

Anlage WR-C02

Projekt-Nr. S6139_003

WBG Grafenwöhr

Antrag auf Erteilung einer gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis
nach § 15 WHG

Teil C: Schmutzfrachtberechnung

Berechnungsausdrucke Schmutzfrachtberechnung

zur Schmutzfrachtberechnung
vom 28.04.2023

Vorhabensträger:

Wasserwirtschafts- und Betriebsgesellschaft
Grafenwöhr GmbH
Pechhofer Straße 18
92655 Grafenwöhr
Telefon: 09641 / 924050

Entwurfsverfasser:

SRP Schneider & Partner
Ingenieur-Consult GmbH
Bahnhofstraße 11b
90402 Nürnberg
Telefon: 0911 99098-400
Telefax: 0911 99098-410

Sachbearbeiter:
Ivan Krklec, M.Sc.


.....
Dipl.-Ing. (FH) Walter Brandner, M.Sc.
Fachbereichsleiter

Inhaltsverzeichnis Anlage WR-C02 – Berechnungsausdrucke **Schmutzfrachtberechnung**

1. Eingabedaten Prognose
Flächen, Trockenwetterabflüsse, Regenwetterabflüsse
2. Zentralbeckenberechnung Prognose
Gesamtsystem und hydraulische Einheiten
3. Berechnungsergebnisse Prognose
Nachweisberechnung des Gesamtsystems und die hydraulischen Einheiten
4. Berechnungsergebnisse Prognose
Nachweisberechnung des Gesamtsystems – Mischwasserbauwerke Details

1. Eingabedaten Prognose

Flächen, Trockenwetterabflüsse, Regenwetterabflüsse

Gebiete

Modus: Nachweis

Gebiete							
EZG FB 40 Bruckendgm	Typ	MS	AE,b	2,3910 ha	QT,d	0,23 l/s	
	Ab,a (Kat I)	1,9344 ha	Ab,a (Kat II)	0,4566 ha	Ab,a (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	132,000 E	Ab,a	2,3910 ha	QT,x	0,57 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	AE,nb	3,9790 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Qs,d	0,17 l/s	AE,nat	0,0000 ha	VQT	7,412 m³/a	
	QF	0,07 l/s	AE	6,3700 ha	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	38,5 %	x,stat	8,0 -	VQR	11,108 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 0-5 TsdE -	VQM	18,520 m³/a	
	CSB	CT	465,0 mg/l	CR,b	131,7 mg/l	CR	129,2 mg/l
	AFS 63	CT	216,6 mg/l	CR,b	71,9 mg/l	CR	70,5 mg/l
	EZG FB40 Dorfgm	Typ	MS	AE,b	4,0630 ha	QT,d	0,29 l/s
Ab,a (Kat I)		3,5840 ha	Ab,a (Kat II)	0,4790 ha	Ab,a (Kat III)	0,0000 ha	
EW		161,000 E	Ab,a	4,0630 ha	QT,x	0,70 l/s	
wd		111,0 l/E/d	AE,nb	5,9570 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
Qs,d		0,21 l/s	AE,nat	0,0000 ha	VQT	9,041 m³/a	
QF		0,08 l/s	AE	10,0200 ha	VQR,Tr	0 m³/a	
QF,Prz		38,5 %	x,stat	8,0 -	VQR	18,832 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	ATV 0-5 TsdE -	VQM	27,873 m³/a	
CSB		CT	465,0 mg/l	CR,b	131,7 mg/l	CR	129,4 mg/l
AFS 63		CT	216,6 mg/l	CR,b	67,9 mg/l	CR	66,8 mg/l
EZG RÜ 10		Typ	MS	AE,b	10,9100 ha	QT,d	1,15 l/s
	Ab,a (Kat I)	8,9750 ha	Ab,a (Kat II)	1,9350 ha	Ab,a (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	648,000 E	Ab,a	10,9100 ha	QT,x	2,32 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	AE,nb	15,1900 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Qs,d	0,83 l/s	AE,nat	0,0000 ha	VQT	36,389 m³/a	
	QF	0,32 l/s	AE	26,1000 ha	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	38,5 %	x,stat	10,0 -	VQR	50,526 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	86,914 m³/a	
	CSB	CT	465,0 mg/l	CR,b	131,7 mg/l	CR	129,6 mg/l
	AFS 63	CT	216,6 mg/l	CR,b	71,2 mg/l	CR	70,0 mg/l

