



Antwort der Landesregierung auf eine Kleine Anfrage zur schriftlichen Beantwortung

Abgeordneter Volker Olenicak (AfD)

Bernsteinförderung auf dem Großen Goitzschensee

Kleine Anfrage - KA 7/1482

Vorbemerkung des Fragestellenden:

Die Förderung von Bernstein auf dem Großen Goitzschensee mittels eines Saugbaggers ist derzeit nicht durch eine Fördergenehmigung abgedeckt.

Allerdings fanden beweisbare Abbautätigkeiten seit Oktober 2017 statt. Die Landkreisverwaltung Anhalt-Bitterfeld wusste nachweislich von der Abbautätigkeit und der fehlenden Genehmigung.

Zudem werden wöchentlich 650 kg bis 1 t Natriumchlorid bei der Förderung aufgelöst, um den dann im Salzwasser gelösten Bernstein zu separieren.

Antwort der Landesregierung erstellt vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie

1. Die Goitzsche Bernstein GmbH & Co. OHG führte bzw. führt die Förderung nach eigener Aussage - während der Wintermonate durch, um die touristischen Erfolge der letzten Jahre nicht zu beeinträchtigen (<http://www.goitzsche-bernstein.de/goitzsche-bernstein.html>, Abruf am 02.02.2018).

- 1.1 Welche touristischen Erfolge wurden bzw. werden durch die „Förderung von Bernstein zu Probe- bzw. Forschungszwecken“ beeinträchtigt?
Bitte touristische Erfolge und Beeinträchtigungen durch Abbau auflisten.

Hinweis: Die Drucksache steht vollständig digital im Internet/Intranet zur Verfügung. Die Anlage ist in Word als Objekt beigefügt und öffnet durch Doppelklick den Acrobat Reader. Bei Bedarf kann Einsichtnahme in der Bibliothek des Landtages von Sachsen-Anhalt erfolgen oder die gedruckte Form abgefordert werden.

(Ausgegeben am 12.04.2018)

Der Landesregierung sind keine Beeinträchtigungen der touristischen Erfolge durch die „Förderung von Bernstein zu Probe- und Forschungszwecken“ bekannt.

2. Wo genau finden die Förderarbeiten zum „Aufschwimmen des Bernsteins“ über künstlich erzeugtes Salzwasser statt?

Derzeit finden keine Förderarbeiten zum „Aufschwimmen des Bernsteins“ über künstlich erzeugtem Salzwasser statt.

3. Wurde bei der Vorprüfung auf Umweltverträglichkeit des Ausbaggerns von Bernstein im Großen Goitzschensee die Beeinflussung der Wasserqualität durch Veränderung der Sedimentation des Gewässerbodens, Auswirkungen auf Wasserpflanzen, Artenspektrum und Wasserzusammensetzung durch Eintrag von Natriumchlorid berücksichtigt?

Ja. Die Vorprüfung erfolgte unter Einbeziehung des Monitoringberichtes zur Probeförderung 2016/2017, der Bewertung durch das Institut für Umwelt-Analyse GmbH und der Stellungnahme des Gewässerkundlichen Landesdienstes (GLD).

3.1 Wann wurde die Vorprüfung durchgeführt?

Die Vorprüfungen wurden im Oktober/November 2016 und im November 2017 durchgeführt.

3.2 Anhand welcher Erfahrungswerte wurde seitens der Genehmigungsbehörde entschieden, dass die durchgeführten Baggerarbeiten keinen Einfluss auf das Ökosystem des Großen Goitzschesees haben?

Da hinsichtlich der Bernsteinförderung aus einem Binnensee nicht auf Erfahrungen zurückgegriffen werden konnte, wurden die Probeförderungen mit einem Monitoring begleitet. Das Monitoring orientierte sich an der Oberflächengewässerverordnung.

3.3 Wo ist die Dokumentation der Vorprüfung veröffentlicht?

Bei den Bernsteinförderungen bis März 2017 handelte es sich jeweils um Probeförderungen. Es erfolgte keine öffentliche Bekanntmachung.

3.4 Gab es während der Baggerarbeiten - innerhalb des genehmigten Zeitraumes des Bernstein-Abbauprozesses - Kontrollen zur Durchführung der Baggerarbeiten und deren Auswirkungen?

Wenn ja: wann mit welchem Ergebnis?

Wenn nein: warum erfolgten keine Kontrollen?

Ja. Die Baggerarbeiten wurden 3- bis 4-mal wöchentlich durch die untere Wasserbehörde kontrolliert. Sie wurden durch ein Untersuchungsprogramm zu den Auswirkungen auf die Wasserqualität und die biologischen Qualitätskomponenten - Makrophyten, Phytobenthos, Phytoplankton - begleitet.

Es hat sich gezeigt, dass die Auswirkungen geringfügig und keine erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

**3.5 Gab es bei der Erteilung der letzten geltenden Fördergenehmigung für das Förderunternehmen Auflagen?
Wenn ja welche und warum?**

Ja. Bei der letzten geltenden Fördergenehmigung wurde ein umfangreiches Monitoring beauftragt, um die Gewässerqualität zu überwachen. Außerdem waren gutachterliche Bewertungen der Monitoringergebnisse und Nachweise der Bodenbewegungen / Reliefveränderungen am Seegrund vorzulegen. Weiterhin gab es Auflagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen hinsichtlich des Tankens.

**3.6 Gab es nach Auslaufen der Fördergenehmigung (31. März 2017) eine neue Vorprüfung zur Umweltverträglichkeit?
Wenn ja, wann und wo ist diese dokumentiert und veröffentlicht?**

Ja. Im November 2017 wurde eine neue Vorprüfung zur Umweltverträglichkeit des Vorhabens durchgeführt. Die Vorprüfung ist in der Verfahrensakte zur Bernsteinförderung dokumentiert. Eine Bekanntgabe erfolgte bisher nicht.

**4. Wann fanden die letzten Messungen zur Wasserqualität im Großen Goitzschensee statt und welche Ergebnisse wurden konkret gemessen?
Die Messergebnisse bitte nach den entsprechenden Messstellen listen.**

Die letzten Messungen zur Wasserqualität im Großen Goitzschensee fanden im Jahr 2017 statt. Die Messergebnisse sind nach den entsprechenden Messstellen in der Anlage aufgelistet.

