

07.12.2015

Labornummer: 80251/10/01

Prüfbericht

Betreff: Probe vom 10.11.2015
 Entnahmestelle: **WW Nindorf, Rüstweg 6, Küche**
 Probenahme am: 10.11.2015 09:40 Uhr durch: LADR GmbH, Umweltabteilung
 Probenahme gemäß: DIN ISO 5667-5 / DIN EN ISO 19458 Zweck b)
 Bearbeitungszeitraum: 10.11.2015 bis: 30.11.2015

Die Untersuchung der Wasserprobe lieferte folgende Ergebnisse:

Geruch, qualitativ geruchlos
 Geschmack, qualitativ ohne

Parameter	Einheit	Ergebnis	Grenzwert n. TrinkwV	Methode
<u>Vor Ort gemessene Parameter:</u>				
pH-Wert	-	7,47	6,5-9,5	DIN EN ISO 10523 (C5)
Temperatur (pH-Messung)	°C	11,9		DIN 38404 (C4-2)
El. Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	279	2790	DIN EN 27888 (C8)
Sauerstoff	mg/L	10,02		DIN EN ISO 5814 (G22)
<u>Im Labor gemessene Parameter:</u>				
pH-Wert	-	7,67	6,5-9,5	DIN EN ISO 10523 (C5)
Temperatur (pH-Messung)	°C	22,8		DIN 38404 (C4-2)
El. Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	279	2790	DIN EN 27888 (C8)
Absorptionskoeff. 436 nm	1/m	< 0,1	0,5	DIN EN ISO 7887 (C1)
Trübung, quantitativ	TE/F	< 0,10	1,0	DIN EN ISO 7027 (C2)
Ammonium	mg/L	< 0,05	0,50	DIN EN ISO 11732 (E23)
Nitrit	mg/L	< 0,01	0,10	DIN EN 26777 (D10)
Nitrat	mg/L	< 1,0	50	DIN EN ISO 10304-1 (D20)
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/L	< 0,5	1	berechnet
Chlorid	mg/L	9,8	250	DIN EN ISO 10304-1 (D20)
Sulfat	mg/L	6,4	250	DIN EN ISO 10304-1 (D20)
TOC (ges.org.Kohlenstoff)	mg/L	< 0,6		DIN EN 1484 (H3)
Säurekap. bis pH 4,3	mmol/L	2,52		DIN 38409 (H7-2)
Basekap. bis pH 8,2	mmol/L	0,12		DIN 38409 (H7-4-2)
Sättigungsindex	-	- 0,034		DIN 38404 (C10)
Calcitlösekapazität	mg/L	0,7	5	DIN 38404 (C10)

LADR GmbH

Medizinisches Versorgungszentrum Dr. Kramer und Kollegen

Abt. Wasser-Abwasser-Umwelthygiene

Wasserinteressengemeinschaft Nindorf

Herrn Kai Heining

Im Auetal 40

21271 Hanstedt

21502 Geesthacht

Lauenburger Str. 65-67

Telefon: (04152) 803-0

Telefax: (04152) 803-351

* akkreditiert durch:



07.12.2015

Labornummer: 80251/10/01

Betreff: Probe vom 10.11.2015
Entnahmestelle: **WW Nindorf, Rüstweg 6, Küche**
Probennahme am: 10.11.2015 09:40 Uhr durch: LADR GmbH, Umweltabteilung
Bearbeitungszeitraum: 10.11.2015 bis: 30.11.2015

Die Untersuchung der Wasserprobe lieferte folgende Ergebnisse:

Parameter	Einheit	Ergebnis	Grenzwert n. TrinkwV	Methode
Calcium	mg/L	43		DIN EN ISO 11885 (E22)
Magnesium	mg/L	2,7		DIN EN ISO 11885 (E22)
Natrium	mg/L	9,5	200	DIN EN ISO 11885 (E22)
Kalium	mg/L	1,0		DIN EN ISO 11885 (E22)
Bor	mg/L	< 0,01	1	DIN EN ISO 11885 (E22)
Eisen	mg/L	< 0,010	0,200	DIN EN ISO 11885 (E22)
Mangan	mg/L	< 0,010	0,050	DIN EN ISO 11885 (E22)
Aluminium	mg/L	< 0,01	0,2	DIN EN ISO 11885 (E22)
Arsen	µg/L	< 1	10	DIN EN ISO 11969 (D18)
Antimon	µg/L	< 1,0	5	DIN 38405 (D32)
Blei	µg/L	< 2,0	10	DIN 38406 (E6-2)
Chrom, gesamt	µg/L	< 0,5	50	DIN EN 1233 (E10)
Selen	µg/L	< 1	10	DIN 38405 (D23)
Cadmium	µg/L	< 0,15	3	DIN EN ISO 5961 (E19)
Kupfer	µg/L	15	2000	DIN EN ISO 11885 (E22)
Nickel	µg/L	< 2	20	DIN 38406 (E11)
Quecksilber	µg/L	< 0,1	1	DIN EN ISO 12846 (E12)
Cyanid, gesamt	µg/L	< 10	50	DIN 38405 (D13)
Fluorid	mg/L	0,10	1,5	DIN 38405 (D4-1)
Uran	mg/L	< 0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2**
Bromat	mg/L	< 0,002	0,01	DIN EN ISO 10304-4**
Summe PAK	mg/L	< 0,00005	0,00010	DIN 38407 (F8)
Benzo(a)pyren	µg/L	< 0,0060	0,010	DIN 38407 (F8)

LADR GmbH

Medizinisches Versorgungszentrum Dr. Kramer und Kollegen

Abt. Wasser-Abwasser-Umwelthygiene

Wasserinteressengemeinschaft Nindorf
Herrn Kai Heining
Im Auetal 40

21271 Hanstedt

21502 Geesthacht
Lauenburger Str. 65-67

Telefon: (04152) 803-0
Telefax: (04152) 803-351

* akkreditiert durch:



07.12.2015
Labornummer: 80251/10/01

Betreff: Probe vom 10.11.2015
Entnahmestelle: **WW Nindorf, Rüstweg 6, Küche**
Probennahme am: 10.11.2015 09:40 Uhr durch: LADR GmbH, Umweltabteilung
Bearbeitungszeitraum: 10.11.2015 bis: 30.11.2015

Die Untersuchung der Wasserprobe lieferte folgende Ergebnisse:

Parameter	Einheit	Ergebnis	Grenzwert n. TrinkwV	Methode
1,2-Dichlorethan	µg/L	< 1	3	DIN EN ISO 10301 (F4)
Tetrachlorethen (Per)	µg/L	< 0,05		DIN EN ISO 10301 (F4)
Trichlorethen (Tri)	µg/L	< 0,1		DIN EN ISO 10301 (F4)
Summe org. Chlorverb. 2 und 3	mg/L	< 0,002	0,010	berechnet
Benzol	µg/L	< 0,1	1	DIN 38407 (F9)
Summe Trihalogenmethane	mg/L	< 0,005	0,050	DIN EN ISO 10301 (F4)
AMPA	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS**
Atrazin	µg/L	< 0,03		LC/MS/MS
Bentazon	µg/L	< 0,03		LC/MS/MS
Bromacil	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Desphenyl-Chloridazon	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Methyl-Desphenyl-Chloridazon	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Chlortoluron	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Desethylatrazin	µg/L	< 0,03		LC/MS/MS
Desethylterbutylazin	µg/L	< 0,03		LC/MS/MS
Desisopropylatrazin	µg/L	< 0,03		LC/MS/MS
Dicamba	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Dichlorprop (Racemat)	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
2,6-Dichlorbenzamid	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
N,N-Dimethylsulfamid	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Diuron	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Ethidimuron	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Ethofumesat	µg/L	< 0,05		DIN 38407 (F2)
Glyphosat	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS**
Hexazinon	µg/L	< 0,03		LC/MS/MS
Isoproturon	µg/L	< 0,03		LC/MS/MS

LADR GmbH

Medizinisches Versorgungszentrum Dr. Kramer und Kollegen

Abt. Wasser-Abwasser-Umwelthygiene

Wasserinteressengemeinschaft Nindorf
Herrn Kai Heining
Im Auetal 40

21271 Hanstedt

21502 Geesthacht
Lauenburger Str. 65-67

Telefon: (04152) 803-0
Telefax: (04152) 803-351

* akkreditiert durch:



07.12.2015
Labornummer: 80251/10/01

Betreff: Probe vom 10.11.2015
Entnahmestelle: **WW Nindorf, Rüstweg 6, Küche**
Probennahme am: 10.11.2015 09:40 Uhr durch: LADR GmbH, Umweltabteilung
Bearbeitungszeitraum: 10.11.2015 bis: 30.11.2015

Die Untersuchung der Wasserprobe lieferte folgende Ergebnisse:

Parameter	Einheit	Ergebnis	Grenzwert n. TrinkwV	Methode
Mecoprop (MCP) (Racemat)	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Metalaxyl-M	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Metamitron	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Metazachlor	µg/L	< 0,03		LC/MS/MS
Metazachlorsäure (BH 479-4)	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Metazachlorsulfonsäure (BH 479-8)	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
S-Metolachlor	µg/L	< 0,03		LC/MS/MS
Metolachlorsäure (Racemat CGA 51202/CGA 351916)	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Metolachlor-Sulfons. (Racemat CGA 380168/354743)	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Metoxuron	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Metribuzin	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Simazin	µg/L	< 0,03		LC/MS/MS
Terbutylazin	µg/L	< 0,03		LC/MS/MS
Propazin	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Prothioconazol	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Bromoxynil	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Chlorfenvinphos	µg/L	< 0,05		DIN 38407 (F2)
Chloridazon	µg/L	< 0,03		LC/MS/MS
Chlorpyrifos-ethyl	µg/L	< 0,05		DIN 38407 (F2)
Diflufenican	µg/L	< 0,05		DIN 38407 (F2)
Methabenzthiazuron	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
MCPA	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS
Pirimicarb	µg/L	< 0,05		LC/MS/MS

LADR GmbH

Medizinisches Versorgungszentrum Dr. Kramer und Kollegen

Abt. Wasser-Abwasser-Umwelthygiene

Wasserinteressengemeinschaft Nindorf
Herrn Kai Heining
Im Auetal 40

21271 Hanstedt

21502 Geesthacht

Lauenburger Str. 65-67

Telefon: (04152) 803-0
Telefax: (04152) 803-351

* akkreditiert durch:



07.12.2015

Labornummer: 80251/10/01

Betreff: Probe vom 10.11.2015
Entnahmestelle: **WW Nindorf, Rüstweg 6, Küche**
Probennahme am: 10.11.2015 09:40 Uhr durch: LADR GmbH, Umweltabteilung
Bearbeitungszeitraum: 10.11.2015 bis: 30.11.2015

Die Untersuchung der Wasserprobe lieferte folgende Ergebnisse:

Parameter	Einheit	Ergebnis	Grenzwert n. TrinkwV	Methode
Trifluralin	µg/L	< 0,05		DIN 38407 (F2)
p,p-DDT	µg/L	< 0,05		DIN 38407 (F2)
Gamma-HCH (Lindan)	µg/L	< 0,05		DIN 38407 (F2)
Summe PSM	µg/L	< 0,5		berechnet
Summe nrM	µg/L	< 0,5		berechnet
Koloniezahl bei 20°C	pro mL	0	100	TwV, Anl.5, Teil 1 d) bb)
Koloniezahl bei 36°C	pro mL	0	100	TwV, Anl.5, Teil 1 d) bb)
Coliforme Bakterien	pro 100 mL	0	0	DIN EN ISO 9308-1
Escherichia coli	pro 100 mL	0	0	DIN EN ISO 9308-1
Enterokokken	pro 100 mL	0	0	DIN EN ISO 7899-2

Beurteilung: Das klare und nicht gefärbte, unauffällig riechende Trinkwasser reagiert ganz schwach alkalisch. Aufgrund der Calcium- und Magnesiumkonzentrationen von 1,2 millimol/L ist das Wasser nach aktueller Gesetzgebung in den Härtebereich weich einzustufen. Nach bisheriger Gesetzgebung hat das Wasser einen Härtegrad von 6,6°dH und wurde in den Härtebereich I eingestuft. Die wasserchemischen Berechnungen nach DIN 38404 C 10-R-3 ergaben einen im schwach negativen Bereich liegenden Calcit-Sättigungsindex. Die Korrosionsquotienten nach DIN EN 12502 liefern keinen Hinweis auf signifikante korrosive Eigenschaften des Reinwassers gegenüber Metall. Für die Calcitlösekapazität (Dc) errechnet sich ein positiver Wert. Das Wasser ist hinsichtlich Calcit bei der Entnahmetemperatur als gesättigt einzustufen. Die weiteren auf Grundlage der Anlage 1-Teil I, Anlage 2-Teile -I und -II sowie Anlage 3 der Trinkwasserverordnung geprüften Parameter erfüllen die Vorgaben der Verordnung.

