



## Anhang Nr. 2

### 1. Überarbeitung vom 23.11.2018

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan mit Umweltverträglichkeitsprüfung und integrierter Landschaftspflegerischer Begleitplanung gemäß § 52 Abs. (2a) BBergG

Für die Gewinnung der Dolomittlagerstätte Caaschwitz / Seifartsdorf / Grube Lerchenberg im Tiefbau in Verbindung mit einer Grundwasserabsenkung, dem Betrieb der Aufbereitungs- und Tagesanlagen sowie der Wiedernutzbarmachung der Tagesoberfläche

### Antrag auf Wasserrechtliche Erlaubnis für die Gewässerbenutzung durch Absenken, Entnehmen, Zutagefördern und Ableiten von Grundwasser gemäß § 9 Abs. 2, Nr. 1, Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

#### 1. Regelungsgegenstand

##### 1.1 Örtliche Lage

Landkreise:	Greiz und Saale-Holzland
Gemeinden:	Caaschwitz / Gleina und Silbitz / Seifartsdorf
TK 25	Eisenberg
Überschwemmungsgebiet:	nein
Trinkwasserschutzzonen:	WSG III TB Thiemendorf 105/86 Hartmannsdorf

1.2. Gültigkeit der Erlaubnis ab 01.01.2021

1.3. Zeitraum der Absenkung wie Laufzeit Rahmenbetriebsplan, bis zur Einstellung der bergmännischen Arbeiten

1.4. Art der Gewässerbenutzung: Absenken, Entnehmen, Zutagefördern und Ableiten von Grundwasser

1.5. Absenkziel: Wasserhaltung auf das Absenkziel von ca. 169,0m NHN im Pegel Hy Caaschwitz 1/2010 (Abbaupiegel Tiefbau), am Stollenmundloch

##### 1.6 Förderbrunnen:

FIS-Zählernummer	Brunnenbezeichnung	Q <sub>max</sub> (m <sup>3</sup> /h)	Q <sub>max</sub> = Q <sub>mitt</sub> (m <sup>3</sup> /d)
5037-00-0114	TB Hy Seifartsdorf 501/88	25	600
5037-00-0268	TB Hy Caaschwitz 3/2011 (TB 3)	75	1.800
5037-00-0269	TB Hy Caaschwitz 4/2011 (TB 4)	25	600
5037-00-01 ff	TLB temporäre lokale Brunnen in der Grube		

## 2. Einleitstellen:

Vorhandener Einlaufschacht im Bereich Westkippe (HW 56 46386, RW 44 9844)  
 Ablauf über unterirdische Freispiegelleitung entlang der Seifartsdorfer Strasse bis  
 Einleitpunkt in den Seifartsdorfer Bach (HW 56 46433, RW 44 99061).

## 3. Förderbrunnen und Pumpmengen

FIS-Zählr.	Brunnenbezeichnung		Qmax [m³/h]	Qmax = Qmitt [m³/d]
5037-00-0114	TB	Hy Seifartsdorf 501/1988 (Tiefbau FB 1)	25	600
5037-00-0268	TB	Hy Caaschwitz 3/2011 (Tiefbau FB 3)	75	1.800
5037-00-0269	TB	Hy Caaschwitz 4/2011 (Tiefbau FB 4)	25	600
TLB 1 bis	FB	temporäre lokale Brunnen in der Grube Bezeichnung fortlaufend TLB 1 bis (Fördermenge innerhalb der Gesamtmenge)		
		∑	125	3.000
		∑ [m³/a]		<u>1.095.000</u>

## 4. Warnschwellenwerte

Bei Erreichen der folgenden Warnschwellenwerte werden die unteren Wasserbehörden und das Thüringer Landesbergamt unverzüglich informiert.

Messstelle	Warnschwellenwert (m HN)
Heberanlage 1 / 94	172,98
Hartmannsdorf 105 / 86	167,88
Silbitz 1 / 2004	171,13

## 5. Kontrolle Wassergüte

Die Wassergüte wird gemäß Tabelle 1 „Parameterumfang“ an den gemäß Tabelle 2 „Probenahmestellen, Turnus der Beprobung und Zuständigkeit Probenahme (PN)“ aufgeführten Probenahmestellen durch den Antragsteller untersucht.

Alle Gewässergütedaten gemäß Tabelle 2 (incl. die anderer Gewässerbenutzer) werden jährlich der Antragstellerin zur gutachterlichen Bewertung hinsichtlich ihrer nachhaltigen bzw., nachteiligen Veränderung zur Verfügung gestellt.