Gebiete

Modus: Nachweis

Gebiete							
EZG RÜ 11	Typ	MS	AE,b	1,4580 ha	QT,d	0,15 l/s	
	Ab,a (Kat I)	0,9280 ha	Ab,a (Kat II)	0,5300 ha	Ab,a (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	86,000 E	Ab,a	1,4580 ha	QT,x	0,31 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	AE,nb	2,4820 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Qs,d	0,11 l/s	AE,nat	0,0000 ha	VQT	4.829 m³/a	
	QF	0,04 l/s	AE	3,9400 ha	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	38,5 %	x,stat	10,0 -	VQR	6.776 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	11.606 m³/a	
	CSB	CT	465,0 mg/l	CR,b	131,7 mg/l	CR	129,1 mg/l
	AFS 63	CT	216,6 mg/l	CR,b	81,4 mg/l	CR	79,8 mg/l
	EZG RÜ 21	Typ	MS	AE,b	4,2900 ha	QT,d	0,48 l/s
Ab,a (Kat I)		3,2474 ha	Ab,a (Kat II)	0,9172 ha	Ab,a (Kat III)	0,1254 ha	
EW		272,000 E	Ab,a	4,2900 ha	QT,x	0,97 l/s	
wd		111,0 l/E/d	AE,nb	7,4930 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
Qs,d		0,35 l/s	AE,nat	0,0000 ha	VQT	15.274 m³/a	
QF		0,13 l/s	AE	11,7830 ha	VQR,Tr	0 m³/a	
QF,Prz		38,5 %	x,stat	10,0 -	VQR	19.948 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	35.223 m³/a	
CSB		CT	465,0 mg/l	CR,b	131,7 mg/l	CR	129,0 mg/l
AFS 63		CT	216,6 mg/l	CR,b	76,2 mg/l	CR	74,7 mg/l
EZG RÜ 22		Typ	MS	AE,b	2,5890 ha	QT,d	0,33 l/s
	Ab,a (Kat I)	1,7889 ha	Ab,a (Kat II)	0,8001 ha	Ab,a (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	187,000 E	Ab,a	2,5890 ha	QT,x	0,67 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	AE,nb	4,0310 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Qs,d	0,24 l/s	AE,nat	0,0000 ha	VQT	10.501 m³/a	
	QF	0,09 l/s	AE	6,6200 ha	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	38,5 %	x,stat	10,0 -	VQR	12.013 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	22.514 m³/a	
	CSB	CT	465,0 mg/l	CR,b	131,7 mg/l	CR	129,3 mg/l
	AFS 63	CT	216,6 mg/l	CR,b	78,4 mg/l	CR	77,0 mg/l

