

Gemeinde Altenkunstadt

Landkreis Lichtenfels

Einleiten von Mischwasser über Regenüberlaufbecken in den Ortsteilen Baiersdorf und Woffendorf, Gemeinde Altenkunstadt, in die Weismain

DATEN UND BERECHNUNGEN FÜR BAIERSDORF UND WOFFENDORF (UNTERLAGEN AUS WASSERRECHTSVERFAHREN FÜR EINLEITUNGEN AUS MISCHWASSERENTLASTUNGSANLAGEN IM EINZUGSGEBIET DER KLÄRANLAGE BURGKUNSTADT, MIT STAND 11.03.2022, ERSTELLT VOM IB MILLER, NÜRNBERG)

- Unterlage 3.2.1: Ermittlung der Abflüsse und Konzentrationen (Seite 5)
- Unterlage 3.2.3: Punkt 4 - Eingabedateien Bauwerke (Seite 9 und 10)
- Unterlage 3.2.3: Punkt 6 - Eingabedateien kanalisierte Flächen
- Unterlage 3.2.5: Ergebnisdateien Einzelbeckenberechnung (SUM-Datei)
- Unterlage 3.2.5: Ergebnisdateien Einzelbeckenberechnung (ZUS-Datei)
- Unterlage 3.2.6-2: Einzelnachweise nach A-128 und 4.4_22-Prognose-Zustand für Altenkunstadt

zum

Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis
vom 22.01.2024

Ermittlung der Abflüsse
Lastfall Sanierter Prognose-Zustand

Momentenkennung	Flächen						häusliches Abwasser		gewerbliches Abwasser		Schmutzwasser		remdwass	Trockenwetter		Mischwasserabfluss				CSB-Konz.				
	A_E,k Pro [ha]	A_E,b Pro [ha]	BFG Pro [%]	t_f [min]	NG_m []	E Pro [St]	Q_H,aM [l/s]	Q_H,h,max [l/s]	Q_G,aM [l/s]	Q_G,h,max [l/s]	Q_S,aM [l/s]	Q_S,h,max [l/s]	Q_F,aM [l/s]	Q_T,aM [l/s]	Q_T,h,max [l/s]	Q_R,Tr [l/s]	Q_S,Tr,ma [l/s]	Q_Dr vorhanden [l/s]	Q_Krit [l/s]	C_CSB,G JM [mg/l]	B_CSB [kg/a]	C_CSB,S [mg/l]	C_CSB,T [mg/l]	
R05 BGK: RÜ 05 "Lichtenfelser Straße"																								
F 0501	Lichtenf. Str., Schönberg	10,45	3,45	33	4	3,5	257	0,297	0,51	0,003	0,01	0,30	0,52	0,327	0,63	0,90								
A 0502	Hangflächen	1,36	0,01	1	-	4,0	0	0,000	-	0,000	-	-	0,00	0,014	0,01	0,02					13.303	1.403	672	
Summe R05 RÜ 05 "Lichtenfelser Straße"		11,81	3,46	29	4	3,6	257	0,297	0,51	0,003	0,01	0,30	0,52	0,341	0,64	0,92	-	-	55	51	13.303	1.403	658	
B07 BGK: RÜB+PW 07 "Redwitzer Straße"																								
F 0701	Redwitzer Str., Hangstraße	5,73	1,80	31	2	3,0	102	0,118	0,20	0,000	-	0,12	0,20	0,128	0,25	0,35					5.272	1.416	678	
Summe B07 RÜB 07 Redwitzer Straße"		5,73	1,80	31	2	3,0	102	0,118	0,20	0,000	-	0,12	0,20	0,128	0,25	0,35	-	-	5	54	5.272	1.416	678	
-> B06 BGK: TS - Stadtteil Neuses Süd																								
FT 0619	ST Neuses Süd	6,79	-	-	-	-	78	0,090	0,15	0,000	-	0,09	0,15	0,098	0,19	0,27	0,09	0,36			4.031	1.416	678	
FT 0650	G GE Neuses/Weidnitz	4,24	-	-	-	-	0	0,000	-	0,023	0,07	0,02	0,07	0,025	0,05	0,07	0,02	0,09			147	200	96	
Summe TS BGK ST Neuses --> B06		11,03	-	-	-	0,0	78	0,090	0,15	0,023	0,07	0,11	0,23	0,124	0,24	0,34	0,11	0,45	0,24	4.178	1.166	559		
B54 AKS: RÜB 54 "Baiersdorf"																								
F 5401	OT Baiersdorf + Erweiterungen	18,76	7,45	40	4	2,5	392	0,454	0,78	0,003	0,01	0,46	0,79	0,497	0,95	1,37					20.280	1.408	674	
FT 5402	OT Baiersdorf - TS Brunnergasse	1,63	-	-	-	-	21	0,024	0,04	0,000	-	0,02	0,04	0,026	0,05	0,07	0,02	0,10			1.085	1.416	678	
Summe B54 RÜB 54 "Baiersdorf"		20,39	7,45	37	4	2,3	413	0,478	0,82	0,003	0,01	0,48	0,83	0,524	1,00	1,44	0,02	0,10	9	225	21.365	1.408	674	
B53 AKS: RÜB 53 "Woffendorf-Steuerweg"																								
F 5301	OT Woffendorf + Erweiterung	18,16	7,54	42	3	3,0	354	0,410	0,70	0,003	0,01	0,41	0,71	0,449	0,86	1,24					18.316	1.407	674	
Summe B53 RÜB 53 "Woffendorf-Steuerweg"		18,16	7,54	42	3	3,0	354	0,410	0,70	0,003	0,01	0,41	0,71	0,449	0,86	1,24	-	-	11	227	18.316	1.407	674	
Vorentlastung																								
RÜB 54 "Baiersdorf"		20,39	7,45	37	4	2	413	0,48	0,82	0,00	0,01	0,48	0,83	0,52	1,00	1,44	0,02	0,10	9	225	-	21.365	1.408	674
Gesamtsumme RÜB 53 "Woffendorf-Steuerweg"		38,55	14,99	39	7	2,6	767	1	2	0	0	1	2	1	2	3	0	0	11	236	39.682	1.407	674	

Bauwerke

Bezeichnung des Bauwerks: B53 RÜB 53 "Woff.-Steuerweg"

Allgemeine Angaben:

Beckentyp **SKO**
 unterste Haltung bei SKO **S5009**
 Anordnung (H/N) H Proz.VER (%)
 Absetzklasse (-/s/m/g)
 Beckenfüllung am Anfang (%)

Becken / Überlaufkammer:

Volumen lt. Tabelle (J/N) **J**
 Oberfläche am Überlauf (m²) **2,80**
 Volumen bis Überlauf (m³) **1.8**
 RÜ Kammerlänge (m) **4.00**
 Sohlkote V=0,oben/unten (müNN) **291.21 290.43**
 Sohlbreite oben/unten (müNN) **0.70 0.70**

Drossel: Waagedrossel

Berechnungsart für Drossel

Überläufe

Klär- Beckenüberl.