Dr. S. Dageförde (Abteilungsleiter)

Verteiler:

- 1 x Empfänger
- 1 x Gesundheitsamt
- 1 x Akte

Westfälische Wasser- und Umweltanalytik GmbH · Willy-Brandt-Allee 26 · 45891 Gelsenkirchen

LADR GmbH Medizinisches Versorgungszentrum
Dr. Kramer
Lauenburger Str. 67
21502 Geesthacht

Berichterstattung

Name: Herr Dr. Claus Schlett
Telefon: 0209 708-379
Telefax: 0209 708-666
E-Mail: claus.schlett@wwu-labor.de

Datum: 17.11.2015

Prüfbericht

Probe 15-50864
Seite 1 von 1

Probestelle: 96LADR Sonderuntersuchung

Art der Probenahme: gemäß DIN EN ISO 19458 und DIN ISO 5667-5, außer bei übergebenen Proben

Probenbezeichnung: 80251/10/01

Probeneingang: 13.11.15

Probenahme: übergebene Probe

Probenahme: 10.11.2015		Bearbeitungsende: 17.11.2015			
Parameter	Einheit	Standort	Verfahren	Messwert	Grenzwerte Trinkwasserverordnung
Metalle, Elemente, Kationen					
Uran	µg/l	G	DIN EN ISO 17294-2	< 1	10

G = Standort Gelsenkirchen, S = Standort Schwerte, n.a. = Verfahren nicht akkreditiert



Dr. Claus Schlett
(Abteilungsleiter)

Die Ergebnisse der Untersuchung und die Bewertung beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand (Probe). Der Prüfbericht darf ohne die schriftliche Zustimmung der Westfälischen Wasser- und Umweltanalytik GmbH nicht auszugsweise veröffentlicht oder vervielfältigt werden.



**Westfälische Wasser- und
Umweltanalytik GmbH**

Anschrift (Gelsenkirchen):
Willy-Brandt-Allee 26
45891 Gelsenkirchen
Telefon: 0209 708-371
Telefax: 0209 708-666

Anschrift (Schwerte):
Zum Kellerbach 46
58239 Schwerte
Telefon: 02304 9575-388
Telefax: 02304 9575-220

Sitz der Gesellschaft:
Gelsenkirchen
Amtsgericht Gelsenkirchen
HRB 2925

Bankverbindung:
Commerzbank Gelsenkirchen
BLZ 420 400 40
Konto Nr. 431 15 02
IBAN DE54 4204 0040 0431 1502 00
BIC COBADEFF

Geschäftsführer:
Dr. Burkhard Westphal
Klaus Kubik

Wasserinteressengemeinschaft Nindorf
Herrn Kai Heining
Im Auetal 40

21271 Hanstedt



24.11.2015
Labornummer: 80252/10/01

Prüfbericht

Betreff: Z-Probe vom 10.11.2015
Entnahmestelle: **WW Nindorf, Rüstweg 6, Küche**
Probennahme am: 10.11.2015 09:35 Uhr durch: LADR GmbH, Umweltabteilung
Probenahme gemäß: DIN ISO 5667-5
Bearbeitungszeitraum: 10.11.2015 bis: 19.11.2015

Die Untersuchung der Wasserprobe lieferte folgende Ergebnisse:

Parameter	Einheit	Ergebnis	Grenzwert	
			n. TrinkwV	Methode
Blei	µg/L	< 2,0	10	DIN 38406 (E6-2)
Kupfer	µg/L	19	2000	DIN EN ISO 11885 (E22)
Nickel	µg/L	3,0	20	DIN 38406 (E11)

Dr. D. Reinhardt (Stellvert. Abteilungsleiter)

Verteiler:
1 x Empfänger
1 x Gesundheitsamt
1 x Akte