Gebiete

Modus: Nachweis

Gebiete							
EZG RÜ 31	Typ	MS	AE,b	3,5890 ha	QT,d	0,41 l/s	
	Ab,a (Kat I)	2,4860 ha	Ab,a (Kat II)	1,1030 ha	Ab,a (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	232,000 E	Ab,a	3,5890 ha	QT,x	0,83 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	AE,nb	6,6610 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Qs,d	0,30 l/s	AE,nat	0,0000 ha	VQT	13.028 m³/a	
	QF	0,11 l/s	AE	10,2500 ha	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	38,5 %	x,stat	10,0 -	VQR	16.710 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	29.738 m³/a	
	CSB	CT	465,0 mg/l	CR,b	131,7 mg/l	CR	128,9 mg/l
	AFS 63	CT	216,6 mg/l	CR,b	78,3 mg/l	CR	76,6 mg/l
EZG RÜ 32	Typ	MS	AE,b	4,1710 ha	QT,d	0,47 l/s	
	Ab,a (Kat I)	3,4645 ha	Ab,a (Kat II)	0,7065 ha	Ab,a (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	263,000 E	Ab,a	4,1710 ha	QT,x	0,94 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	AE,nb	7,1890 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Qs,d	0,34 l/s	AE,nat	0,0000 ha	VQT	14.769 m³/a	
	QF	0,13 l/s	AE	11,3600 ha	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	38,5 %	x,stat	10,0 -	VQR	19.390 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	34.159 m³/a	
	CSB	CT	465,0 mg/l	CR,b	131,7 mg/l	CR	129,1 mg/l
	AFS 63	CT	216,6 mg/l	CR,b	70,7 mg/l	CR	69,3 mg/l
EZG RÜ 33	Typ	MS	AE,b	12,2200 ha	QT,d	1,30 l/s	
	Ab,a (Kat I)	9,5192 ha	Ab,a (Kat II)	1,8960 ha	Ab,a (Kat III)	0,8048 ha	
	EW	733,000 E	Ab,a	12,2200 ha	QT,x	2,62 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	AE,nb	17,6200 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Qs,d	0,94 l/s	AE,nat	0,0000 ha	VQT	41.162 m³/a	
	QF	0,36 l/s	AE	29,8400 ha	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	38,5 %	x,stat	10,0 -	VQR	56.624 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	97.787 m³/a	
	CSB	CT	465,0 mg/l	CR,b	131,7 mg/l	CR	129,5 mg/l
	AFS 63	CT	216,6 mg/l	CR,b	76,9 mg/l	CR	75,6 mg/l

Gebiete

Modus: Nachweis

Gebiete							
EZG RÜB 1	Typ	MS	A _{E,b}	6,7670 ha	Q _{T,d}	0,77 l/s	
	A _{b,a} (Kat I)	4,1215 ha	A _{b,a} (Kat II)	2,5045 ha	A _{b,a} (Kat III)	0,1410 ha	
	EW	434,000 E	A _{b,a}	6,7670 ha	Q _{T,x}	1,55 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	A _{E,nb}	15,4230 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Q _{s,d}	0,56 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	24.372 m³/a	
	Q _F	0,21 l/s	A _E	22,1900 ha	VQ _{R,Tr}	0 m³/a	
	Q _{F,Prz}	38,5 %	x _{stat}	10,0 -	VQ _R	31.658 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQ _M	56.029 m³/a	
	CSB	C _T	465,0 mg/l	C _{R,b}	131,7 mg/l	C _R	128,3 mg/l
	AFS 63	C _T	216,6 mg/l	C _{R,b}	83,9 mg/l	C _R	81,8 mg/l
	EZG RÜB 2	Typ	MS	A _{E,b}	10,7800 ha	Q _{T,d}	1,07 l/s
A _{b,a} (Kat I)		6,9625 ha	A _{b,a} (Kat II)	2,3790 ha	A _{b,a} (Kat III)	1,4385 ha	
EW		603,000 E	A _{b,a}	10,7800 ha	Q _{T,x}	2,16 l/s	
wd		111,0 l/E/d	A _{E,nb}	11,0300 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
Q _{s,d}		0,77 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	33.862 m³/a	
Q _F		0,30 l/s	A _E	21,8100 ha	VQ _{R,Tr}	0 m³/a	
Q _{F,Prz}		38,5 %	x _{stat}	10,0 -	VQ _R	49.712 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQ _M	83.574 m³/a	
CSB		C _T	465,0 mg/l	C _{R,b}	131,7 mg/l	C _R	130,1 mg/l
AFS 63		C _T	216,6 mg/l	C _{R,b}	87,6 mg/l	C _R	86,6 mg/l
EZG RÜB 3		Typ	MS	A _{E,b}	9,1740 ha	Q _{T,d}	0,97 l/s
	A _{b,a} (Kat I)	7,3107 ha	A _{b,a} (Kat II)	1,3903 ha	A _{b,a} (Kat III)	0,4730 ha	
	EW	545,000 E	A _{b,a}	9,1740 ha	Q _{T,x}	1,95 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	A _{E,nb}	13,3460 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Q _{s,d}	0,70 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	30.605 m³/a	
	Q _F	0,27 l/s	A _E	22,5200 ha	VQ _{R,Tr}	0 m³/a	
	Q _{F,Prz}	38,5 %	x _{stat}	10,0 -	VQ _R	42.516 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQ _M	73.121 m³/a	
	CSB	C _T	465,0 mg/l	C _{R,b}	131,7 mg/l	C _R	129,5 mg/l
	AFS 63	C _T	216,6 mg/l	C _{R,b}	75,2 mg/l	C _R	73,9 mg/l