System/Tabell (S/T) T QDr-An (J/N) N Schwellenlänge (m) **4.00**
 Schieberöffnung P (m) Kote Überlaufschwelle (müNN) **291.46 291.46**
 Borda-Beiwert (-) Überfallbeiwert (-) **0,60**
 Mindestverlusthöhe (m) Schlitzhöhe (m)

Kommentar:

- Staukanal S5011...S5009, l = 236.89 m, So/Su = 290.43/289.16 müNN
- Die Kennlinie wurde durch MOMKL erstellt.
- Grenztiefe im oberen Querschnitt der Überfallkammer (#)
- Die Kennlinien müssen vom Anwender überprüft werden!

Kennlinie:

Vorgaben für die MOMKL - Berechnung					Berechnete/Vorgegebene Kennlinie für MOMENT							MKL-Status: G	
h	QDr	h	VBek	Vkan	gültig	hu	QDr	Qku	Qbu	Vbek	ho	Vkan	Kom.
(müNN)	(l/s)	(müNN)	(m ³)	(m ³)		(müNN)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(cbm)	(müNN)	(cbm)	(-)
	11.0					289.19	1.9		0.0	0.0	291.24	0.0	#
						289.23	11.0		0.0	2.4	291.27	0.0	#
						291.26	11.0		0.0	159.3	291.27	0.0	#
						291.31	11.0		0.0	162.5	291.33	0.0	
						291.36	11.0		0.0	165.4	291.38	0.1	
						291.41	11.0		0.0	168.2	291.43	0.2	
						291.44	11.0		0.0	169.7	291.46	0.3	
						291.61	11.0		184.8	175.8	291.47	0.3	#
						291.69	11.0		607.8	177.3	291.59	0.5	#
						291.77	11.0		695.0	178.0	291.56	0.6	#
						291.83	11.0		1026.6	178.3	291.62	0.8	#
						291.89	11.0		1382.4	178.5	291.68	1.1	#
						291.95	11.0		1758.6	178.6	291.74	1.4	#
						292.00	11.0		2116.4	178.8	291.79	1.7	#
						292.05	11.0		2491.8	178.9	291.85	1.9	#

Bauwerke

Bezeichnung des Bauwerks: B54 RÜB 54 "Baiersdorf"

Allgemeine Angaben:

Beckentyp **SKO**
 unterste Haltung bei SKO **S5303**
 Anordnung (H/N) **H** Proz.VER (%)
 Absetzklasse (-/s/m/g)
 Beckenfüllung am Anfang (%)

Becken / Überlaufkammer:

Volumen lt. Tabelle	(J/N)	J	
Oberfläche am Überlauf	(m²)	2,60	
Volumen bis Überlauf	(m³)	2.1	
RÜ Kammerlänge	(m)	4.33	
Sohlkote V=0,oben/unten	(müNN)	309.45	308.54
Sohlbreite oben/unten	(müNN)	0.60	0.60

Drossel: Waagedrossel

Berechnungsart für Drossel

Überläufe

Klär- Beckenüberl.

System/Tabell (S/T) T	QDr-An (J/N) N	Schwellenlänge	(m)		4.00
Schieberöffnung P.	(m)	Kote Überlaufschwelle	(müNN)	309.80	309.80
Borda-Beiwert	(-)	Überfallbeiwert	(-)		0,64
Mindestverlusthöhe	(m)	Schlitzhöhe	(m)		

Kommentar:

- Staukanal S5304...S5303, l = 79.70 m, So/Su = 308.55/308.20 müNN
- Die Kennlinie wurde durch MOMKL erstellt.
- Die Überfallbeiwerte liegen außerhalb von 0.50 < mue < 0.62
- Grenztiefe im oberen Querschnitt der Überfallkammer (#)
- Die Kennlinien müssen vom Anwender überprüft werden!

Kennlinie:

Vorgaben für die MOMKL - Berechnung					Berechnete/Vorgegebene Kennlinie für MOMENT							MKL-Status: G	
h	QDr	h	VBek	Vkan	gültig	hu	QDr	Qku	Qbu	Vbek	ho	Vkan	Kom.
(müNN)	(l/s)	(müNN)	(m³)	(m³)		(müNN)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(cbm)	(müNN)	(cbm)	(-)
	9.0					308.22	1.0		0.0	0.0	309.47	0.0	#
						308.26	9.0		0.0	1.0	309.51	0.0	#
						309.59	9.0		0.0	69.4	309.59	0.0	
						309.64	9.0		0.0	71.6	309.64	0.1	
						309.70	9.0		0.0	73.3	309.70	0.2	
						309.75	9.0		0.0	74.7	309.75	0.4	
						309.80	9.0		0.0	75.5	309.80	0.8	
						309.94	9.0		258.2	76.3	309.87	1.1	
						310.02	9.0		289.2	76.4	309.88	1.2	#
						310.09	9.0		569.5	76.5	309.89	1.3	#
						310.16	9.0		1104.9	76.8	309.90	1.4	#
						310.21	9.0		1200.0	76.7	309.91	1.5	#
						310.27	9.0		1283.5	76.8	309.95	2.2	#
						310.32	9.0		1644.3	77.0	310.01	3.0	#
						310.36	9.0		2013.0	77.1	310.06	3.8	#

