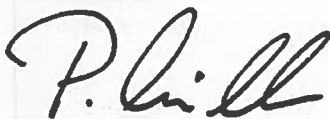
**Prüfbericht**  
**Nr. U-2013-02058**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	24.10.2013
Probenahme:	am 24.10.2013 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	10:15
Untersuchungszeitraum:	24.10.2013 bis 25.10.2013
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2013-02058	
Kupfer	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	<0,002	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	<0,0001	DIN EN 1483
Zink	mg/l	0,0311	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	9,18	DIN 38406-5-1
Ammonium (N)	mg/l	7,13	berechnet
Chlorid	mg/l	42	EN ISO 10304-2
Nitrat	mg/l	58	EN ISO 10304-2
Nitrat (N)	ml/l	13,1	berechnet
Nitrit	mg/l	2,63	EN 26777/ISO 6777
Nitrit (N)	mg/l	0,801	berechnet
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	21	berechnet
Sulfat	mg/l	341	EN ISO 10304-2
Mangan	mg/l	0,208	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	214	DIN EN ISO 7980
Magnesium	mg/l	8,1	DIN EN ISO 7980
Phosphor	mg/l	0,11	EN ISO 10304-2

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

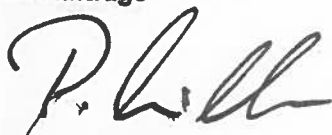
**Prüfbericht**  
**Nr. U-2013-02058**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	24.10.2013
Probenahme:	am 24.10.2013 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	10:15
Untersuchungszeitraum:	24.10.2013-25.10.2013
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2013-02058	
PAK			analog LUA-Merkblatt Nr. 1
Naphthalin	µg/l	<0,04	
Acenaphthylen	µg/l	<0,04	
Acenaphthen	µg/l	0,06	
Fluoren	µg/l	0,06	
Phenanthren	µg/l	0,1	
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	0,26	

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

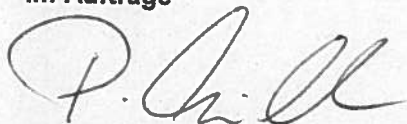
**Prüfbericht**  
Nr. U-2013-00730

Auftraggeber:	Fa. AVG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	11.04.2013
Probenahme:	am 11.04.2013 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	10:45 Uhr
Prüfbeginn:	11.04.2013
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2013-00730	
Aussehen		klar, farblos	qualitativ
Geruch		ohne Auffälligkeiten	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	11,4	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	14,6	DIN 38404-4
pH-Wert		7,90	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	337	EN 27888
Sauerstoff	mg/l	6,9	EN 25814
Volumen der absetzbaren Stoffe	ml/l	< 0,5	DIN 38409-H9-2
Absorptionskoeffizient bei 254 nm	m <sup>-1</sup>	36,2	EN ISO 7887
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	0,78	EN ISO 7887
Trübung	FNU	10	EN ISO 7027
CSB	mg/l	66,5	analog DIN 38409-41
Kohlenwasserstoffe	mg/l	< 0,10	EN ISO 9377
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	0,06	EN 1485
BSB5	mg/l	11,20	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,008	analog DIN EN ISO 11969
Blei	mg/l	0,007	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	< 0,0007	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	< 0,0023	DIN EN ISO 11885
Chrom VI	mg/l	< 0,02	DIN 38405-24
Eisen	mg/l	0,292	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-2013-00730**

Auftraggeber:	Fa. AVG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	11.04.2013
Probenahme:	am 11.04.2013 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	10:45 Uhr
Prüfbeginn:	11.04.2013
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2013-00730	
Kupfer	mg/l	0,009	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	0,005	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	DIN EN 1483
Zink	mg/l	0,048	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	3,87	DIN 38406-5-1
Ammonium (N)	mg/l	3,01	berechnet
Chlorid	mg/l	25	EN ISO 10304-2
Nitrat	mg/l	0,62	EN ISO 10304-2
Nitrat (N)	ml/l	0,14	berechnet
Nitrit	mg/l	0,28	EN 26777/ISO 6777
Nitrit (N)	mg/l	0,09	berechnet
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	3,23	berechnet
Sulfat	mg/l	131	EN ISO 10304-2
Mangan	mg/l	0,62	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	383	DIN EN ISO 7980
Magnesium	mg/l	18,9	DIN EN ISO 7980
Phosphor	mg/l	0,067	EN ISO 10304-2

Im Auftrage

Bochum, 03.05.2013

  
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

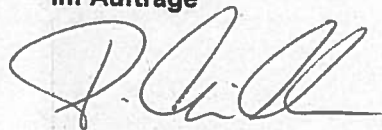
**Prüfbericht**  
**Nr. U-2013-00730**

Auftraggeber:	Fa. AVG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	11.04.2013
Probenahme:	am 11.04.2013 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	10:45 Uhr
Prüfbeginn:	11.04.2013
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2013-00730	
<b>PAK</b>			analog LUA-Merkblatt Nr. 1
Naphthalin	µg/l	< 0,04	
Acenaphthylen	µg/l	< 0,04	
Acenaphthen	µg/l	0,085	
Fluoren	µg/l	0,056	
Phenanthren	µg/l	0,058	
Anthracen	µg/l	< 0,04	
Fluoranthen	µg/l	0,043	
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	0,242	