**5. Wann fanden Kontrollen des Saugbaggers auf dem Großen Goitzschensee durch die Wasserschutzpolizei - aus welchem Anlass - statt und was wurde konkret kontrolliert?
Bitte Kontrollen nach Datum listen und Aktivitäten, beteiligte Einsatzkräfte und Ergebnisse zuordnen.**

Durch die Wasserschutzpolizei (WSP) finden in Zusammenarbeit mit der Polizeihubschrauberstaffel regelmäßige Gewässerüberwachungsflüge auf den Bundeswasserstraßen und Landesgewässern statt, so auch über dem Großen Goitzschensee.

Zu folgenden Terminen fanden im Zusammenhang mit dem beschriebenen Sachverhalt Gewässerüberwachungsflüge durch eine Besatzung der Polizeihubschrauberstaffel und einem Beamten der WSP statt:

- 19.01.2017 keine Feststellungen von Förderaktivitäten
- 13.07.2017 keine Feststellungen von Förderaktivitäten, Fotodokumentation der Anlage für Landesverwaltungsamt
- 21.09.2017 keine Feststellungen von Förderaktivitäten
- 29.11.2017 keine Feststellungen von Förderaktivitäten, Fotodokumentation der Anlage für Landesverwaltungsamt
- 08.02.2018 keine Feststellungen von Förderaktivitäten

Darüber hinaus erfolgten Kontrollen durch eingesetzte Funkstreifenwagenbesatzungen der WSP am 14. März 2017 und 22. November 2017. Hierbei wurden Fotoaufnahmen von Versorgungseinrichtungen zur Betankung der Anlage vom Ufer aus gefertigt.

Im Rahmen der Kontrollen konnten durch die Beamten der WSP zu keiner Zeit Förderarbeiten festgestellt werden. Auf Ersuchen des Landkreises Anhalt-Bitterfeld wurde dieser fortlaufend über die Feststellungen unterrichtet.

6. In Quintessenz der Fragen - in der Tatsache, dass keine Fördergenehmigung vorlag bzw. vorliegt und die benannte Bernstein-Förderung trotzdem - unter den aufgeführten Bedingungen - durchgeführt wurde:

6.1 Wie wertet die Landesregierung derartige Aktivitäten?

Durch die zuständige untere Wasserbehörde und durch die Wasserschutzpolizei wurden bei regelmäßigen Kontrollen keine Aktivitäten hinsichtlich einer Förderung von Bernstein festgestellt.

Nur bei einer Kontrolle am 05.02.2018 war eine Aktivität auf dem Großen Goitzschensee feststellbar. Zu diesem Sachverhalt erfolgte im Rahmen eines Bußgeldverfahrens eine Anhörung durch die untere Wasserbehörde (die Anhörungsfrist läuft noch).

6.2 Welche Konsequenzen werden aus derartigen Aktivitäten ohne Fördergenehmigung gezogen?

Es finden regelmäßige Kontrollen der unteren Wasserbehörde und der Wasserschutzpolizei statt. Festgestellte Verstöße werden geahndet.

6.3 Wird die Landesregierung die Landkreisverwaltung anhalten, Maßnahmen zu ergreifen, um die Bernstein-Förderung einzustellen? Antwort bitte begründen.

Siehe Antworten zu den Fragen Nr. 6.1 und 6.2.

6.3 Welche Maßnahmen wird die Landesregierung gegenüber der Landkreisverwaltung festsetzen, welche die Förderung des Bernsteins ohne Genehmigung, geduldet hat?

Eine Duldung der Förderung von Bernstein ohne Genehmigung konnte nicht festgestellt werden.

7. Die aktuelle Förderung des Bernsteins wird vor allem mit der Begründung der „Forschung“, zum Bernstein an sich, begründet.

7.1 Gab es während des letzten Förderprozesses wissenschaftlich interessante Funde (z. B. Inklusen) bei den geförderten Bernsteinen? Wenn ja, welche?

7.2 Wer überprüft den geförderten Bernstein auf seinen „wissenschaftlichen Wert“?

7.3 Wer hat das Anrecht (z. B. Verkauf) auf entsprechende Bernsteine von wissenschaftlichem Wert?

Zu der Frage 7 liegen der Landesregierung keine Erkenntnisse vor.

8. Welche Menge an Bernstein (kg/Fördersaison) wurde überhaupt - seit Beginn dieser Art der Bernstein-Förderung (Oktober 2014) - je Fördersaison abgebaut?

Zu der Frage 8 liegen der Landesregierung keine Kenntnisse vor.

9. Wurde eine Machbarkeitsstudie zur Vermarktung der geförderten Bernsteinmengen erstellt?

9.1 Wenn ja, durch wen und mit welchen Fördermitteln?

9.2 Zu welchem Ergebnis kam die Machbarkeitsstudie und wo wurde dies veröffentlicht?

Zu der Frage 9 liegen der Landesregierung keine Kenntnisse vor.

10. Welche aktuellen Überlegungen ergeben sich für die Einbindung des Themas „Bernstein“ als solches, oder durch Neuaufnahme der Bernsteinförderung, in das neue übergreifende Tourismusprojekt der Ferienpark Goitzsche GmbH & Co KG für das Tourismusressort am Großen Goitzschensee?

Zu aktuellen Überlegungen für die Einbindung des Themas „Bernstein“ oder die Förderung des Bernsteins in ein neues übergreifendes Tourismusprojekt der Ferienpark Goitzsche GmbH & Co KG (gemeint ist wahrscheinlich die Camping und Ferienpark Goitzsche GmbH & Co. KG) für ein Tourismusressort am Großen Goitzschensee liegen der Landesregierung keine Erkenntnisse vor.

Anlage

2017 Goitzschensee		E1-Epilimnion				MST-Nr 2230101		Mischprobe		
OWK-Nr VM02OW12-00		geschichteter Tiefland-See > 5 ha				R-Wert 733309		H-Wert 5723800		
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	SICHTT
				°C	°C		µS/cm	mg/l	%	m
03.04.2017	ohne	klar	farblos	7	7,4	7,6	1220	11,5	96	3,5
14.06.2017	ohne	klar	farblos	18	18,7	7,8	1130	10,8	117	3,5
08.07.2017	ohne	klar	farblos	22	20,7	7,7	1230	8,9	100	5
23.08.2017	ohne	klar	farblos	18	20,4	7,8	1180	8,6	96	6,5
28.09.2017	ohne	klar	farblos	14	15,9	7,7	1240	9,8	100	7
18.10.2017	ohne	klar	farblos	14	13,5	7,6	1230	10,6	102	6