Stadt Burgkunstadt / Gem. Altenkunstadt

WRV EZG KA Burgkunstadt

Lastfall Sanierter Prognose-Zustand

MOMENT 9.x

kanalisierte Flächen

Bezeichnung	Gebietskenngrößen						Trockenwetterabfluß						QTS (l/s)	VUE (-)	R Nr (-)	Npot Fak (-)
	AEK (ha)	VG (-)	Ng. (-)	CN (-)	tf (min)	Einw. (-)	Qh (l/s)	KT (-)	Qg (-)	KT (l/s)	Qf (l/s)	KJ (-)				
F0101	4.87	0.23	3	58.00	1.00	8	0.0	1	0.0	10	0.0					
F0102	6.54	0.33	3	58.00	3.00	112	0.1	1	0.0	10	0.1					
F0103	12.63	0.43	4	58.00	5.00	360	0.4	1	0.0	10	0.5					
F0104	1.39	0.54	4	58.00	1.00	54	0.1	1	0.0	10	0.1					
F0105	6.99	0.26	4	58.00	3.00	155	0.2	1	0.0	10	0.2					
F0106	5.69	0.32	4	58.00	2.00	152	0.2	1	0.0	10	0.2					
F0201	2.33	0.60	4	58.00	1.00	130	0.2	1	0.0	10	0.2					
F0301	0.79	0.34	3	58.00	1.00	12	0.0	1	0.0	10	0.0					
F0302	4.50	0.44	4	58.00	4.00	109	0.1	1	0.0	10	0.1					
F0303	3.45	0.35	4	58.00	2.00	99	0.1	1	0.0	10	0.1					
F0304	4.33	0.44	4	58.00	1.00	246	0.3	1	0.0	10	0.3					
F0305	1.86	0.40	4	58.00	1.00	37	0.0	1	0.0	10	0.0					
F0401	2.85	0.48	3	58.00	2.00	65	0.1	1	0.0	10	0.1					
F0402	1.15	0.28	4	58.00	1.00	16	0.0	1	0.0	10	0.0					
F0403	2.46	0.08	4	58.00	1.00	4	0.0	1	0.0	10	0.0					
F0501	10.45	0.33	4	58.00	4.00	257	0.3	1	0.0	10	0.3					
F0601	7.38	0.18	4	58.00	2.00	36	0.0	1	0.0	10	0.0					
F0602	4.24	0.30	3	58.00	1.00	67	0.1	1	0.0	10	0.1					
F0603	11.18	0.33	3	58.00	2.00	338	0.4	1	0.0	10	0.4					
F0604	4.43	0.18	3	58.00	1.00	66	0.1	1	0.0	10	0.1					
F0605	8.27	0.30	4	58.00	2.00	149	0.2	1	0.0	10	0.2					
F0606	3.33	0.53	2	58.00	1.00	8	0.0	1	0.0	10	0.0					
F0607	12.57	0.41	2	58.00	2.00	8	0.0	1	0.1	10	0.1					
F0608	11.24	0.53	2	58.00	2.00	21	0.0	1	0.1	10	0.1					
F0609	14.93	0.38	2	58.00	3.00	654	0.8	1	0.1	10	0.9					
F0623	4.00	0.65	2	58.00	1.00	7	0.0	1	0.0	10	0.0					
F0624	2.11	0.75	2	58.00	1.00	0	0.0	1	0.0	10	0.0					
F0625	8.89	0.62	2	58.00	1.00	33	0.0	1	0.0	10	0.1					
F0701	5.73	0.31	3	58.00	2.00	102	0.1	1	0.0	10	0.1					
F0801	31.78	0.31	4	58.00	11.00	534	0.6	1	0.0	10	0.7					
F0802	7.68	0.04	4	58.00	1.00	12	0.0	1	0.0	10	0.1					
F0901	15.97	0.32	4	58.00	3.00	254	0.3	1	0.0	10	0.3					
F1101	1.50	0.60	4	58.00	1.00	20	0.0	1	0.0	10	0.0					
F1102	3.92	0.36	4	58.00	2.00	106	0.1	1	0.0	10	0.1					
F1103	8.43	0.33	4	58.00	2.00	185	0.2	1	0.0	10	0.2					
F1105	5.71	0.35	2	58.00	1.00	174	0.2	1	0.0	10	0.2					
F1106	11.66	0.37	2	58.00	2.00	91	0.1	1	0.1	10	0.2					
F1201	0.83	0.60	4	58.00	1.00	47	0.1	1	0.0	10	0.1					
F1301	18.58	0.32	4	58.00	1.00	378	0.4	1	0.0	10	0.5					
F5101	10.38	0.49	2	58.00	4.00	306	0.4	1	0.0	10	0.4					
F5301	18.16	0.42	3	58.00	3.00	354	0.4	1	0.0	10	0.4		Woffendorf			
F5401	18.76	0.40	3	58.00	4.00	392	0.5	1	0.0	10	0.5		Baiersdorf			
F5501	8.18	0.40	3	58.00	3.00	130	0.2	1	0.0	10	0.2					
F5601	12.27	0.40	2	58.00	2.00	189	0.2	1	0.0	10	0.2					

Unterlage 3.2.5: Ergebnisdateien Einzelbeckenberechnung
Wasserrechtsantrag vom 11.03.2022, erstellt vom IB Miller, Nürnberg

```

*****
**                               MOMENT 9.04                               **
**                               **                                       **
**                               Modellierung von                               **
** Mischwasserentlastungsanlagen **                                       **
*****

```

Bilanzierungszeitraum : 02.01.1961 04:00 - 12.12.2006 01:30
45 a / 11 Mon / 9 d / 21 h / 30 min

Achtung: Ergebnissummen sind
durch 45.92 (a) dividiert!

Niederschlag : echte Regenreihe

```

I-----I-----I-----I-----I
I          I  hN  I  hN  I  TN  I
I Regendatei      I (*.ALL) I (Bilanz) I (Bilanz) I
I          I  [mm/a] I  [mm/a] I  [h/a] I
I-----I-----I-----I-----I
I BURGKUNSTADT  I  703.52 I  703.58 I  361.57 I
I-----I-----I-----I-----I

```

Parametereinstellungen/ Neigungsgruppe (ATV A118) : 1 2 3/4

Anfangsbedingungen : Muldenverluste [mm] : 1.5 1.0 0.5
Muldenverluste am Anfang [mm] : 1.5 1.0 0.5
Jahresverdunstungshöhe [mm] : 654.