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-2012-02578**

Auftraggeber:	Fa. AVG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	14.11.2012
Probenahme:	am 14.11.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	09:52
Prüfbeginn:	14.11.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-02578	
Aussehen		schwach gräulich, schwach getrübt	qualitativ
Geruch		ohne Auffälligkeiten	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	11,1	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	13,9	DIN 38404-4
pH-Wert		7,70	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	426	EN 27888
Sauerstoff	mg/l	6	EN 25814
Volumen der absetzbaren Stoffe	ml/l	< 0,50	DIN 38409-H9-2
Absorptionskoeffizient bei 254 nm	m <sup>-1</sup>	74,0	EN ISO 7887
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	0,8	EN ISO 7887
Trübung	FNU	11,5	EN ISO 7027
CSB	mg/l	236	analog DIN 38409-41
Kohlenwasserstoffe	mg/l	0,35	EN ISO 9377
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	0,147	EN 1485
BSB5	mg/l	7,00	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,011	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	0,136	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-2012-02578**

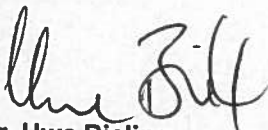
Auftraggeber:	Fa. AVG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	14.11.2012
Probenahme:	am 14.11.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	09:52
Prüfbeginn:	14.11.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-02578	
Kupfer	mg/l	0,014	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	0,0009	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	DIN EN 1483
Zink	mg/l	0,01	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	10,8	DIN 38406-5-1
Ammonium (N)	mg/l	8,35	berechnet
Chlorid	mg/l	377	EN ISO 10304-2
Nitrat	mg/l	5	EN ISO 10304-2
Nitrat (N)	ml/l	1,13	berechnet
Nitrit	mg/l	1,37	EN 26777/ISO 6777
Nitrit (N)	mg/l	0,417	berechnet
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	9,89	berechnet
Sulfat	mg/l	1850	EN ISO 10304-2
Mangan	mg/l	0,259	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	242	DIN EN ISO 7980
Magnesium	mg/l	9	DIN EN ISO 7980
Phosphor	mg/l	0,09	EN ISO 10304-2

Im Auftrage

Bochum, 23.11.2012

  
Dr. Uwe Bieling



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-2012-02578**

Auftraggeber:	Fa. AVG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	14.11.2012
Probenahme:	am 14.11.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	09:52
Prüfbeginn:	14.11.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-02578	
<b>PAK</b>			DIN EN 15527
Naphthalin	µg/l	< 0,04	
Acenaphthylen	µg/l	< 0,04	
Acenaphthen	µg/l	0,05	
Fluoren	µg/l	0,06	
Phenanthren	µg/l	0,11	
Anthracen	µg/l	< 0,04	
Fluoranthren	µg/l	0,05	
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	0,27	

Im Auftrage

Bochum, 23.11.2012

  
Dr. Uwe Bieling



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-2012-01802

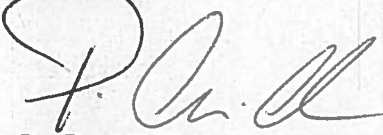
Auftraggeber:	Fa. AVG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	08.08.2012
Probenahme:	am 08.08.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	09:00
Prüfbeginn:	08.08.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-01802	
Aussehen		klar, farblos	qualitativ
Geruch		ohne Auffälligkeiten	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	16,6	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	15,7	DIN 38404-4
pH-Wert		7,50	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	401	EN 27888
Sauerstoff	mg/l	5,8	EN 25814
Volumen der absetzbaren Stoffe	ml/l	< 0,50	DIN 38409-H9-2
Absorptionskoeffizient bei 254 nm	m <sup>-1</sup>	68,0	EN ISO 7887
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	3,8	EN ISO 7887
Trübung	FNU	7	EN ISO 7027
CSB	mg/l	131	analog DIN 38409-41
Kohlenwasserstoffe	mg/l	< 0,10	EN ISO 9377
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	0,099	EN 1485
BSB5	mg/l	6,00	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,006	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	0,175	DIN EN ISO 11885

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 aufbe-

wahrt und danach entsorgt.