Datum	ENTIEFE	EUPHTIEFE	SAK 436	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P
	m	m	/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
03.04.2017	0 - 9	9	<0,1	4,6	4,4	0,03	<0,02	0,26	<0,5	<0,005
14.06.2017	0 - 8	9	0,1	5,0	4,6	<0,02	<0,02	0,21	0,6	<0,005
08.07.2017	0 - 8	12,5	0,2	4,7	4,4	<0,02	<0,02	0,18	<0,5	<0,005
23.08.2017	0 - 9	16,5	<0,1	4,8	4,5	<0,02	<0,02	0,15	0,5	<0,005
28.09.2017	0 - 12	17,5	<0,1	4,9	4,6	0,02	<0,02	0,14	<0,5	<0,005
18.10.2017	0 - 16	15	<0,1	4,6	4,4	<0,02	<0,02	0,16	<0,5	<0,005

Datum	P	CL	SO4	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH
03.04.2017	<0,01	56	480	34	11	180	27	31,4	5,6	2,7
14.06.2017	0,01	59	500	35	12	190	28	33,0	5,9	2,4
08.07.2017	<0,01	61	530	34	12	190	26	32,6	5,8	2,4
23.08.2017	<0,01	55	590	35	12	200	28	34,4	6,1	2,6
28.09.2017	<0,01	61	580	36	12	200	28	34,4	6,1	2,5
18.10.2017	<0,01	62	580	35	12	200	27	34,2	6,1	2,5

Datum	KS 4,3	HCO3	SIO2 GEL	CHLOROPHL	PHAEOPIGM	NI GEL	A-HCH	B-HCH	G-HCH	D-HCH
	mmol/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
03.04.2017	0,96	58,6	2	1	<1	7,6	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
14.06.2017	0,87	53,1	2,7	1	<1	7,5	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
08.07.2017	0,86	52,5	1,8	1	<1	6,7				
23.08.2017	0,92	56,1	1,5	2	<1	6,0				
28.09.2017	0,90	54,9	1,1	<1	<1	5,8				
18.10.2017	0,90	54,9	1,5	<1	<1	6,2				

2017		Goitzschensee		E1-MP_euph		MST-Nr 2230102		Mischprobe		
OWK-Nr VM02OW12-00				geschichteter Tiefland-See > 5 ha		R-Wert 733309		H-Wert 5723800		
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	ENTIEFE
				°C	°C		µS/cm	mg/l	%	m
08.07.2017	ohne	klar	farblos	22	17,8	7,5	1230	9,7	103	0 - 13
23.08.2017	ohne	klar	farblos	18	16,0	7,4	1170	9,0	92	0 - 17
28.09.2017	ohne	klar	farblos	14	13,9	7,4	1230	10	97	0 - 18

Datum	SAK 436	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P	P	CL
	/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
08.07.2017	0,2	4,6	4,2	0,02	<0,02	0,20	0,5	<0,005	<0,01	62
23.08.2017	<0,1	4,5	4,3	<0,02	<0,02	0,20	<0,5	<0,005	<0,01	62
28.09.2017	<0,1	4,7	4,5	<0,02	<0,02	0,18	<0,5	<0,005	<0,01	61

Datum	SO4	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT	KS 4,3	HCO3
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH	mmol/l	mg/l
08.07.2017	530	34	11	190	26	32,6	5,8	2,4	0,85	51,9
23.08.2017	580	35	12	210	28	35,8	6,4	2,6	0,92	56,1
28.09.2017	560	36	12	190	28	33	5,9	2,4	0,85	51,9

Datum	SIO2 GEL	CHLOROPHL	PHAEOPIGM
	mg/l	µg/l	µg/l
08.07.2017	1,8	<1	<1
23.08.2017	1,8	3	<1
28.09.2017	1,4	<1	<1

2017 Goitzschensee			E1-15m			MST-Nr 2230115		Stichprobe		
OWK-Nr VM02OW12-00			geschichteter Tiefland-See > 5 ha			R-Wert 733309		H-Wert 5723800		
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	ENTIEFE
	-	-	-	°C	°C	-	µS/cm	mg/l	%	m
03.04.2017	ohne	klar	farblos	7	6,1	7,6	1220	12,6	101	15
14.06.2017	ohne	klar	farblos	18	10	7,5	1110	11,5	102	15
08.07.2017	ohne	klar	farblos	22	10,8	7,1	1220	10,9	99	15

Datum	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P	P	CL	SO4
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
03.04.2017	4,4	4,3	0,03	<0,02	0,26	<0,5	<0,005	<0,01	56	490
14.06.2017	4,7	4,4	<0,02	<0,02	0,26	0,5	<0,005	0,01	59	500
08.07.2017	4,3	3,9	0,02	<0,02	0,25	0,5	<0,005	<0,01	60	500

Datum	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT	KS 4,3	HCO3
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH	mmol/l	mg/l
03.04.2017	33	11	180	26	31,2	5,6	2,4	0,87	53,1
14.06.2017	35	11	190	28	33,0	5,9	2,4	0,84	51,3
08.07.2017	34	11	190	26	32,6	5,8	2,4	0,85	51,9

2017		Goitzschensee		E1-30m		MST-Nr 2230130		Stichprobe		
OWK-Nr VM020W12-00				geschichteter Tiefland-See > 5 ha		R-Wert 733309		H-Wert 5723800		
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	ENTIEFE
				°C	°C	-	µS/cm	mg/l	%	m
03.04.2017	ohne	klar	farblos	7	5,7	7,6	1220	12,8	102	30
14.06.2017	ohne	klar	farblos	18	7,8	7,3	1100	11,2	94	30
08.07.2017	ohne	klar	farblos	22	8,6	6,8	1220	10,5	90	30
23.08.2017	ohne	klar	farblos	18	8,1	7,3	1160	9,1	77	30
28.09.2017	ohne	klar	farblos	14	7,3	7,0	1220	9,5	79	30
18.10.2017	ohne	klar	farblos	14	7,6	7,0	1220	8,9	74	30

Datum	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P	P	CL	SO4
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
03.04.2017	4,4	4,3	0,03	<0,02	0,25	<0,5	<0,005	<0,01	53	460
14.06.2017	4,7	4,4	<0,02	0,02	0,28	0,6	<0,005	0,01	59	500
08.07.2017	4,2	4,0	<0,02	<0,02	0,32	0,5	<0,005	<0,01	60	510
23.08.2017	4,1	4,0	<0,02	<0,02	0,35	0,5	<0,005	<0,01	62	570
28.09.2017	4,4	4,2	<0,02	<0,02	0,35	0,6	<0,005	<0,01	60	550
18.10.2017	4,3	4,0	<0,02	<0,02	0,35	0,6	<0,005	<0,01	61	570