Stoffparameter :

```

I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I
I Stoff I N-Pot. I  Absatzwirkung (%) I Spot I Cs(def.) I Cs(KLA) I
I - I kg/ha*a I s m g h I kg/cbm I mg/l I mg/l I
I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I
I CSB I 600.0 I 0.00 0.00 0.00 0.00 I 0.30 I 1416. I 60.0 I
I BSB I 60.0 I 0.00 0.00 0.00 0.00 I 0.35 I 450.0 I 20.0 I
I AFS I 770.0 I 0.00 0.00 0.00 0.00 I 1.00 I 600.0 I 50.0 I
I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I

```

```

I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I
I                               Schmutzkonzentration im Regenwasser in [mg/l]                               I
I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I
I Schmutzstoff I          CSB          I          BSB          I          AFS          I
I Neigungsgruppe I 1 2 3/4 I 1 2 3/4 I 1 2 3/4 I
I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I
I 1. Regenreihe I 126.2 119.4 113.4 I 12.6 11.9 11.3 I 161.9 153.3 145.5 I
I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I

```

SUM-Datei

Gebiets- und Systemkenngrößen																					
I Bauwerk		I Direkteinzugsgebiet					I Gesamteinzugsgebiet					I Trockenwetterabfluß					I Entlastungsbauwerke				
I Bez.	I Typ	I A	I VG	I Au	I Einw.	I A	I VG	I Au	I Einw.	I Qh	I Qg	I Qf	I Qt	I Qt	I max	I Qd	I Qkue	I V	I VS	I qr	
-	-	ha	%	ha	-	ha	%	ha	-	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	cbm	cbm/ha	l/(sha)		
I R05	RUE	10.45	33	3.45	257	10.45	33	3.45	257	0.3	0.0	0.3	0.6	0.9	K	55	-	-	-	15.80	
			(1.4)				(1.4)													4	
I B09	FGB H	15.97	32	5.11	254	15.97	32	5.11	254	0.3	0.0	0.3	0.6	0.8	I	3	146	38.8	0.42		
																				52	
I V07	Tbwk.	5.73	31	1.78	102	5.73	31	1.78	102	0.1	0.0	0.1	0.2	0.3	I	5	-	-	-	2.68	
																				6	
I B07	DLB N	5.73	31	1.78	102	5.73	31	1.78	102	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	I	0	21	15.5	-		
																				0	
I V0301	Verz.	4.33	44	1.91	246	4.33	44	1.91	246	0.3	0.0	0.3	0.6	0.8	K	69	-	-	-		
																				0	
I R04	RUE	6.46	29	1.89	85	6.46	29	1.89	85	0.5	0.0	0.5	1.0	1.3	K	120	-	-	-	63.07	
		10.65			312	10.65			312											6	
I R56	RUE	12.27	40	4.91	189	12.27	40	4.91	189	0.3	0.0	0.3	0.6	0.8	K	93	-	-	-	18.74	
		1.66			48	1.66			48											2	
I B08	SKU H	39.46	26	10.16	546	39.46	26	10.16	546	0.7	0.1	0.9	1.7	2.4	I	6	46	22.6	0.43		
		2.56			35	2.56			35											184	
I B62	SKOoH	9.23	48	4.43	169	9.23	48	4.43	169	0.2	0.0	0.3	0.5	0.7	I	3	34	7.6	0.63		
		0.87			32	0.87			32											0	
I R61	RUE	5.66	40	2.26	46	5.66	40	2.26	46	0.1	0.0	0.1	0.2	0.2	K	70	-	-	-	30.86	
		1.34			27	1.34			27											1	
I B60	SKOoH	0.00	0	0.00	0	14.89	45	6.69	215	0.3	0.0	0.4	0.7	0.9	I	5	81	18.6	0.57		
		0.86			11	3.07			70											10	
I R03	RUE	14.93	41	6.11	503	14.93	41	6.11	503	0.6	0.5	1.2	2.3	3.7	K	113	-	-	-	18.12	
		1.38			0	1.38			0											15	
I B54	SKOoH	18.76	40	7.50	392	18.76	40	7.50	392	0.5	0.0	0.5	1.0	1.3	I	9	76	10.2	1.07		
		1.63			21	1.63			21											1	
I B53	SKOoH	18.16	42	7.63	354	36.92	41	15.13	746	0.9	0.0	1.0	1.9	2.5	I	11	170	16.3	0.60		
		1.63			21	1.63			21											0	
I R59	RUE	7.31	41	3.00	146	7.31	41	3.00	146	0.2	0.0	0.4	0.5	0.7	K	80	-	-	-	26.44	
			(16.8)				(16.8)													0	
I B57	DLB H	6.45	40	2.58	110	13.76	41	5.58	256	0.4	0.0	0.9	1.2	1.5	I	11	160	28.7	1.75		
		2.56	(30.9)		52	2.56	(47.7)		52											0	
I B51	SKO H	10.38	49	5.09	306	10.38	49	5.09	306	0.4	0.0	0.5	0.8	1.1	I	10	99	29.3	1.80		
			(8.0)				(8.0)													50	
I B55	FGBoH	8.18	40	3.27	130	20.45	40	8.18	319	0.5	0.0	0.5	0.9	1.3	I	5	53	6.5	0.50		
		1.16			23	2.82			71											0	
I B50	RRB H	0.00	0	0.00	0	67.75	42	28.40	1371	5.3	0.1	5.9	11	15	I	30	12	-	0.66		
		158.99			3127	163.44	(8.0)		3219											398	
I R13	RUE	18.58	32	5.95	378	18.58	32	5.95	378	0.6	0.0	0.7	1.3	1.8	I	150	-	-	-	25.01	
		10.55			160	10.55			160											8	
I V01	Tbwk.	38.11	34	13.10	841	56.69	34	19.04	1219	1.7	0.0	1.9	3.6	4.8	I	30	-	-	-	1.39	
		2.67	(7.8)		53	13.22	(7.8)		213											22	
I B01	FGBoN	38.11	34	13.10	841	56.69	34	19.04	1219	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	I	0	132	8.8	-		
		2.67	(7.8)		53	13.22	(7.8)		213											13	
I V12	Verz.	0.83	60	0.50	47	0.83	60	0.50	47	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	K	3	-	-	-		
																				0	
I R02	RUE	2.33	60	1.40	130	2.33	60	1.40	130	0.2	0.0	0.2	0.3	0.4	K	70	-	-	-	49.70	
																				1	
I B11	SKU H	32.05	37	11.90	623	123.76	34	41.86	2226	4.0	0.8	5.2	9.9	14	I	45	11	20.2	0.84		
		63.65			811	81.31			1228											284	
I V0601	Verz.	25.93	49	12.77	687	219.16	36	78.52	4519	6.9	2.4	10	19	29	K	40	-	-	-		
		12.95			14	107.48	(9.2)		1455											0	
I B06	SKU H	92.57	41	37.81	1387	373.04	37	139.31	6948	14	2.7	18	35	50	I	160	352	32.7	0.90		
		28.55			140	289.08	(64.8)		4852											2553	
I Summe	I Misch-/Gesamtsystem					373.04	37	139.31	6948	14	2.7	18	35	50	I	160	4555	32.69	0.90		

