



Anhang Nr. 2,

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

Für die Gewinnung der Dolomitlagerstätte 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 unbefristet

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 (Abbaupegel Tiefbau), am Stollenmundloch

1.6 Förderbrunnen:

FIS-Zählernummer	Brunnenbezeichnung	Q _{max} (m ³ /h)	Q _{max} = Q _{mitt} (m ³ /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

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. Förder / Pumpmengen

FIS-Zählr.	Brunnenbezeichnung		Qmax [m ³ /h]	Qmax = Qmitt [m ³ /d]
5037-00-0114	TB	Hy Seifatsdorf 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
		∑	125	3.000
		∑ [m ³ /a]		1.095.000

4. Warnschwellenwerte

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

Messstelle	Warnschwellenwert (m HN)
Heberanlage 1 / 94	169,4
Hartmannsdorf 105 / 86	167,9

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 2011	GrwV
Wassertemperatur	GW/OFW	Hydrochemische Charakterisierung			
Sauerstoff	GW/OFW	Hydrochemische Charakterisierung			
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			

Parameter	Gewässer- art	Anlass der Untersuchung	GrwV 2011	Schwellenwert nach 2011	GrwV
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	
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.)
5037000178	Hy Rüdersdorf (Grunerquelle)	su	OTWA	2xjährlich (April+Okt.)
5037000008	Hy Gleina (Qu.2 Borngrund)	su	OTWA	2xjährlich (April+Okt.)
5037000181	Hy Tautenhain (Himmelsgrund 1-Wald)	su	ZWA	2xjährlich (April+Okt.)
5037000010	Hy Tautenhain (Himmelsgrund 2-Wiese)	su	ZWA	2xjährlich (April+Okt.)
5038000001	Hy Pohlitz 1/1975 (Brauerei)	z3Ca	Brauerei	2xjährlich (April+Okt.)
5037000143	Hy Bad Köstritz 2/1995 (Reich.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.)
5037000107	Hy Eisenberg 1E/1982 (Robertsmühle)	su	ZWE	2xjährlich (April+Okt.)
5037000009	Hy Tautenhain (Qu Seifartsdorf 1 links - östl.)	su	ZWE	2xjährlich (April+Okt.)
5037000256	Hy Tautenhain (Qu Seifartsdorf 2 rechts - westl.)	su	ZWE	2xjährlich (April+Okt.)
5038000104	Hy Silbitz 105 E/1987 (Crossen)	su/z	ZWE	2xjährlich (April+Okt.)

FIS_ZählNr.	Name	Gruppe	Zuständigkeit PN+Analytik	PN-Turnus
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
WDW								
1	5037000 172	Hy Silbitz 1/2004 (Guss)	Q	Daten-logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
2	5038000 135	Hy Bad Köstritz 1/1994 (Heberanlage Caaschwitz)	Q/z	Daten-logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
3	5037000 248	Hy Caaschwitz 2/2010	su	Hand	2x/Monat	RWS	WDW	4-6 Monate
4	5037000 252	Hy Caaschwitz 6/2010 (Gleina-Lerchenberg)	su	Funk-logger	6h	RWS	WDW	14-tägig
5	5037000 266	Hy Caaschwitz 7/2011 (Reichardtsdorf-Goldgrund)	su	Daten-logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
6	5037000 267	Hy Caaschwitz 8/2011 (Reichardtsdorf- Eleonorental)	su	Funk-logger	6h	RWS	WDW	14-tägig
7	5037000 078	Hy Caaschwitz 116/1987 (Seifartsdorf)	su	Funk-logger	6h	RWS	WDW	14-tägig