Datum	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT	KS 4,3	HCO3
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH	mmol/l	mg/l
03.04.2017	32	11	170	26	29,8	5,3	2,4	0,86	52,5
14.06.2017	35	11	180	28	31,6	5,6	2,3	0,83	50,6
08.07.2017	33	11	190	26	32,6	5,8	2,0	0,71	43,3
23.08.2017	35	12	200	28	34,4	6,1	2,4	0,84	51,3
28.09.2017	35	12	190	28	33,0	5,9	2,3	0,82	50,0
18.10.2017	35	12	200	27	34,2	6,1	2,5	0,89	54,3

2017		Goitzschensee		E1-Grund		MST-Nr 2230103		Stichprobe		
OWK-Nr VM02OW12-00				geschichteter Tiefland-See > 5 ha		R-Wert 733309		H-Wert 5723800		
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	ENTIEFE
	-	-	-	°C	°C	-	µS/cm	mg/l	%	m
03.04.2017	ohne	klar	farblos	7	5,3	7,6	1220	12,8	101	50
14.06.2017	ohne	klar	farblos	18	8,3	7,3	1110	10,4	88	49
08.07.2017	ohne	klar	farblos	22	8,5	6,7	1230	9,8	84	47
23.08.2017	ohne	klar	farblos	18	8,1	7,3	1150	8,7	74	48
28.09.2017	ohne	klar	farblos	14	8,1	6,8	1230	8,4	71	47
18.10.2017	ohne	klar	farblos	14	7,6	7,0	1220	8,4	70	47

Datum	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P	P	CL	SO4
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
03.04.2017	4,6	4,4	0,03	<0,02	0,26	<0,5	<0,005	<0,01	49	500
14.06.2017	4,5	4,4	<0,02	0,02	0,29	0,6	<0,005	<0,01	59	500
08.07.2017	4,3	3,9	<0,02	<0,02	0,34	0,5	<0,005	0,01	60	510
23.08.2017	4,3	4,2	<0,02	<0,02	0,38	0,6	<0,005	<0,01	62	580
28.09.2017	4,4	4,3	<0,02	<0,02	0,35	0,6	<0,005	<0,01	61	570
18.10.2017	4,3	4,0	<0,02	<0,02	0,36	0,6	<0,005	<0,01	61	570

Datum	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT	KS 4,3	HCO3	S
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH	mmol/l	mg/l	mg/l
03.04.2017	33	11	180	27	31,4	5,6	2,4	0,87	53,1	n.a.
14.06.2017	34	11	190	28	33,0	5,9	2,4	0,86	52,5	n.a.
08.07.2017	33	11	190	26	32,6	5,8	2,2	0,8	48,8	n.a.
23.08.2017	36	12	210	28	35,8	6,4	2,2	0,77	47	n.a.
28.09.2017	36	12	190	28	33,0	5,9	2,2	0,78	47,6	n.a.
18.10.2017	35	12	200	27	34,2	6,1	2,3	0,82	50	<0,10

Datum	NI GEL	A-HCH	B-HCH	G-HCH	D-HCH
	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
03.04.2017	7,4	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
14.06.2017	7,6	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
08.07.2017	8,2				
23.08.2017	9,2				
28.09.2017	9,5				
18.10.2017	9,1				

2017 Goitzschensee		E2-Epilimnion				MST-Nr 2230201		Mischprobe		
OWK-Nr VM02OW12-00		geschichteter Tiefland-See > 5 ha				R-Wert 732971		H-Wert 5725698		
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	SICHTT
				°C	°C		µS/cm	mg/l	%	m
14.06.2017	ohne	klar	farblos	19	18,9	7,9	1140	9,7	105	3
08.07.2017	ohne	klar	farblos	23	20,8	7,8	1230	8,9	100	5
23.08.2017	ohne	klar	farblos	20	20,4	7,9	1180	8,6	96	6,5
28.09.2017	ohne	klar	farblos	15	16,1	7,7	1240	9,8	100	7
18.10.2017	ohne	klar	farblos	15	13,8	7,6	1230	10,4	101	6

Datum	ENTIEFE	EUPHTIEFE	SAK 436	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P
	m	m	/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
14.06.2017	0 - 7	7,5	<0,1	5,0	4,6	<0,02	<0,02	0,21	0,5	<0,005
08.07.2017	0 - 9	12,5	0,1	4,7	4,4	<0,02	<0,02	0,18	<0,5	<0,005
23.08.2017	0 - 9	16,5	<0,1	4,7	4,5	<0,02	<0,02	0,15	<0,5	<0,005
28.09.2017	0 - 12	17,5	0,1	4,8	4,6	<0,02	<0,02	0,13	<0,5	<0,005
18.10.2017	0 - 16	15	<0,1	4,6	4,3	<0,02	<0,02	0,16	<0,5	<0,005

Datum	P	CL	SO4	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH
14.06.2017	0,01	60	520	34	11	190	28	33,0	5,9	2,4
08.07.2017	0,01	62	530	34	11	190	27	32,8	5,9	2,3
23.08.2017	<0,01	61	580	35	12	200	28	34,4	6,1	2,6
28.09.2017	<0,01	60	560	35	12	200	28	34,4	6,1	2,4
18.10.2017	<0,01	62	580	35	12	210	27	35,6	6,4	2,5

Datum	KS 4,3	HCO3	SIO2 GEL	CHLOROPHL	PHAEOPIGM	NI GEL	A-HCH	B-HCH	G-HCH	D-HCH
	mmol/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
14.06.2017	0,86	52,5	1,8	2	<1	7,4	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
08.07.2017	0,82	50,0	1,8	<1	<1	6,7				
23.08.2017	0,92	56,1	1,5	2	<1	6,1				
28.09.2017	0,85	51,9	1,1	<1	<1	6,0				
18.10.2017	0,90	54,9	1,4	<1	<1	6,1				

2017 Goitzschensee		E2-MP_euph		MST-Nr 2230202		Mischprobe				
OWK-Nr VM02OW12-00		geschichteter Tiefland-See > 5 ha		R-Wert 732971		H-Wert 5725698				
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	ENTIEFE
				°C	°C		µS/cm	mg/l	%	m
08.07.2017	ohne	klar	farblos	22	17,8	7,5	1230	9,7	103	0 - 13
23.08.2017	ohne	klar	farblos	18	16	7,4	1170	9,0	92	0 - 17
28.09.2017	ohne	klar	farblos	14	13,9	7,4	1230	10,0	97	0 - 18