SUM-Datei

jährliche Zulauf- und Entlastungsgrößen																	
I Bauwerk	I Anz.	I Dauer	Z U L A U F			E N T L A S T U N G											
			I Anz.	I Dauer	I Volumen	I Anzahl	I Dauer	I Volumen							I eo		
I Bez.	I Typ	I n	I TQr	I VQt	I VQr	I VQm	I KU	I BU	I Bek	I KU	I BU	I Bek	I KU	I BU	I VQe	I eo	
I -	I -	I -	I h	I Tsd.cbm	I Tsd.cbm	I Tsd.cbm	I -	I -	I -	I h	I h	I h	I Tsd.cbm	I Tsd.cbm	I Tsd.cbm	I %	
I R05	RUE	I 426	508	1.136	17.684	18.821	I 41	I	I	11.2	I	I	1.349	1.349	8	I	
		I		20.2	(16.336)	I	20	I	I		I	I			I	I	
I B09	FGB H	I 445	488	1.054	26.001	27.055	I 105	959	I	74.1	6161.6	I	10.402	10.402	40	I	
		I		19.6	(15.599)	I	31	I	I		I	I			I	I	
I V07	Tbwk.	I 557	372	0.319	9.034	9.353	(212	I	I	69.9	I	I	4.003	4.003	0)	I	
		I		7.8	(5.031)	I	69	I	I		I	I			I	I	
I B07	DLB N	I 212	69	0.000	4.003	4.003	I 58	.00	122	I 53.0	0.0	263.7	I 2.401	0.000	2.401	27	I
		I		0.0	(1.602)	I	29	.00	I	I	I	I			I	I	
I V0301	Verz.	I 541	381	0.798	9.646	10.445	(4.8	I	I	1.6	I	I	0.298	0.298	0)	I	
		I		19.0	(9.348)	I	3.4	I	I	I	I	I			I	I	
I R04	RUE	I 534	393	1.323	10.177	11.500	I 2.1	I	I	0.6	I	I	0.272	0.272	3	I	
		I		30.5	(9.905)	I	1.9	I	I	I	I	I			I	I	
I R56	RUE	I 455	423	0.856	23.487	24.343	I 55	I	I	10.0	I	I	2.451	2.451	10	I	
		I		18.3	(21.036)	I	24	I	I	I	I	I			I	I	
I B08	SKU H	I 286	894	5.190	51.954	57.144	I 100	.00	379	I 141.7	0.0	6113.1	I 24.681	0.000	24.681	47	I
		I		52.2	(27.273)	I	49	.00	I	I	I	I			I	I	
I B62	SKOoH	I 402	498	0.854	21.120	21.974	I 209	1134	I	114.5	5770.4	I	12.395	12.395	59	I	
		I		15.5	(8.725)	I	66	I	I	I	I	I			I	I	
I R61	RUE	I 524	358	0.220	10.840	11.061	I 10	I	I	2.8	I	I	0.619	0.619	6	I	
		I		5.6	(10.221)	I	6.4	I	I	I	I	I			I	I	
I B60	SKOoH	I 273	947	2.321	18.980	21.301	I 72	397	I	54.6	5996.3	I	3.247	3.247	51	I	
		I		21.8	(15.733)	I	22	I	I	I	I	I			I	I	
I R03	RUE	I 453	472	3.722	30.697	34.419	I 24	I	I	7.0	I	I	2.340	2.340	8	I	
		I		72.0	(28.357)	I	13	I	I	I	I	I			I	I	
I B54	SKOoH	I 405	559	1.960	38.105	40.065	I 161	467	I	82.7	6081.8	I	17.568	17.568	46	I	
		I		31.7	(20.536)	I	56	I	I	I	I	I			I	I	
I B53	SKOoH	I 315	967	6.379	59.181	65.560	I 124	409	I	115.4	6110.6	I	18.914	18.914	47	I	
		I		58.9	(40.268)	I	46	I	I	I	I	I			I	I	
I R59	RUE	I 509	426	0.792	16.581	17.373	I 33	I	I	6.5	I	I	1.219	1.219	7	I	
		I		16.7	(15.362)	I	16	I	I	I	I	I			I	I	
I B57	DLB H	I 421	571	2.475	30.800	33.275	I 56	.00	1628	I 39.8	0.0	6028.0	I 9.003	0.000	9.003	32	I
		I		38.8	(21.797)	I	20	.00	I	I	I	I			I	I	
I B51	SKO H	I 398	498	1.443	24.902	26.345	I 50	473	I	29.5	6040.5	I	6.659	6.659	27	I	
		I		26.1	(18.243)	I	17	I	I	I	I	I			I	I	
I B55	FGBoH	I 467	462	1.529	37.678	39.207	I 257	862	I	135.0	5068.6	I	23.318	23.318	64	I	
		I		30.0	(14.360)	I	75	I	I	I	I	I			I	I	
I B50	RRB H	I 202	1471	59.289	82.073	141.362	I 5.4	571	I	36.0	6022.5	I	0.884	0.884	46	I	
		I		357.2	(81.189)	I	6.2	I	I	I	I	I			I	I	
I R13	RUE	I 464	457	2.083	30.588	32.671	I 9.6	I	I	3.4	I	I	1.963	1.963	6	I	
		I		41.3	(28.625)	I	6.7	I	I	I	I	I			I	I	
I V01	Tbwk.	I 389	591	7.352	96.217	103.569	(313	I	I	157.0	I	I	60.670	60.670	2)	I	
		I		112.6	(35.546)	I	94	I	I	I	I	I			I	I	
I B01	FGBoN	I 313	157	0.000	60.670	60.670	I 129	186	I	103.5	484.9	I	41.414	41.414	44	I	
		I		0.0	(19.256)	I	56	I	I	I	I	I			I	I	
I V12	Verz.	I 685	279	0.110	2.505	2.615	(305	I	I	60.3	I	I	0.320	0.320	0)	I	
		I		3.6	(2.185)	I	80	I	I	I	I	I			I	I	
I R02	RUE	I 610	337	0.368	7.373	7.742	I 3.7	I	I	0.9	I	I	0.301	0.301	4	I	
		I		9.9	(7.072)	I	2.6	I	I	I	I	I			I	I	
I B11	SKU H	I 148	2251	79.687	157.262	236.948	I 92	.00	365	I 72.7	0.0	6032.1	I 35.308	0.000	35.308	42	I
		I		313.2	(121.954)	I	41	.00	I	I	I	I			I	I	
I V0601	Verz.	I 141	2283	158.305	261.409	419.714	(292	I	I	753.2	I	I	55.008	55.008	34)	I	
		I		614.1	(206.401)	I	130	I	I	I	I	I			I	I	
I B06	SKU H	I 136	2302	285.645	493.237	778.882	I 25	.00	377	I 34.2	0.0	5816.3	I 46.636	0.000	46.636	37	I
		I		1097.4	(446.601)	I	11	.00	I	I	I	I			I	I	
I Summe				286.549	710.065	996.614							118.022	145.301	263.268	37	I