Gebiete

Modus: Nachweis

Gebiete							
EZG SK 41	Typ	MS	AE,b	4,1260 ha	QT,d	0,34 l/s	
	Ab,a (Kat I)	3,4909 ha	Ab,a (Kat II)	0,6351 ha	Ab,a (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	192,000 E	Ab,a	4,1260 ha	QT,x	0,83 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	AE,nb	8,9240 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Qs,d	0,25 l/s	AE,nat	0,0000 ha	VQT	10.781 m³/a	
	QF	0,09 l/s	AE	13,0500 ha	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	38,5 %	x,stat	8,0 -	VQR	19.277 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 0-5 TsdE -	VQM	30.058 m³/a	
	CSB	CT	465,0 mg/l	CR,b	131,7 mg/l	CR	128,4 mg/l
	AFS 63	CT	216,6 mg/l	CR,b	69,9 mg/l	CR	68,2 mg/l
EZG SK 42	Typ	MS	AE,b	7,8200 ha	QT,d	0,75 l/s	
	Ab,a (Kat I)	6,0285 ha	Ab,a (Kat II)	1,7915 ha	Ab,a (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	422,000 E	Ab,a	7,8200 ha	QT,x	1,84 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	AE,nb	13,0800 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Qs,d	0,54 l/s	AE,nat	0,0000 ha	VQT	23.697 m³/a	
	QF	0,21 l/s	AE	20,9000 ha	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	38,5 %	x,stat	8,0 -	VQR	36.332 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 0-5 TsdE -	VQM	60.029 m³/a	
	CSB	CT	465,0 mg/l	CR,b	131,7 mg/l	CR	129,1 mg/l
	AFS 63	CT	216,6 mg/l	CR,b	74,0 mg/l	CR	72,6 mg/l
MS Lager	Typ	MS	AE,b	20,8200 ha	QT,d	2,05 l/s	
	Ab,a (Kat I)	8,2700 ha	Ab,a (Kat II)	6,0000 ha	Ab,a (Kat III)	6,5500 ha	
	EW	995,000 E	Ab,a	20,8200 ha	QT,x	4,12 l/s	
	wd	128,5 l/E/d	AE,nb	10,5900 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Qs,d	1,48 l/s	AE,nat	0,0000 ha	VQT	64.684 m³/a	
	QF	0,57 l/s	AE	31,4100 ha	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	38,5 %	x,stat	10,0 -	VQR	95.442 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	160.126 m³/a	
	CSB	CT	465,0 mg/l	CR,b	131,7 mg/l	CR	130,9 mg/l
	AFS 63	CT	216,6 mg/l	CR,b	110,4 mg/l	CR	109,7 mg/l