Datum	SAK 436	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P	P	CL
	/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
08.07.2017	0,2	4,6	4,2	0,02	<0,02	0,20	0,5	<0,005	<0,01	62
23.08.2017	<0,1	4,5	4,3	<0,02	<0,02	0,20	<0,5	<0,005	<0,01	62
28.09.2017	<0,1	4,7	4,5	<0,02	<0,02	0,18	<0,5	<0,005	<0,01	61

Datum	SO4	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT	KS 4,3	HCO3
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH	mmol/l	mg/l
08.07.2017	530	34	11	190	26	32,6	5,8	2,4	0,85	51,9
23.08.2017	580	35	12	210	28	35,8	6,4	2,6	0,92	56,1
28.09.2017	560	36	12	190	28	33,0	5,9	2,4	0,85	51,9

Datum	SIO2 GEL	CHLOROPHL	PHAEOPIGM
	mg/l	µg/l	µg/l
08.07.2017	1,8	<1	<1
23.08.2017	1,8	3	<1
28.09.2017	1,4	<1	<1

2017 Goitzschensee		E2-15m		MST-Nr 2230215		Stichprobe				
OWK-Nr VM02OW12-00		geschichteter Tiefland-See > 5 ha		R-Wert 732971		H-Wert 5725698				
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	ENTIEFE
	-	-	-	°C	°C	-	µS/cm	mg/l	%	m
14.06.2017	ohne	klar	farblos	19	9,9	7,5	1110	11,3	100	15
08.07.2017	ohne	klar	farblos	23	11,1	7,2	1220	10,4	95	15

Datum	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P	P	CL	SO4
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
14.06.2017	4,6	4,4	<0,02	<0,02	0,26	0,6	<0,005	<0,01	59	510
08.07.2017	4,3	4,0	0,02	<0,02	0,25	0,5	<0,005	<0,01	61	520

Datum	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT	KS 4,3	HCO3
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH	mmol/l	mg/l
14.06.2017	34	11	190	28	33,0	5,9	2,4	0,86	52,5
08.07.2017	34	11	190	27	32,8	5,9	2,4	0,84	51,3

2017 Goitzschensee		E2-Grund		MST-Nr 2230203						
OWK-Nr VM02OW12-00		geschichteter Tiefland-See > 5 ha		R-Wert 732971		H-Wert 5725698				
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	ENTIEFE
	-	-	-	°C	°C	-	µS/cm	mg/l	%	m
03.04.2017	ohne	klar	farblos	7	5,7	7,6	1220	11,5	92	23
14.06.2017	ohne	klar	farblos	19	10	7,3	1110	10,0	89	22
08.07.2017	ohne	klar	farblos	23	10,7	7,0	1230	8,6	78	22
23.08.2017	ohne	klar	farblos	20	10,2	7,3	1160	7,4	66	21
28.09.2017	ohne	klar	farblos	15	9,8	6,8	1230	6,8	60	22
18.10.2017	ohne	klar	farblos	15	9,7	7,0	1220	7,3	64	21

Datum	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P	P	CL	SO4
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
03.04.2017	4,8	4,4	0,03	<0,02	0,27	<0,5	<0,005	<0,01	56	490
14.06.2017	4,6	4,3	0,02	<0,02	0,26	0,6	<0,005	0,02	60	500
08.07.2017	4,4	4,0	0,03	<0,02	0,27	0,5	<0,005	<0,01	61	530
23.08.2017	4,3	4,1	<0,02	<0,02	0,30	0,5	<0,005	<0,01	62	580
28.09.2017	4,5	4,3	<0,02	<0,02	0,30	0,5	<0,005	<0,01	61	570
18.10.2017	4,4	4,1	<0,02	<0,02	0,29	0,5	<0,005	<0,01	61	570

Datum	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT	KS 4,3	HCO3	S
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH	mmol/l	mg/l	mg/l
03.04.2017	34	11	180	28	31,6	5,6	2,4	0,86	52,5	n.a.
14.06.2017	34	11	180	31	32,3	5,8	2,3	0,83	50,6	n.a.
08.07.2017	34	11	190	26	32,6	5,8	2,2	0,78	47,6	n.a.
23.08.2017	35	12	200	28	34,4	6,1	2,4	0,85	51,9	n.a.
28.09.2017	35	12	200	28	34,4	6,1	2,2	0,78	47,6	n.a.
18.10.2017	35	12	200	27	34,2	6,1	2,5	0,88	53,7	<0,10

Datum	NI GEL	A-HCH	B-HCH	G-HCH	D-HCH
	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
03.04.2017	7,1	<0,005	0,007	<0,005	<0,005
14.06.2017	8,1	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
08.07.2017	9,1				
23.08.2017	9,5				
28.09.2017	11				
18.10.2017	10				

2017 Goitzschensee		E3-Epilimnion				MST-Nr 2230301		Mischprobe		
OWK-Nr VM020W12-00		geschichteter Tiefland-See > 5 ha				R-Wert 735765		H-Wert 5722999		
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	SICHTT
				°C	°C		µS/cm	mg/l	%	m
03.04.2017	ohne	klar	farblos	7	6,8	7,5	1220	12,6	103	3,5
14.06.2017	ohne	klar	farblos	16	18,7	7,8	1120	11,1	120	3,5
08.07.2017	ohne	klar	farblos	20	20,3	7,7	1230	9,1	101	5
23.08.2017	ohne	klar	farblos	12	20,2	7,9	1180	9,3	103	6,5
28.09.2017	ohne	klar	farblos	13	15,8	7,7	1240	9,8	99	7
18.10.2017	ohne	klar	farblos	10	13,3	7,5	1230	10,8	104	6

Datum	ENTIEFE	EUPHTIEFE	SAK 436	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P
	m	m	/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
03.04.2017	0 - 9	9	<0,1	4,6	4,4	0,03	<0,02	0,26	<0,5	<0,005
14.06.2017	0 - 9	9	0,4	5,0	4,7	<0,02	<0,02	0,21	0,6	<0,005
08.07.2017	0 - 9	12,5	0,2	4,7	4,3	<0,02	<0,02	0,18	<0,5	<0,005
23.08.2017	0 - 9	16,5	<0,1	4,8	4,6	<0,02	<0,02	0,14	<0,5	<0,005
28.09.2017	0 - 12	17,5	<0,1	4,9	4,7	<0,02	<0,02	0,13	<0,5	<0,005
18.10.2017	0 - 16	15	<0,1	4,6	4,4	<0,02	<0,02	0,16	0,5	<0,005