**Tabelle 1 „Parameterumfang“**

Parameter	Gewässerart	Anlass der Untersuchung	GrwV 2011	Schwellenwert nach GrwV 2011
Wassertemperatur	GW/OFW	Hydrochemische Charakterisierung		
Sauerstoff	GW/OFW	Hydrochemische Charakterisierung		

Parameter	Gewässer- art	Anlass der Untersuchung	GrwV 2011	Schwellenwert nach GrwV 2011
elektrische Leitfähigkeit vor Ort	GW/OFW	Hydrochemische Charakterisierung		
pH-Wert vor Ort	GW/OFW	Hydrochemische Charakterisierung		
Gesamthärte	GW/OFW	Hydrochemische Charakterisierung		
Hydrogenkarbonat	GW/OFW	Hydrochemische Charakterisierung		
Gesamtphosphor	GW/OFW	Hydrochemische Charakterisierung		
Nitrat	GW/OFW	Charakterisierung/Ionenbilanz/GrwV 2011	Anlage 2	50 mg/l
Nitrit	GW	Charakterisierung/Ionenbilanz		
Ammonium	GW/OFW	Charakterisierung/Ionenbilanz/GrwV 2011	Anlage 2	0,5 mg/l
Chlorid	GW/OFW	Charakterisierung/Ionenbilanz/GrwV 2011	Anlage 2	250 mg/l
Sulfat	GW/OFW	Charakterisierung/Ionenbilanz/GrwV 2011	Anlage 2	240 mg/l
Natrium	GW/OFW	Charakterisierung/Ionenbilanz		
Kalium	GW/OFW	Charakterisierung/Ionenbilanz		
Calcium	GW/OFW	Charakterisierung/Ionenbilanz		
Magnesium	GW/OFW	Charakterisierung/Ionenbilanz		
Eisen	GW/OFW	Charakterisierung/Ionenbilanz		
Mangan	GW/OFW	Charakterisierung/Ionenbilanz		
Kupfer	GW	GrwV 2011	Anlage 8	
Arsen	GW/OFW	GrwV 2011	Anlage 2	10 µg/l
Cadmium	GW/OFW	GrwV 2011	Anlage 2	0,5 µg/l
Blei	GW/OFW	GrwV 2011	Anlage 2	10 µg/l

Parameter	Gewässerart	Anlass der Untersuchung	GrwV 2011	Schwellenwert nach GrwV 2011
Quecksilber	GW/OFW	GrwV 2011	Anlage 2	0,2 µg/l
Zink	GW/OFW	GrwV 2011	Anlage 8	58 µg/l

**Tabelle 2 Probenahmestellen, Turnus der Beprobung und Zuständigkeit Probenahme (PN)**

FIS_Zählnr.	Name	Gruppe	Zuständigkeit PN+Analytik	PN-Turnus
5037000114	Hy Caaschwitz 501/1988 (Tiefbau_Br.1)	z3Ca	WDW	2xjährlich (April+Okt.)
5037000268	Hy Caaschwitz 3/2011 (Tiefbau_Br.3)	z3Ca	WDW	2xjährlich (April+Okt.)
5037900840	Einleitstelle Seifartsdorfer Bach (= MW aus den Förderbr. Tiefbau)	z3/z1	WDW	2xjährlich (April+Okt.)
5038000002	Hy Bad Köstritz 1/1972 (Pohlitz,ZV-Schule)	z1Ca	WDW	2xjährlich (April+Okt.)
5037000251	Hy Caaschwitz 5/2010 (Gleina-Lerchenberg)	z3Ca	WDW	2xjährlich (April+Okt.)
5037000061	Hy Silbitz 144/1981	z3Ca	WDW	2xjährlich (April+Okt.)
5037000067	Hy Thiemendorf 104/1985 (Rauda)	z1Ca	WDW	2xjährlich (April+Okt.)
5037000029	Hy Crossen 2/1965 (Klever)	z3Ca	WDW	2xjährlich (April+Okt.)
5037000175	Hy Hartmannsdorf 1/2001 (Deponie)	Q	Deponiebetreiber	2xjährlich (April+Okt.)
5037000063	Hy Thiemendorf 106/1985 (Ahlendorf)	z3Ca	Deponiebetreiber	2xjährlich (April+Okt.)
5038000135	Hy Bad Köstritz 1/1994 (Heberanlage Caaschwitz)	Q/z	OTWA	2xjährlich (April+Okt.)
5038000137	Hy Bad Köstritz 3/1994 (Heberanlage Caaschwitz)	Q/z	OTWA	2xjährlich (April+Okt.)
5037000021	Hy Rüdersdorf (Qu.Goldborn)	su	OTWA	2xjährlich (April+Okt.)
5037000225	Hy Rüdersdorf (Sifa Teufel),als MW 3 Qu	su	OTWA	2xjährlich (April+Okt.)
5037000008	Hy Gleina (Qu.2 Borngrund)	su	OTWA	2xjährlich (April+Okt.)
5037000188	Hy Tautenhain (Himmelsgrund 3-Bach), als MW 2 Qu	su	ZWA	2xjährlich (April+Okt.)
5038000001	Hy Pohlitz 1/1975 (Brauerei)	z3Ca	Brauerei	2xjährlich (April+Okt.)
5037000143	Hy Bad Köstritz 2/1995 (Reichdf.grund Qu 4-Brauerei)	su/z	Brauerei	2xjährlich (April+Okt.)
5038000196	Hy Bad Köstritz 1/2007 (Betriebsbr.1 Brauerei)	z1Ca	Brauerei	2xjährlich (April+Okt.)
5037000014	Hy Bad Köstritz 3 (Reich.grund Qu 3-Brauerei)	su	Brauerei	2xjährlich (April+Okt.)
5037000088	Hy Silbitz 3/1937 (Guss PST.II)	Q	Silbitz Guss GmbH	2xjährlich (April+Okt.)
5037000066	Hy Thiemendorf 105/1986 (Hartmannsdorf)	z3Ca	ZWE	2xjährlich (April+Okt.)
5037000030	Hy Eisenberg 1/1960 (Froschmühle)	su	ZWE	2xjährlich (April+Okt.)