Gebiete

Modus: Nachweis

Gebiete							
TEZG MS Lager	Typ	MS	A _{E,b}	0,2928 ha	Q _{T,d}	0,01 l/s	
	A _{b,a} (Kat I)	0,0462 ha	A _{b,a} (Kat II)	0,1525 ha	A _{b,a} (Kat III)	0,0941 ha	
	EW	5,000 E	A _{b,a}	0,2928 ha	Q _{T,x}	0,02 l/s	
	wd	128,5 l/E/d	A _{E,nb}	1,5530 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Q _{s,d}	0,01 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	325 m³/a	
	Q _F	0,00 l/s	A _E	1,8458 ha	VQ _{R,Tr}	0 m³/a	
	Q _{F,Prz}	38,5 %	x _{stat}	10,0 -	VQ _R	1.417 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQ _M	1.742 m³/a	
	CSB	C _T	465,0 mg/l	C _{R,b}	131,7 mg/l	C _R	124,0 mg/l
	AFS 63	C _T	216,6 mg/l	C _{R,b}	123,9 mg/l	C _R	116,7 mg/l
	TS Dorfgmünd	Typ	TS	A _{E,b}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,19 l/s
A _{b,a} (Kat I)		0,0000 ha	A _{b,a} (Kat II)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat III)	0,0000 ha	
EW		109,000 E	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,x}	0,47 l/s	
wd		111,0 l/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
Q _{s,d}		0,14 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	6.121 m³/a	
Q _F		0,05 l/s	A _E	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	839 m³/a	
Q _{F,Prz}		38,5 %	x _{stat}	8,0 -	VQ _R	0 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	ATV 0-5 TsdE -	VQ _M	6.960 m³/a	
CSB		C _T	465,0 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
AFS 63		C _T	216,6 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
TS GG Am Flugplatz Gewerbegebiet		Typ	TS	A _{E,b}	0,0000 ha	Q _{T,d}	3,40 l/s
	A _{b,a} (Kat I)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat II)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	0,000 E	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,x}	5,85 l/s	
	wd	0,0 l/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Q _{s,d}	2,45 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	107.201 m³/a	
	Q _F	0,94 l/s	A _E	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	10.689 m³/a	
	Q _{F,Prz}	38,5 %	x _{stat}	12,0 -	VQ _R	0 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	Gewerbe 6-18 Uhr -	VQ _M	117.890 m³/a	
	CSB	C _T	465,0 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
	AFS 63	C _T	216,6 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l

Gebiete

Modus: Nachweis

Gebiete							
TS Gößenreuth	Typ	TS	A _{E,b}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,56 l/s	
	A _{b,a} (Kat I)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat II)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	313,000 E	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,x}	1,36 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Q _{s,d}	0,40 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	17.576 m³/a	
	Q _F	0,15 l/s	A _E	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	2.676 m³/a	
	Q _{F,Prz}	38,5 %	x _{stat}	8,0 -	VQ _R	0 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 0-5 TsdE -	VQ _M	20.252 m³/a	
	CSB	C _T	465,0 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
	AFS 63	C _T	216,6 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
	TS Hammergmünd	Typ	TS	A _{E,b}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,08 l/s
A _{b,a} (Kat I)		0,0000 ha	A _{b,a} (Kat II)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat III)	0,0000 ha	
EW		46,000 E	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,x}	0,20 l/s	
wd		111,0 l/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
Q _{s,d}		0,06 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	2.583 m³/a	
Q _F		0,02 l/s	A _E	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	258 m³/a	
Q _{F,Prz}		38,5 %	x _{stat}	8,0 -	VQ _R	0 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	ATV 0-5 TsdE -	VQ _M	2.841 m³/a	
CSB		C _T	465,0 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
AFS 63		C _T	216,6 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
TS Hütten		Typ	TS	A _{E,b}	0,0000 ha	Q _{T,d}	2,03 l/s
	A _{b,a} (Kat I)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat II)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	1.143,000 E	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,x}	4,97 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Q _{s,d}	1,47 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	64.183 m³/a	
	Q _F	0,57 l/s	A _E	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	11.290 m³/a	
	Q _{F,Prz}	38,5 %	x _{stat}	8,0 -	VQ _R	0 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 0-5 TsdE -	VQ _M	75.473 m³/a	
	CSB	C _T	465,0 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
	AFS 63	C _T	216,6 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l