Datum	P	CL	SO4	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH
03.04.2017	0,01	57	480	34	11	180	28	31,6	5,6	2,4
14.06.2017	0,01	61	510	35	12	190	29	33,3	5,9	2,4
08.07.2017	0,01	62	530	34	11	190	27	32,8	5,9	2,3
23.08.2017	<0,01	62	590	35	12	210	28	35,8	6,4	2,5
28.09.2017	<0,01	62	580	36	12	200	29	34,7	6,2	2,4
18.10.2017	<0,01	61	570	35	12	200	27	34,2	6,1	2,5

Datum	KS 4,3	HCO3	SIO2 GEL	CHLOROPHL	PHAEOPIGM	NI GEL	A-HCH	B-HCH	G-HCH	D-HCH
	mmol/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
03.04.2017	0,87	53,1	2,1	1	<1	7,9	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
14.06.2017	0,86	52,5	1,8	2	<1	7,4	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
08.07.2017	0,83	50,6	2,1	1	<1	6,4				
23.08.2017	0,90	54,9	1,5	2	<1	5,8				
28.09.2017	0,86	52,5	1,2	<1	<1	5,9				
18.10.2017	0,91	55,5	1,5	<1	<1	6,1				

2017		Goitzschensee		E3-MP_euph		MST-Nr 2230302		Mischprobe		
OWK-Nr VM02OW12-00				geschichteter Tiefland-See > 5 ha		R-Wert 735765		H-Wert 5722999		
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	ENTIEFE
				°C	°C		µS/cm	mg/l	%	m
08.07.2017	ohne	klar	farblos	20	17	7,4	1230	9,6	100	0 - 13
23.08.2017	ohne	klar	farblos	12	15,2	7,3	1180	9,6	96	0 - 17
28.09.2017	ohne	klar	farblos	13	13,7	7,3	1240	9,7	94	0 - 18

Datum	SAK 436	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P	P	CL
	/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
08.07.2017	0,2	4,6	4,2	<0,02	<0,02	0,21	0,5	<0,005	0,01	61
23.08.2017	<0,1	4,5	4,2	<0,02	<0,02	0,21	0,5	<0,005	<0,01	62
28.09.2017	<0,1	4,7	4,6	<0,02	<0,02	0,19	0,5	<0,005	<0,01	62

Datum	SO4	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT	KS 4,3	HCO3
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH	mmol/l	mg/l
08.07.2017	530	34	11	190	27	32,8	5,9	2,4	0,84	51,3
23.08.2017	580	35	12	210	28	35,8	6,4	2,6	0,92	56,1
28.09.2017	570	35	12	200	28	34,4	6,1	2,4	0,86	52,5

Datum	SiO2 GEL	CHLOROPHL	PHAEOPIGM
	mg/l	µg/l	µg/l
08.07.2017	2,1	1	<1
23.08.2017	1,9	2	<1
28.09.2017	1,5	<1	<1

2017 Goitzschensee			E3-15m			MST-Nr 2230315		Stichprobe		
OWK-Nr VM02OW12-00			geschichteter Tiefland-See > 5 ha			R-Wert 735765		H-Wert 5722999		
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	ENTIEFE
				°C	°C	-	µS/cm	mg/l	%	m
03.04.2017	ohne	klar	farblos	7	5,6	7,5	1220	12,7	101	15
14.06.2017	ohne	klar	farblos	16	9,6	7,4	1100	11,6	102	15
08.07.2017	ohne	klar	farblos	20	10,0	7.1	1230	9,5	84	15

Datum	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P	P	CL	SO4
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
03.04.2017	4,5	4,4	0,03	<0,02	0,26	<0,5	<0,005	<0,01	56	470
14.06.2017	4,6	4,4	<0,02	<0,02	0,26	0,6	<0,005	0,01	60	510
08.07.2017	4,3	4,0	<0,02	<0,02	0,29	0,5	<0,005	0,01	61	510

Datum	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT	KS 4,3	HCO3
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH	mmol/l	mg/l
03.04.2017	33	11	180	26	31,2	5,6	2,4	0,87	53,1
14.06.2017	35	11	190	28	33,0	5,9	2,4	0,85	51,9
08.07.2017	34	11	190	27	32,8	5,9	2,4	0,84	51,3

2017 Goitzschensee			E3-30m			MST-Nr 2230330		Stichprobe		
OWK-Nr VM02OW12-00			geschichteter Tiefland-See > 5 ha			R-Wert 735765		H-Wert 5722999		
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	ENTIEFE
				°C	°C	-	µS/cm	mg/l	%	m
03.04.2017	ohne	klar	farblos	7	5,3	7,5	1220	12,7	100	30
14.06.2017	ohne	klar	farblos	16	8,2	7,2	1090	10,5	89	30
08.07.2017	ohne	klar	farblos	20	8,9	6,9	1230	9,7	84	30
23.08.2017	ohne	klar	farblos	12	8,9	7,2	1170	8,9	77	30
28.09.2017	ohne	klar	farblos	13	8,6	6,9	1230	8,3	71	30
18.10.2017	ohne	klar	farblos	10	8,5	6,9	1220	10,1	86	30

Datum	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P	P	CL	SO4
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
03.04.2017	4,6	4,4	0,03	<0,02	0,25	<0,5	<0,005	<0,01	56	490
14.06.2017	4,6	4,4	<0,02	<0,02	0,30	0,6	<0,005	<0,01	60	510
08.07.2017	4,3	4,0	<0,02	<0,02	0,34	0,5	<0,005	0,01	61	520
23.08.2017	4,3	4,1	<0,02	<0,02	0,35	0,5	<0,005	<0,01	62	570
28.09.2017	4,5	4,3	<0,02	<0,02	0,36	0,6	<0,005	<0,01	61	560
18.10.2017	4,4	4,1	<0,02	<0,02	0,35	0,6	<0,005	<0,01	60	570

Datum	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT	KS 4,3	HCO3
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH	mmol/l	mg/l
03.04.2017	34	11	180	27	31,4	5,6	2,4	0,86	52,5
14.06.2017	35	11	190	28	33,0	5,9	2,4	0,85	51,9
08.07.2017	34	11	190	27	32,8	5,9	2,4	0,86	52,5
23.08.2017	35	12	200	28	34,4	6,1	2,6	0,93	56,7
28.09.2017	35	12	190	28	33,0	5,9	2,4	0,87	53,1
18.10.2017	34	11	200	27	34,2	6,1	2,5	0,89	54,3