Wdw	lfd. Nr.	FIS-Zählr.	Name	Grupp e	Meß- typ	Turnus	Daten	Datener- fassung durch	Datenbereit- stellung im FIS- Gewässer
	8	5037000 142	Hy Eisenberg 2/1960 (Amtsschreibersmühle)	su	Daten- logger	6h	RWS	TLUG bis 11/2015	Auswertung in Berichten
	9	5037000 009	Hy Tautenhain (Qu Seifartsdorf 1 links - östl.)	su	WZ- Ablesu ng	3x/Woche	Q	WDW /ZWE	14-tägig
	10	5037000 013	Hy Reichardtsdorf 2 (Reich.grund Qu 2- Brauerei)	su	Daten- logger	6h	RWS	Brauerei	4-6 Monate
	11	5037000 173	Hy Reichardtsdorf 1/2001 (Reich.grund Qu 5- Brauerei)	su	Daten- logger	6h	RWS	Brauerei	4-6 Monate
	12	5037000 114	Hy Caaschwitz 501/1988 (Tiefbau_Br.1)	z3Ca	Funk- logger	6h	RWS+Q	WDW	14-tägig
	13	5037000 268	Hy Caaschwitz 3/2011 (Tiefbau_Br.3)	z3Ca	Funk- logger	6h	RWS+Q	WDW	14-tägig
	14	5037000 269	Hy Caaschwitz 4/2011 (Tiefbau_Br.4)	z3Ca	Funk- logger	6h	RWS+Q	WDW	14-tägig
	15	5037000 165	Hy Caaschwitz 199/1985 (Seifartsdorf-Festwiese)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
	16	5037000 247	Hy Caaschwitz 1/2010 (Abbaupegel Tiefbau)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
	17	5037000 160	Hy Caaschwitz 1/1995 (Seifartsdorf-ASD- Abbaupegel NF2)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
	18	5038000 001	Hy Pohlitz 1/1975 (Brauerei)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
	19	5037000 231	Hy Caaschwitz 1/2000 (Seifartsdorf)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate

lfd. Nr.	FIS-Zählnr.	Name	Grupp e	Meß- typ	Turnus	Daten	Datener- fassung durch	Datenbereit- stellung im FIS- Gewässer
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 076	Hy Caaschwitz 102/1987 (Seifartsdorf)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
23	5037000 250	Hy Caaschwitz 4/2010 (Seifartsdorf-Kaiserqu.)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
24	5037000 251	Hy Caaschwitz 5/2010 (Gleina-Lerchenberg)	z3Ca	Funk- logger	6h	RWS	WDW	14-tägig
25	5037000 011	Hy Gera 2/1972 (Reichardttdorf)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
26	5037000 066	Hy Thiemendorf 105/1986 (Hartmannsdorf)	z3Ca	Funk- logger	6h	RWS	WDW	14-tägig
27	5037000 274	Hy Caaschwitz 106/1987 (Seifartsdorf)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
28	5037000 123	Hy Gera 1/1972 (Seifartsdorf)	z3Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
29	5037000 067	Hy Thiemendorf 104/1985 (Rauda)	z1Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
30	5037000 224	Hy Caaschwitz 3/2004 (Seifartsdorf)	z1Ca	Daten- logger	6h	RWS	WDW	4-6 Monate
31		Seifartsdorfer Bach, 3 Messstellen Freibord	OW	Sicht	nach Regen	WS	WDW	Auswertung in Berichten
32		Gleinaer Bach	OW	Sicht	nach Regen	WS	WDW	Auswertung in Berichten
33	5038900 244	Gera-Langenberg	NS	Funk- logger	kontinuierl ich	Q	TLUG	Auswertung in Berichten

Ifd. Nr.	FIS-Zählr.	Name	Grupp e	Meß- typ	Turnus	Daten	Datener- fassung durch	Datenbereit- stellung im FIS- Gewässer
34	5138903 435	Gera-Leumnitz (DWD)	NS	DWD	kontinuierlich	NS	DWD	Auswertung in Berichten
35	5037000 124	Hy Eisenberg 3E/1982 (Pfarmühle)	su	Daten-logger	6h	RWS	TLUG ab 11/2013	Auswertung in Berichten
36	5138000 179	Hy Gera 6/1971 (Frankenthal)	z3Ca			RWS	TLUG	Auswertung in Berichten
37	5037000 121	Hy Gera 3/1971 (Rüdersdorf, su)	su			RWS	TLUG	Auswertung in Berichten
38	5037000 122	Hy Gera 3/1971 (Rüdersdorf, z3D)	z3Ca			RWS	TLUG	Auswertung in Berichten