SUM-Datei

ATV-128 Kenngrößen																			
Lage/ Straßenname	Ba u w e r k Bez. I	I	CSB - M i t t e l w e r t e				I	Mischungsverh.		Abflüsse			Volumen						
			Konzentrationen					Fracht		m		Ivorh erf			Ivorh erf				
			Ct	Cr	Cm	Ce	SFe	SKU-SFe	SFe/Au	vorh	erf	Qd	Qkrit	Qd,min	V	Vmin			
			mg/l				kg	kg/ha	-	-	l/s			cbm	cbm				
RÜ 05 "Lichtenfelser	SI R05	I	663	111	143	104	I	140	41	I	85.08	8.05	I	55	49	6	I	4	-
	I	I		0	39	2	I		41	I			I						
RÜB 09 "Theisau"	I B09	h	678	112	134	117	I	1217	238	I	116.31	8.31	I	3	77	1	I	198	27
	I	I		0	26	8	I		238	I	83.06		I						
RÜB 07 Verteiler	BE I V07	(	679	112	131	116	I	465	262	I	19.33	8.32	I	5	27	-	I	6	-
	I	I		0	22	6	I		262	I			I						
RÜB 07 "Redwitzer Stra	I B07	-	679	112	116	114	I	273	154	I	318.49	8.32	I	5	27	1	I	21	9
	I	I		0	6	5	I		154	I	133.84		I						
V 0301 "Wolfsberg"	I V0301	(	679	113	154	109	I	32	17	I	113.01	8.31	I	69	29	-	I	0	-
	I	I		0	50	3	I		0	I			I						
RÜ 04 "An der B289"	I R04	I	550	112	160	100	I	27	14	I	123.31	7.00	I	120	29	8	I	6	-
	I	I		0	61	2	I		14	I			I						
RÜ 56 "Burkheim"	I R56	I	673	118	137	116	I	284	58	I	158.88	8.22	I	93	73	5	I	2	-
	I	I		0	23	2	I		58	I			I						
RÜB 08 "Mainroth"	I B08	-	595	112	154	131	I	3222	317	I	24.64	7.00	I	6	154	4	I	230	53
	I	I		0	53	25	I	3706	365	I	22.68		I						
RÜB 62 "Maineck-Kulmb.	I B62	h	670	119	139	124	I	1539	347	I	99.95	8.17	I	3	67	1	I	34	23
	I	I		0	25	7	I		347	I	91.04		I						
RÜ 61 "Maineck"	I R61	I	676	118	129	112	I	70	31	I	397.01	8.26	I	70	34	2	I	1	-
	I	I		0	13	1	I		31	I			I						
RÜB 60 "Maineck-Mühlwe	I B60	h	672	119	174	126	I	408	211	I	76.86	8.20	I	5	38	1	I	91	12
	I	I		0	68	9	I		301	I	71.35		I						
RÜ 03 "Gartenbach"	I R03	I	409	113	143	110	I	257	42	I	48.54	7.00	I	113	90	18	I	15	-
	I	I		0	43	3	I		42	I			I						
RÜB 54 "Baiersdorf"	I B54	h	678	113	140	118	I	2066	275	I	109.90	8.30	I	9	114	2	I	76	39
	I	I		0	33	7	I		275	I	91.24		I						
RÜB 53 "Woff.-Steuerwe	I B53	h	678	113	165	121	I	2292	301	I	64.52	8.29	I	11	124	4	I	170	40
	I	I		0	62	11	I		288	I	58.76		I						
RÜ 59 "Strössendorf-Os	I R59	I	454	103	118	91	I	111	37	I	150.21	7.00	I	80	44	4	I	0	-
	I	I		0	20	2	I		37	I			I						
RÜB 57 "StrössendorfNo	I B57	-	412	99	122	94	I	845	171	I	-60.15	7.00	I	11	85	2	I	160	29
	I	I		0	29	8	I		171	I	52.45		I						
RÜB 51 "Thomasfelder"	I B51	h	612	115	142	114	I	761	150	I	-471.22	7.20	I	10	77	2	I	149	27
	I	I		0	33	5	I		150	I	113.23		I						
RÜB 55 "Pfaffendorf"	I B55	h	676	116	137	123	I	2873	386	I	75.13	8.26	I	5	124	2	I	53	43
	I	I		0	25	9	I		386	I	74.12		I						
RRB 50 "Mainbrücke"	I B50	h	671	115	341	266	I	235	0	I	2.67	8.19	I	30	41	24	I	410	-
	I	I		0	274	181	I		300	I	2.71		I						
RÜ 13 "Bones"	I R13	I	678	112	147	105	I	206	35	I	113.68	8.29	I	150	87	12	I	8	-
	I	I		0	42	2	I		35	I			I						
RÜB 01 Verteiler	BE I V01	(	662	111	149	122	I	7385	564	I	7.41	8.04	I	30	290	-	I	22	-
	I	I		0	45	13	I		399	I			I						
RÜB 01 "Torwiese"	I B01	h	662	111	122	118	I	4884	267	I	80.84	8.04	I	30	290	8	I	145	99
	I	I		0	13	10	I		267	I	65.16		I						
VS 12 "Marktplatz"	I V12	(	677	113	136	125	I	40	80	I	26.79	8.28	I	3	8	-	I	0	-
	I	I		0	27	15	I		0	I			I						
RÜ 02 "Kulmbacher Str"	I R02	I	668	113	139	112	I	34	24	I	221.29	8.14	I	70	25	3	I	1	-
	I	I		0	31	2	I		24	I			I						
RÜB 11 "Festplatz"	I B11	-	583	114	269	132	I	4657	248	I	25.39	7.00	I	45	317	23	I	295	104
	I	I		0	193	23	I	5356	301	I	24.30		I						
VS 0601 "Seewiese"	I V0601	(	525	114	266	157	I	8612	674	I	1.07	7.00	I	40	350	-	I	0	-
	I	I		0	193	53	I		227	I			I						
RÜB 06 "V.d.Kläranlage	I B06	-	572	114	279	133	I	6214	150	I	22.90	7.00	I	160	774	81	I	2905	223
	I	I		0	206	25	I	7147	249	I	22.24		I						
Summe			572		124			32617	234									4936	727