2017 Goitzschensee		E3-Grund				MST-Nr 2230303		Stichprobe		
OWK-Nr VM02OW12-00		geschichteter Tiefland-See > 5 ha				R-Wert 735765		H-Wert 5722999		
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	ENTIEFE
				°C	°C		µS/cm	mg/l	%	m
03.04.2017	ohne	klar	farblos	7	5,5	7,3	1230	12,6	100	47
14.06.2017	ohne	klar	farblos	16	8,3	7,1	1080	10,7	91	45
08.07.2017	ohne	klar	farblos	20	9,3	6,9	1230	9,1	79	43
23.08.2017	ohne	klar	farblos	12	8,6	7,3	1160	8,3	71	44
28.09.2017	ohne	klar	farblos	13	8,7	6,8	1230	7,1	61	44
18.10.2017	ohne	klar	farblos	10	8,2	6,9	1220	9,8	83	44

Datum	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P	P	CL	SO4
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
03.04.2017	4,6	4,5	0,05	<0,02	0,26	<0,5	<0,005	0,01	57	490
14.06.2017	4,9	4,5	<0,02	<0,02	0,32	0,7	<0,005	0,02	61	520
08.07.2017	4,4	4,1	<0,02	<0,02	0,35	0,6	<0,005	0,01	61	490
23.08.2017	4,5	4,2	<0,02	<0,02	0,36	0,6	<0,005	<0,01	64	590
28.09.2017	4,6	4,4	<0,02	<0,02	0,35	0,6	<0,005	<0,01	61	560
18.10.2017	4,5	4,2	<0,02	<0,02	0,35	0,6	<0,005	<0,01	61	560

Datum	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT	KS 4,3	HCO3	S
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH	mmol/l	mg/l	mg/l
03.04.2017	34	11	180	27	31,4	5,6	2,5	0,89	54,3	n.a.
14.06.2017	35	12	190	28	33	5,9	2,4	0,86	52,5	n.a.
08.07.2017	34	11	190	27	32,8	5,9	2,5	0,88	53,7	n.a.
23.08.2017	35	12	210	28	35,8	6,4	2,6	0,93	56,7	n.a.
28.09.2017	35	12	200	28	34,4	6,1	2,5	0,91	55,5	n.a.
18.10.2017	34	12	210	27	35,6	6,4	2,5	0,88	53,7	<0,10

Datum	NI GEL	A-HCH	B-HCH	G-HCH	D-HCH
	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
03.04.2017	8,7	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
14.06.2017	7,4	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
08.07.2017	7,0				
23.08.2017	7,5				
28.09.2017	8,1				
18.10.2017	8,4				

2017 Goitzschensee		E4-Epilimnion			MST-Nr 2230401			Mischprobe		
OWK-Nr VM02OW12-00		geschichteter Tiefland-See > 5 ha			R-Wert 734831		H-Wert 5724162			
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	SICHTT
				°C	°C		µS/cm	mg/l	%	m
03.04.2017	ohne	klar	farblos	7	6,7	7,6	1220	12,6	103	3,5
14.06.2017	ohne	klar	farblos	18	18,8	7,8	1130	9,5	103	3
08.07.2017	ohne	klar	farblos	21	19,6	7,6	1230	9,1	100	5
23.08.2017	ohne	klar	farblos	15	20,2	7,8	1190	9,1	101	6,5
28.09.2017	ohne	klar	farblos	14	16,0	7,7	1240	9,7	99	7
18.10.2017	ohne	klar	farblos	12	13,5	7,6	1230	10,6	102	6

Datum	ENTIEFE	EUPHTIEFE	SAK 436	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P
	m	m	/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
03.04.2017	0 - 9	9	<0,1	4,7	4,6	0,03	<0,02	0,26	<0,5	<0,005
14.06.2017	0 - 8	7,5	0,1	5,1	4,6	<0,02	<0,02	0,21	0,6	<0,005
08.07.2017	0 - 9	12,5	0,2	4,7	4,3	<0,02	<0,02	0,32	0,5	<0,005
23.08.2017	0 - 9	16,5	<0,1	4,8	4,5	<0,02	<0,02	0,14	<0,5	<0,005
28.09.2017	0 - 12	17,5	<0,1	4,9	4,8	<0,02	<0,02	0,13	<0,5	<0,005
18.10.2017	0 - 16	15	<0,1	4,8	4,4	<0,02	<0,02	0,16	<0,5	<0,005

Datum	P	CL	SO4	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH
03.04.2017	<0,01	57	490	33	11	180	27	31,4	5,6	2,4
14.06.2017	0,01	61	520	35	12	190	29	33,3	5,9	2,4
08.07.2017	<0,01	62	530	34	11	190	27	32,8	5,9	2,4
23.08.2017	<0,01	63	590	35	12	210	29	36,1	6,4	2,6
28.09.2017	<0,01	62	580	35	12	200	28	34,4	6,1	2,4
18.10.2017	<0,01	62	580	35	12	210	28	35,8	6,4	2,4

Datum	KS 4,3	HCO3	SIO2 GEL	CHLOROPHL	PHAEOPIGM	AS GEL	CD GEL	FE	MN	NI GEL
	mmol/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
03.04.2017	0,87	53,1	2,0	1	<1	0,35	<0,020	80	50	7,9
14.06.2017	0,85	51,9	1,8	2	<1	0,53	<0,020	100	50	7,4
08.07.2017	0,85	51,9	2,0	1	<1	0,57	<0,020	<50,0	20	6,6
23.08.2017	0,92	56,1	1,5	2	<1	0,60	<0,020	70	10	5,9
28.09.2017	0,85	51,9	1,2	<1	<1	0,57	<0,020	<50,0	10	5,7
18.10.2017	0,84	51,3	1,5	<1	<1	0,50	<0,020	<50,0	20	6,0

Datum	PB GEL	ZN	A-HCH	B-HCH	G-HCH	D-HCH
	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
03.04.2017	<0,20	<10	<0,005	0,007	<0,005	<0,005
14.06.2017	<0,20	<10	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
08.07.2017	<0,20	<10				
23.08.2017	<0,20	<10				
28.09.2017	<0,20	<10				
18.10.2017	<0,20	<10				