FIS_Zählnr.	Name	Gruppe	Zuständigkeit PN+Analytik	PN-Turnus
5037000107	Hy Eisenberg 1E/1982 (Robertsühle)	su	ZWE	2xjährlich (April+Okt.)
5037000009	Hy Tautenhain (Qu Seifartsdorf 1 links - östl.)	su	ZWE	2xjährlich (April+Okt.)
5038000104	Hy Silbitz 105 E/1987 (Crossen)	su/z	ZWE	2xjährlich (April+Okt.)
5038000099	Hy Silbitz 101/1984 (Lichte Au)	su/z	ZWE	2xjährlich (April+Okt.)
5138000215	Hy Gera 1E/1999 (Sommerbad)	Q	TLUG	2xjährlich (April+Okt.)
	Weißer Elster vor der Einleitstelle Sdorfer Bach		WDW	2xjährlich (April+Okt.)
	Weißer Elster nach der Einleitstelle Sdorfer Bach		WDW	2xjährlich (April+Okt.)

## 6. Monitoring für die Grundwasserabsenkung / Messstellen

Die Wasserstände werden gemäß Tabelle 3 „Messstellen, Turnus, Zuständigkeit, Datenverwendung“ gemessen, die Daten werden gesammelt und aufbereitet und den Behörden übergeben. Ausgewählte Messreihen werden im 14-tägigen, andere im etwa halbjährlichen Rhythmus an das FIS-Gewässer zu übergeben.

Jährlich oder auf behördliche Anforderung hin, werden die durch den Antragsteller erfassten Angaben (Grundwasserstände, Quellschüttungsmengen), mit den Daten der zusätzlichen behördlichen Messstellen abgeglichen und gutachterlich bewertet.

**Tabelle 3 Messstellen, Turnus, Zuständigkeit, Datenverwendung**

lfd. Nr.	FIS-Zählnr.	Name	Gruppe	Meß-typ	Turnus	Daten	Datenerfassung durch	Datenbereitstellung im FIS-Gewässer
1	5037000172	Hy Silbitz 1/2004 (Guss)	Q	Datenlogger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
2	5038000135	Hy Bad Köstritz 1/1994 (Heberanlage Caaschwitz)	Q/z	Datenlogger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
3	5037000175	Hy Hartmannsdorf 1/2001 (Deponie)	Q	Datenlogger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
4	5037000248	Hy Caaschwitz 2/2010	su	Hand	2x/Monat	RWS	WDW	4-6 Monate
5	5037000252	Hy Caaschwitz 6/2010 (Gleina-Lerchenberg)	su	Funklogger	6h	RWS	WDW	14-tägig
6	5037000266	Hy Caaschwitz 7/2011 (Reichardttdorf-Goldgrund)	su	Datenlogger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate

lfd. Nr.	FIS-Zählnr.	Name	Gruppe	Meßtyp	Turnus	Daten	Datenerfassung durch	Datenbereitstellung im FIS-Gewässer
7	5037000267	Hy Caaschwitz 8/2011 (Reichardtsdorf-Eleonoren Tal)	su	Funklogger	6h	RWS	WDW	14-tägig
8	5037000078	Hy Caaschwitz 116/1987 (Seifartsdorf)	su	Funklogger	6h	RWS	WDW	14-tägig
9	5037000009	Hy Tautenhain (Qu Seifartsdorf 1 links - östl.)	su	WZ-Ablesung	3x/Woche	Q	WDW /ZWE	14-tägig
10	5037000013	Hy Reichardtsdorf 2 (Reich.grund Qu 2-Brauerei)	su	Datenlogger	6h	RWS	Brauerei	4-6 Monate
11	5037000173	Hy Reichardtsdorf 1/2001 (Reich.grund Qu 5-Brauerei)	su	Datenlogger	6h	RWS	Brauerei	4-6 Monate
12	5037000114	Hy Caaschwitz 501/1988 (Tiefbau_Br.1)	z3Ca	Funklogger	6h	RWS+Q	WDW	14-tägig
13	5037000268	Hy Caaschwitz 3/2011 (Tiefbau_Br.3)	z3Ca	Funklogger	6h	RWS+Q	WDW	14-tägig
14	5037000269	Hy Caaschwitz 4/2011 (Tiefbau_Br.4)	z3Ca	Funklogger	6h	RWS+Q	WDW	14-tägig
15	5037000165	Hy Caaschwitz 199/1985 (Seifartsdorf-Festwiese)	z3Ca	Datenlogger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
16	5037000247	Hy Caaschwitz 1/2010 (Abbaupiegel Tiefbau)	z3Ca	Datenlogger	6h	RWS	WDW	14-tägig
17	5037000160	Hy Caaschwitz 1/1995 (Seifartsdorf-ASD-Abbaupiegel NF2)	z3Ca	Datenlogger	6h	RWS	WDW	14-tägig
18	5038000001	Hy Pohlitz 1/1975 (Brauerei)	z3Ca	Datenlogger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate

lfd. Nr.	FIS-Zählr.	Name	Gruppe	Meßtyp	Turnus	Daten	Datenerfassung durch	Datenbereitstellung im FIS-Gewässer
19	5037000 231	Hy Caaschwitz 1/2000 (Seifartsdorf)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
20	5037000 249	Hy Caaschwitz 3/2010	z3Ca	Funk- logger	6h	RWS	WDW	14-tägig
21	5037000 164	Hy Caaschwitz 121/1987 (Seifartsdorf-Festwiese)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
22	5037000 029	Hy Crossen 2/1965 (Klever)	su/z3C a	Daten logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
23	5037000 076	Hy Caaschwitz 102/1987 (Seifartsdorf)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
24	5037000 051	Hy Hainspitz 4/1960 (Kleine Mühle Eisenberg)	z3Ca	Daten logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
25	5037000 250	Hy Caaschwitz 4/2010 (Seifartsdorf-Kaiserqu.)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
26	5037000 251	Hy Caaschwitz 5/2010 (Gleina-Lerchenberg)	z3Ca	Funk- logger	6h	RWS	WDW	14-tägig
27	5037000 011	Hy Gera 2/1972 (Reichardttdorf)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
28	5037000 066	Hy Thiemendorf 105/1986 (Hartmannsdorf)	z3Ca	Funk- logger	6h	RWS	WDW	14-tägig
29	5037000 274	Hy Caaschwitz 106/1987 (Seifartsdorf)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
30	5037000 123	Hy Gera 1/1972 (Seifartsdorf)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
31	5037000 067	Hy Thiemendorf 104/1985 (Rauda)	z1Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
32	5037000 224	Hy Caaschwitz 3/2004 (Seifartsdorf)	z1Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate

Ifd. Nr.	FIS-ZählNr.	Name	Grupp e	Meß- typ	Turnus	Daten	Datener- fassung durch	Datenbereit- stellung im FIS- Gewässer
33		Seifartsdorfer Bach, 3 Messstellen Freibord	OW	Sicht	nach Regen	WS	WDW	Auswertung in Berichten
34		Gleinaer Bach	OW	Sicht	nach Regen	WS	WDW	Auswertung in Berichten
35	5038900 244	Gera-Langenberg	NS	Funk- logger	kontinuierl ich	Q	TLUG	Auswertung in Berichten
36	5138903 435	Gera-Leumnitz (DWD)	NS	DWD	kontinuierl ich	NS	DWD	Auswertung in Berichten
37	5138000 179	Hy Gera 6/1971 (Frankenthal)	z3Ca			RWS	TLUG	Auswertung in Berichten
39	5037000 121	Hy Gera 3/1971 (Rüdersdorf, su)	su			RWS	TLUG	Auswertung in Berichten
40	5037000 122	Hy Gera 3/1971 (Rüdersdorf, z3D)	z3Ca			RWS	TLUG	Auswertung in Berichten