Unterlage 3.2.5: Ergebnisdateien Einzelbeckenberechnung
Wasserrechtsantrag vom 11.03.2022, erstellt vom IB Miller, Nürnberg

```

*****
**                                MOMENT 9,04                                **
**                                                                **
**                                Modellierung von                            **
** Mischwasserentlastungsanlagen **
*****

```

Bilanzierungszeitraum : 02.01.1961 04:00 - 12.12.2006 01:30
45 a / 11 Mon / 9 d / 21 h / 30 min

Achtung: Ergebnissummen sind
durch 45.92 (a) dividiert!

Niederschlag : echte Regenreihe

```

I-----I-----I-----I-----I
I          I hN I hN I TN I
I Regendatei I (*.ALL) I (Bilanz)I (Bilanz)I
I          I [mm/a] I [mm/a] I [h/a] I
I-----I-----I-----I-----I
I BURGKUNSTADT I 703.52 I 703.58 I 361.57 I
I-----I-----I-----I-----I

```

Parametereinstellungen/ Neigungsgruppe (ATV A118) : 1 2 3/4
Anfangsbedingungen : Muldenverluste [mm] : 1.5 1.0 0.5
Muldenverluste am Anfang [mm] : 1.5 1.0 0.5
Jahresverdunstungshöhe [mm] : 654.

Stoffparameter : I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I

```

I Stoff I N-Pot. I Absetzwirkung (%) I Spot I Cs(def.) I Cs(KLA) I
I - I kg/ha*a I s m g h I kg/cbm I mg/l I mg/l I
I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I
I CSB I 600.0 I 0.00 0.00 0.00 0.00 I 0.30 I 1416. I 60.0 I
I BSB I 60.0 I 0.00 0.00 0.00 0.00 I 0.35 I 450.0 I 20.0 I
I AFS I 770.0 I 0.00 0.00 0.00 0.00 I 1.00 I 600.0 I 50.0 I
I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I

```

```

I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I
I          Schmutzkonzentration im Regenwasser in [mg/l]          I
I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I
I Schmutzstoff I          CSB          I          BSB          I          AFS          I
I Neigungsgruppe I 1 2 3/4 I 1 2 3/4 I 1 2 3/4 I
I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I
I 1. Regenreihe I 126.2 119.4 113.4 I 12.6 11.9 11.3 I 161.9 153.3 145.5 I
I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I-----I

```

ZUS-Datei

jährliche Zusammenfassung der Entlastungskenngrößen														
Bauwerk	Bez.	Typ/	Au	Einw.	Qt	Qd	qr	V	VS	te	Entlastungs-	SFe/Au		
Lage/		Absetzw.	(ges)	(ges)	l/s	l/s	l/sha	cbm	(ges)	h	anz.	dauer	rate	CSB
Straßenname			ha	-	l/s	l/s	l/sha	cbm	cbm/ha	h	-	h	%	kg/ha
RÜ 05 "Lichtenfelser S	R05	RUE	3.45	257	1	55K15.80		4			41	11.19	8	41
RÜB 09 "Theisau"	B09	FGB H/h	5.11	254	1	3	0.42	198	38.8	25:05	105	74.05	40	238
RÜB 07 "Redwitzer Stra	B07	DLB N/-	1.78	102	0	5	2.68	27	15.5	1:35	58	52.99	27	154
RÜ 04 "An der B289"	R04	RUE	1.89	397	1	120K63.07		6			2.13	0.59	3	14
RÜ 56 "Burkheim"	R56	RUE	4.91	237	1	93K18.74		2			55	9.97	10	58
RÜB 08 "Mainroth"	B08	SKU H/-	10.16	581	2	6	0.43	230	22.6	14:30	100	141.75	47	317
RÜB 62 "Maineck-Kulmb.	B62	SKOoH/h	4.43	201	0	3	0.63	34	7.6	3:15	209	114.52	59	347
RÜ 61 "Maineck"	R61	RUE	2.26	73	0	70K30.86		1			10	2.83	6	31
RÜB 60 "Maineck-Mühlwe	B60	SKOoH/h	6.69	285	1	5	0.57	91	18.6	8:55	72	54.61	51	301
RÜ 03 "Gartenbach"	R03	RUE	6.11	503	2	113K18.12		15			24	6.99	8	42
RÜB 54 "Baiersdorf"	B54	SKOoH/h	7.50	413	1	9	1.07	76	10.2	2:35	161	82.75	46	275
RÜB 53 "Woff.-Steuerwe	B53	SKOoH/h	15.13	767	2	11	0.60	170	16.3	7:20	124	115.40	47	288
RÜ 59 "Strössendorf-Os	R59	RUE	3.00	146	1	80K26.44		0			33	6.52	7	37
RÜB 57 "StrössendorfNo	B57	DLB H/-	5.58	308	1	11	1.75	160	28.7	4:30	56	39.79	32	171
RÜB 51 "Thomasfelder"	B51	SKO H/h	5.09	306	1	10	1.80	149	29.3	4:25	50	29.52	27	150
RÜB 55 "Pfaffendorf"	B55	FGBoH/h	8.18	390	1	5	0.50	53	6.5	3:35	257	135.00	64	386
RRB 50 "Mainbrücke"	B50	RRB H/h	28.40	4590	11	30	0.66	410		-	5.42	35.96	46	300
RÜ 13 "Bones"	R13	RUE	5.95	538	1	150	25.01	8			9.58	3.43	6	35
RÜB 01 "Torwiese"	B01	FGBoN/h	19.04	1432	4	30	1.39	167	8.8	1:40	129	103.52	44	267
RÜ 02 "Kulmbacher Str"	R02	RUE	1.40	130	0	70K49.70		1			3.66	0.94	4	24
RÜB 11 "Festplatz"	B11	SKU H/-	41.86	3454	10	45	0.84	295	20.2	2:55	92	72.66	42	272
RÜB 06 "V.d.Kläranlage	B06	SKU H/-	139.31	11800	35	160	0.90	2905	32.7	9:25	25	34.17	37	234
	Summe		139.31	11800	35	160	0.90	4555	32.7				37	234