2017 Goitzschensee			E4-MP_euph			MST-Nr 2230402		Mischprobe		
OWK-Nr VM02OW12-00			geschichteter Tiefland-See > 5 ha			R-Wert 734831		H-Wert 5724162		
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	ENTIEFE
				°C	°C		µS/cm	mg/l	%	m
08.07.2017	ohne	klar	farblos	21	16,7	7,4	1230	9,8	101	0 - 13
23.08.2017	ohne	klar	farblos	15	16,3	7,4	1190	9,3	95	0 - 17
28.09.2017	ohne	klar	farblos	14	14,4	7,3	1240	9,5	93	0 - 18

Datum	SAK 436	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P	P	CL
	/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
08.07.2017	0,2	4,6	4,2	0,02	<0,02	0,21	0,5	<0,005	<0,01	62
23.08.2017	<0,1	4,6	4,4	<0,02	<0,02	0,20	0,5	<0,005	<0,01	55
28.09.2017	0,3	4,9	4,6	<0,02	<0,02	0,17	0,5	<0,005	<0,01	62

Datum	SO4	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT	KS 4,3	HCO3
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH	mmol/l	mg/l
08.07.2017	510	34	11	190	27	32,8	5,9	2,4	0,85	51,9
23.08.2017	590	35	12	210	28	35,8	6,4	2,6	0,92	56,1
28.09.2017	580	35	12	200	28	34,4	6,1	2,5	0,88	53,7

Datum	SIO2 GEL	CHLOROPHL	PHAEOPIGM
	mg/l	µg/l	µg/l
08.07.2017	1,9	1	<1
23.08.2017	1,9	1	<1
28.09.2017	1,5	<1	<1

2017 Goitzschensee			E4-15m			MST-Nr 2230415		Stichprobe		
OWK-Nr VM02OW12-00			geschichteter Tiefland-See > 5 ha			R-Wert 734831		H-Wert 5724162		
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	ENTIEFE
	-	-	-	°C	°C	-	µS/cm	mg/l	%	m
03.04.2017	ohne	klar	farblos	7	5,6	7,6	1220	12,7	101	15
14.06.2017	ohne	klar	farblos	18	10,1	7,4	1110	11,1	99	15
08.07.2017	ohne	klar	farblos	21	10,5	7,1	1230	10,1	91	15

Datum	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P	P	CL	SO4
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
03.04.2017	4,5	4,4	0,03	<0,02	0,25	<0,5	<0,005	<0,01	56	490
14.06.2017	4,6	4,4	<0,02	<0,02	0,28	0,6	<0,005	0,01	61	520
08.07.2017	4,3	4,0	<0,02	<0,02	0,30	0,5	<0,005	<0,01	62	530

Datum	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT	KS 4,3	HCO3
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH	mmol/l	mg/l
03.04.2017	33	11	180	27	31,4	5,6	2,4	0,86	52,5
14.06.2017	35	12	190	28	33,0	5,9	2,4	0,84	51,3
08.07.2017	34	11	190	27	32,8	5,9	2,4	0,84	51,3

2017 Goitzschensee OWK-Nr VM02OW12-00		E4-Grund geschichteter Tiefland-See > 5 ha				MST-Nr 2230403 R-Wert 734831		Stichprobe H-Wert 5724162		
Datum	GERUCH	TRUEB	FAERBE	LUFT-TEMP	W-T	PH	LEITF	O2	O2-SAETT	ENTIEFE
	-	-	-	°C	°C	-	µS/cm	mg/l	%	m
03.04.2017	ohne	klar	farblos	7	5,5	7,5	1230	12,5	99	29
14.06.2017	ohne	klar	farblos	18	9,6	7,3	1110	10	88	23
08.07.2017	ohne	klar	farblos	21	10,2	6,9	1240	8,2	73	28
23.08.2017	ohne	getrübt	braun	15	9,1	7,1	2920	1,3	11	31
28.09.2017	undefinierbar	getrübt	braun	14	9	7,1	3010	1,1	10	31
18.10.2017	ohne	klar	farblos	12	8,9	6,8	1230	6,7	58	31

Datum	TOC	DOC	NH4-N	NO2-N	NO3-N	N-GES	O-PO4-P	P	CL	SO4
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
03.04.2017	4,5	4,4	0,04	<0,02	0,26	0,5	<0,005	<0,01	57	500
14.06.2017	4,7	4,4	<0,02	<0,02	0,34	0,6	<0,005	0,01	61	520
08.07.2017	4,3	4,0	0,03	<0,02	0,42	0,6	<0,005	<0,01	61	530
23.08.2017	85	64	15	<0,02	<0,10	18	<0,005	0,04	52	1300
28.09.2017	94	81	16	<0,02	<0,10	18	<0,005	0,02	48	1200
18.10.2017	4,5	4,1	<0,02	<0,02	0,36	0,6	<0,005	<0,01	61	570

Datum	NA	K	CA	MG	GES HAERT	SUM CA+MG	CO3 HAERT	KS 4,3	HCO3	S
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°dH	mmol/l	°dH	mmol/l	mg/l	mg/l
03.04.2017	33	11	180	27	31,4	5,6	2,4	0,85	51,9	n.a.
14.06.2017	35	12	190	28	33,0	5,9	2,4	0,86	52,5	n.a.
08.07.2017	34	11	190	27	32,8	5,9	2,2	0,8	48,8	n.a.
23.08.2017	40	13	440	54	74,0	13,2	39,2	14	854	<0,10
28.09.2017	38	13	430	54	72,6	12,9	42	15	915	<0,10
18.10.2017	35	12	200	27	34,2	6,1	2,2	0,8	48,8	<0,10

Datum	AS GEL	CD GEL	FE	MN	NI GEL	PB GEL	ZN	A-HCH	B-HCH	G-HCH
	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
03.04.2017	0,31	<0,020	90	50	7,7	<0,20	<10	n.a.	n.a.	n.a.
14.06.2017	<0,30	<0,020	70	30	7,4	<0,20	<10	<0,005	0,005	<0,005
08.07.2017	<0,30	<0,020	140	140	8,2	<0,20	<10	<0,005	<0,005	<0,005
23.08.2017	4,6	<0,020	430000	10900	20	<0,20	<10			
28.09.2017	11	<0,020	430000	9440	15	<0,20	<10			
18.10.2017	<0,30	0,034	240	220	10	<0,20	<10			

Datum	D-HCH
	µg/l
03.04.2017	n.a.
14.06.2017	<0,005
08.07.2017	<0,005
23.08.2017	
28.09.2017	
18.10.2017	