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

**Prüfbericht**  
 Nr. U-2012-01802

Auftraggeber:	Fa. AVG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	08.08.2012
Probenahme:	am 08.08.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	09:00
Prüfbeginn:	08.08.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-01802	
Kupfer	mg/l	0,005	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	< 0,002	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	DIN EN 1483
Zink	mg/l	0,0195	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	9,19	DIN 38406-5-1
Ammonium (N)	mg/l	7,14	berechnet
Chlorid	mg/l	326	EN ISO 10304-2
Nitrat	mg/l	< 1,00	EN ISO 10304-2
Nitrat (N)	ml/l	< 0,226	berechnet
Nitrit	mg/l	2,87	EN 26777/ISO 6777
Nitrit (N)	mg/l	0,874	berechnet
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	8,01	berechnet
Sulfat	mg/l	1740	EN ISO 10304-2
Mangan	mg/l	0,347	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	298	DIN EN ISO 7980
Magnesium	mg/l	10,7	DIN EN ISO 7980
Phosphor	mg/l	0,147	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-2012-01802**

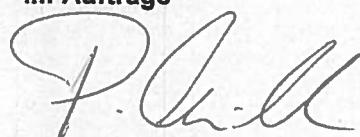
Auftraggeber:	Fa. AVG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	08.08.2012
Probenahme:	am 08.08.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	09:00
Prüfbeginn:	08.08.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht A	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-01802	
PAK			DIN EN 15527
Naphthalin	µg/l	< 0,04	
Acenaphthylen	µg/l	< 0,04	
Acenaphthen	µg/l	0,05	
Fluoren	µg/l	0,05	
Phenanthren	µg/l	0,1	
Anthracen	µg/l	< 0,04	
Fluoranthren	µg/l	0,06	
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	0,3	

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-2012-01214**

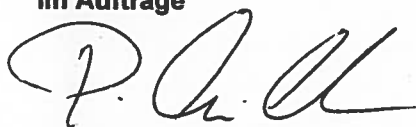
Auftraggeber:	Fa. AVG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	04.05.2012
Probenahme:	am 04.05.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	09:17
Prüfbeginn:	04.05.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht Nordgraben	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-01214	
Aussehen		klar, farblos	qualitativ
Geruch		ohne Auffälligkeiten	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	18,3	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	14,2	DIN 38404-4
pH-Wert		8,10	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	443	EN 27888
Sauerstoff	mg/l	3,1	EN 25814
Volumen der absetzbaren Stoffe	ml/l	< 0,50	DIN 38409-H9-2
Absorptionskoeffizient bei 254 nm	m <sup>-1</sup>	78,0	EN ISO 7887
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	2,8	EN ISO 7887
Trübung	FNU	5,9	EN ISO 7027
CSB	mg/l	255	analog DIN 38409-41
Kohlenwasserstoffe	mg/l	< 0,10	EN ISO 9377
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	0,044	EN 1485
BSB5	mg/l	> 80,0*	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,008	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	< 0,002	DIN EN ISO 11885
Chrom VI	mg/l	< 0,02	DIN 38405-24
Eisen	mg/l	0,174	DIN EN ISO 11885

\* wegen einer analytischen Störung war der genaue Wert nicht zu ermitteln.

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 aufbe-

Stadt Bochum  
Chemisches Untersuchungsamt  
Westhoffstr. 17  
44791 Bochum

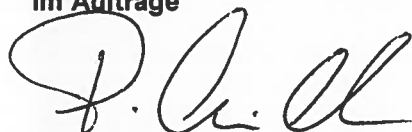
**Prüfbericht**  
Nr. U-2012-01214

Auftraggeber:	Fa. AVG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	04.05.2012
Probenahme:	am 04.05.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	09:17
Prüfbeginn:	04.05.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht Nordgraben	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-01214	
Kupfer	mg/l	0,002	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	0,002	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	DIN EN 1483
Zink	mg/l	0,025	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	14,6	DIN 38406-5-1
Ammonium (N)	mg/l	11,3	berechnet
Chlorid	mg/l	261	EN ISO 10304-2
Nitrat	mg/l	4	EN ISO 10304-2
Nitrat (N)	ml/l	0,904	berechnet
Nitrit	mg/l	0,73	EN 26777/ISO 6777
Nitrit (N)	mg/l	0,222	berechnet
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	12,43	berechnet
Sulfat	mg/l	1220	EN ISO 10304-2
Mangan	mg/l	0,194	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	237	DIN EN ISO 7980
Magnesium	mg/l	6,1	DIN EN ISO 7980
Phosphor	mg/l	0,102	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-2012-01214

Auftraggeber:	Fa. AVG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht A
Probeneingang:	04.05.2012
Probenahme:	am 04.05.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	09:17
Prüfbeginn:	04.05.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht A

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht Nordgraben	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-01214	
PAK			analog LUA-Merkblatt Nr. 1
Naphthalin	µg/l	0,04	
Acenaphthylen	µg/l	< 0,04	
Acenaphthen	µg/l	0,09	
Fluoren	µg/l	0,08	
Phenanthren	µg/l	0,17	
Anthracen	µg/l	< 0,04	
Fluoranthren	µg/l	0,06	
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	0,48	

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.