Gemeinde Altenkunstadt
Landkreis Lichtenfels
Kanalisation - Mischwasserentlastungen
Unterlagen Wasserrecht

Zusammenstellung der Kennwerte der Mischwasserentlastungen

Nachweise nach weitergehenden Anforderungen gemäß Arbeitsblatt ATV-128 und LFU-Merkblatt 4.4/22 vom 15. Februar 2013

Lastfall Sanierter Prognose-Zustand

Kennwerte Mischwasserentlastungen										Einzugsgebietsdaten							Nachweise nach Arbeitsblatt DWA-A 128 / Merkblatt LFU 4.4/22																							
Bezeichnung	Kennung	Becken-Typ	Anord-nung	Drosseltyp	Länge	Breite bzw. DN	mittlere Tiefe	V	Q_Dr	A_E,b	Q_T,aM	Fließzeit	r_krit		Q_r,krit		Q_Dr,o	Q_krit		C_CSB,T	Q_Dr > Q_krit	Mischverhältnis			Mindestvolumen a)		Mindestvolumen b)		Oberflächenbeschickung			hor. Fließgeschwindigkeit			Mindestabmessungen Becken					
													abgemindert (RÜ), unabgemindert (RUB)	abgemindert (RUB)	abgemindert (RÜ), unabgemindert (RUB)	abgemindert (RUB)		abgemindert (RÜ), unabgemindert (RUB)	abgemindert (RUB)			abgemindert (RÜ), unabgemindert (RUB)	abgemindert (RUB)	abgemindert (RÜ), unabgemindert (RUB)	m_erf	m_vorh	m_vorh > m_erf	V_min	V > V_min	V_min bei DLB und Sku	V > V_min	q_a,zul	q_a	q_a < q_a,zul	v_h,zul	v_h	v_h < v_h,zul	L_erf	L > L_erf	b_erf
[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[m]	[m]	[m]	[m³]	[l/s]	[ha]	[l/s]	[min]	[l/(s ha)]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[mg/l]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]			
RRB 50 "Mainbrücke"	B50	RRB	H	Pumpwerk	-	-	-	410	30	0,00	7,67	5	30,0	0	26	34	670	-	17,3	2,7	nicht eingehalten	0	ok	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
RÜB 51 "Thomasfelder"	B51	SKO	H	Hydroslide Kombiwanne	-	-	-	149	10	5,16	0,83	4	30,0	155	0	156	608	-	15,3	113,2	Ok	53	ok	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
RÜB 53 "Woffendorf-Steuerweg"	B53	SKO	H	Drosselorgan, konstant	-	-	-	170	11	7,54	0,86	3	30,0	226	9	236	674	-	17,5	64,5	Ok	78	ok	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
RÜB 54 "Baiersdorf"	B54	SKO	H	Drosselorgan, konstant	-	-	-	76	9	7,45	1,00	4	30,0	224	0	225	674	-	17,5	109,9	Ok	77	nicht eingehalten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
RÜB 55 "Pfaffendorf"	B55	FB	H	Pumpwerk	-	-	-	53	5	3,30	0,37	3	30,0	99	93	192	674	-	17,5	75,1	Ok	34	ok	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
RÜ 56 "Burkheim"	R59	RÜ		Rohrdrossel DN 250	-	-	-	93		4,90	0,58	2	14,8	72	0	73	671	Ok	17,4	158,9	Ok	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
RÜB 57 "Strössendorf-Nord"	B57	DLB	N	Pumpwerk	12,00	5,00	2,67	160	11	2,86	0,70	2	30,0	86	80	167	412	-	15,0	52,5	Ok	30	ok	45	ok	10	9,3	Ok	0,05	0,01	Ok	13,41	nicht eingehalten	4,47	Ok	0,74	Ok			
RÜ 59 "Strössendorf-Ost"	R59	RÜ		Rohrdrossel DN 300	-	-	-	80		3,17	0,53	2	14,8	47	0	47	456	Ok	15,0	150,2	Ok	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
RÜB 60 "Maineck-Mühlweg"	B60	SKO	H	Pumpwerk	-	-	-	91	4,5	0,00	0,03	2	30,0	0	73	73	673	-	17,4	76,9	Ok	0	ok	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
RÜ 61 "Maineck"	R61	RÜ		Rohrdrossel DN 200	-	-	-	70		2,28	0,18	2	14,8	34	0	34	678	Ok	17,6	397,0	Ok	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
RÜB 62 "Maineck-Kulmbacher Str."	B62	SKO	H	Waagedrossel	-	-	-	34	3,3	4,42	0,49	5	30,0	133	0	133	670	-	17,3	100,0	Ok	46	nicht eingehalten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Weitergehende Anforderungen:
 RÜ r_krit,RÜ = 15 l/s/ha
 RUB r_krit,RUB = 30 l/s/ha
 m = 15
 V_s,min = 10,3 m³/ha = 5,40 + 5,76 x q_r
 q_r = 0,854 l/s/ha

Unterlage 3.2.6_2
 Wasserrechtsantrag vom 11.03.2022,
 erstellt vom IB Miller, Nürnberg