Gebiete

Modus: Nachweis

Gebiete							
TS HW 5	Typ	TS	A _{E,b}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,64 l/s	
	A _{b,a} (Kat I)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat II)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	359,000 E	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,x}	1,28 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Q _{s,d}	0,46 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	20.160 m³/a	
	Q _F	0,18 l/s	A _E	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	2.575 m³/a	
	Q _{F,Prz}	38,5 %	x _{stat}	10,0 -	VQ _R	0 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQ _M	22.735 m³/a	
	CSB	C _T	465,0 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
	AFS 63	C _T	216,6 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
	TS HW 8 Neue Ambergerstr. 3 TS + HW8	Typ	TS	A _{E,b}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,34 l/s
A _{b,a} (Kat I)		0,0000 ha	A _{b,a} (Kat II)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat III)	0,0000 ha	
EW		193,000 E	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,x}	0,69 l/s	
wd		111,0 l/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
Q _{s,d}		0,25 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	10.838 m³/a	
Q _F		0,10 l/s	A _E	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	1.437 m³/a	
Q _{F,Prz}		38,5 %	x _{stat}	10,0 -	VQ _R	0 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQ _M	12.275 m³/a	
CSB		C _T	465,0 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
AFS 63		C _T	216,6 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
TS Lager		Typ	TS	A _{E,b}	0,0000 ha	Q _{T,d}	22,56 l/s
	A _{b,a} (Kat I)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat II)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	10.950,000 E	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,x}	45,36 l/s	
	wd	128,5 l/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Q _{s,d}	16,29 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	711.850 m³/a	
	Q _F	6,27 l/s	A _E	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	4.308 m³/a	
	Q _{F,Prz}	38,5 %	x _{stat}	10,0 -	VQ _R	0 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQ _M	716.158 m³/a	
	CSB	C _T	465,0 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
	AFS 63	C _T	216,6 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l

Gebiete

Modus: Nachweis

Gebiete							
TS RÜ 10	Typ	TS	AE,b	0,0000 ha	QT,d	0,48 l/s	
	Ab,a (Kat I)	0,0000 ha	Ab,a (Kat II)	0,0000 ha	Ab,a (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	270,000 E	Ab,a	0,0000 ha	QT,x	0,97 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	AE,nb	0,0000 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Qs,d	0,35 l/s	AE,nat	0,0000 ha	VQT	15.162 m³/a	
	QF	0,13 l/s	AE	0,0000 ha	VQR,Tr	2.016 m³/a	
	QF,Prz	38,5 %	x,stat	10,0 -	VQR	0 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	17.178 m³/a	
	CSB	CT	465,0 mg/l	CR,b	0,0 mg/l	CR	0,0 mg/l
	AFS 63	CT	216,6 mg/l	CR,b	0,0 mg/l	CR	0,0 mg/l
	TS RÜ 11	Typ	TS	AE,b	0,0000 ha	QT,d	0,00 l/s
		Ab,a (Kat I)	0,0000 ha	Ab,a (Kat II)	0,0000 ha	Ab,a (Kat III)	0,0000 ha
EW		0,000 E	Ab,a	0,0000 ha	QT,x	0,00 l/s	
wd		111,0 l/E/d	AE,nb	0,0000 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
Qs,d		0,00 l/s	AE,nat	0,0000 ha	VQT	0 m³/a	
QF		0,00 l/s	AE	0,0000 ha	VQR,Tr	0 m³/a	
QF,Prz		0,0 %	x,stat	10,0 -	VQR	0 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	0 m³/a	
CSB		CT	0,0 mg/l	CR,b	0,0 mg/l	CR	0,0 mg/l
AFS 63		CT	0,0 mg/l	CR,b	0,0 mg/l	CR	0,0 mg/l
TS RÜ 21		Typ	TS	AE,b	0,0000 ha	QT,d	0,50 l/s
		Ab,a (Kat I)	0,0000 ha	Ab,a (Kat II)	0,0000 ha	Ab,a (Kat III)	0,0000 ha
	EW	279,000 E	Ab,a	0,0000 ha	QT,x	1,00 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	AE,nb	0,0000 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Qs,d	0,36 l/s	AE,nat	0,0000 ha	VQT	15.667 m³/a	
	QF	0,14 l/s	AE	0,0000 ha	VQR,Tr	2.315 m³/a	
	QF,Prz	38,5 %	x,stat	10,0 -	VQR	0 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	17.982 m³/a	
	CSB	CT	465,0 mg/l	CR,b	0,0 mg/l	CR	0,0 mg/l
	AFS 63	CT	216,6 mg/l	CR,b	0,0 mg/l	CR	0,0 mg/l

Gebiete

Modus: Nachweis

Gebiete							
TS RÜ 22	Typ	TS	A _{E,b}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,07 l/s	
	A _{b,a} (Kat I)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat II)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	37,000 E	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,x}	0,13 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Q _{s,d}	0,05 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	2.078 m³/a	
	Q _F	0,02 l/s	A _E	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	201 m³/a	
	Q _{F,Prz}	38,5 %	x _{stat}	10,0 -	VQ _R	0 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQ _M	2.279 m³/a	
	CSB	C _T	465,0 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
	AFS 63	C _T	216,6 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
	TS RÜ 32	Typ	TS	A _{E,b}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,08 l/s
A _{b,a} (Kat I)		0,0000 ha	A _{b,a} (Kat II)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat III)	0,0000 ha	
EW		43,000 E	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,x}	0,15 l/s	
wd		111,0 l/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
Q _{s,d}		0,06 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	2.415 m³/a	
Q _F		0,02 l/s	A _E	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	281 m³/a	
Q _{F,Prz}		38,5 %	x _{stat}	10,0 -	VQ _R	0 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQ _M	2.695 m³/a	
CSB		C _T	465,0 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
AFS 63		C _T	216,6 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
TS RÜB 1		Typ	TS	A _{E,b}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,13 l/s
	A _{b,a} (Kat I)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat II)	0,0000 ha	A _{b,a} (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	73,000 E	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,x}	0,26 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Q _{s,d}	0,09 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	4.099 m³/a	
	Q _F	0,04 l/s	A _E	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	546 m³/a	
	Q _{F,Prz}	38,5 %	x _{stat}	10,0 -	VQ _R	0 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQ _M	4.645 m³/a	
	CSB	C _T	465,0 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
	AFS 63	C _T	216,6 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l

Gebiete

Modus: Nachweis

Gebiete							
TS RÜB 2	Typ	TS	AE,b	0,0000 ha	QT,d	0,13 l/s	
	Ab,a (Kat I)	0,0000 ha	Ab,a (Kat II)	0,0000 ha	Ab,a (Kat III)	0,0000 ha	
	EW	71,000 E	Ab,a	0,0000 ha	QT,x	0,25 l/s	
	wd	111,0 l/E/d	AE,nb	0,0000 ha	Nbrutto	721,7 mm/a	
	Qs,d	0,09 l/s	AE,nat	0,0000 ha	VQT	3.987 m³/a	
	QF	0,04 l/s	AE	0,0000 ha	VQR,Tr	556 m³/a	
	QF,Prz	38,5 %	x,stat	10,0 -	VQR	0 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	4.543 m³/a	
	CSB	CT	465,0 mg/l	CR,b	0,0 mg/l	CR	0,0 mg/l
	AFS 63	CT	216,6 mg/l	CR,b	0,0 mg/l	CR	0,0 mg/l
	Gesamt	Qs,d	30,31 l/s	AE,b	105,4608 ha	QT,d	41,97 l/s
QF		11,67 l/s	AE,nb	144,5480 ha	QT,x	85,36 l/s	
QF,Prz		38,5 %	AE,nat	0,0000 ha	VQT	1.324.652 m³/a	
			AE	250,0088 ha	VQR,Tr	39.987 m³/a	
					VQR	488.280 m³/a	
					VQM	1.852.919 m³/a	
CSB		CT	465,0 mg/l	CR,b	131,7 mg/l	CR	129,6 mg/l
AFS 63		CT	216,6 mg/l	CR,b	83,4 mg/l	CR	82,1 mg/l

Trockenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Trockenwetterabflüsse						
EZG FB 40 Bruckendgm (Gebiet)	Qs,d	0,17 l/s	QF	0,07 l/s	QT,d	0,23 l/s
	Periode wd	ATV 0-5 TsdE -	QF,Prz	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	8,0 h/d	Qs,x	0,51 l/s	QT,x	0,57 l/s
	EW	132,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQT	7.412 m³/a
	CSB CT	465,0 mg/l				
	AFS 63 CT	216,6 mg/l				
EZG FB40 Dorfgm (Gebiet)	Qs,d	0,21 l/s	QF	0,08 l/s	QT,d	0,29 l/s
	Periode wd	ATV 0-5 TsdE -	QF,Prz	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	8,0 h/d	Qs,x	0,62 l/s	QT,x	0,70 l/s
	EW	161,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQT	9.041 m³/a
	CSB CT	465,0 mg/l				
	AFS 63 CT	216,6 mg/l				
EZG RÜ 10 (Gebiet)	Qs,d	0,83 l/s	QF	0,32 l/s	QT,d	1,15 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	2,00 l/s	QT,x	2,32 l/s
	EW	648,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQT	36.389 m³/a
	CSB CT	465,0 mg/l				
	AFS 63 CT	216,6 mg/l				
EZG RÜ 11 (Gebiet)	Qs,d	0,11 l/s	QF	0,04 l/s	QT,d	0,15 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	0,27 l/s	QT,x	0,31 l/s
	EW	86,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQT	4.829 m³/a
	CSB CT	465,0 mg/l				
	AFS 63 CT	216,6 mg/l				
EZG RÜ 21 (Gebiet)	Qs,d	0,35 l/s	QF	0,13 l/s	QT,d	0,48 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	0,84 l/s	QT,x	0,97 l/s
	EW	272,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQT	15.274 m³/a
	CSB CT	465,0 mg/l				
	AFS 63 CT	216,6 mg/l				

Trockenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Trockenwetterabflüsse						
EZG RÜ 22 (Gebiet)	Qs,d	0,24 l/s	QF	0,09 l/s	QT,d	0,33 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	0,58 l/s	QT,x	0,67 l/s
	EW	187,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQT	10.501 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
AFS 63 C _T	216,6 mg/l					
EZG RÜ 31 (Gebiet)	Qs,d	0,30 l/s	QF	0,11 l/s	QT,d	0,41 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	0,72 l/s	QT,x	0,83 l/s
	EW	232,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQT	13.028 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
AFS 63 C _T	216,6 mg/l					
EZG RÜ 32 (Gebiet)	Qs,d	0,34 l/s	QF	0,13 l/s	QT,d	0,47 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	0,81 l/s	QT,x	0,94 l/s
	EW	263,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQT	14.769 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
AFS 63 C _T	216,6 mg/l					
EZG RÜ 33 (Gebiet)	Qs,d	0,94 l/s	QF	0,36 l/s	QT,d	1,30 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	2,26 l/s	QT,x	2,62 l/s
	EW	733,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQT	41.162 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
AFS 63 C _T	216,6 mg/l					
EZG RÜB 1 (Gebiet)	Qs,d	0,56 l/s	QF	0,21 l/s	QT,d	0,77 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	1,34 l/s	QT,x	1,55 l/s
	EW	434,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQT	24.372 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
AFS 63 C _T	216,6 mg/l					

Trockenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Trockenwetterabflüsse						
EZG RÜB 2 (Gebiet)	Qs,d	0,77 l/s	Q _F	0,30 l/s	Q _{T,d}	1,07 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	1,86 l/s	Q _{T,x}	2,16 l/s
	EW	603,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQ _T	33.862 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	216,6 mg/l				
EZG RÜB 3 (Gebiet)	Qs,d	0,70 l/s	Q _F	0,27 l/s	Q _{T,d}	0,97 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	1,68 l/s	Q _{T,x}	1,95 l/s
	EW	545,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQ _T	30.605 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	216,6 mg/l				
EZG SK 41 (Gebiet)	Qs,d	0,25 l/s	Q _F	0,09 l/s	Q _{T,d}	0,34 l/s
	Periode wd	ATV 0-5 TsdE -	Q _{F,Prz}	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	8,0 h/d	Q _{s,x}	0,74 l/s	Q _{T,x}	0,83 l/s
	EW	192,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQ _T	10.781 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	216,6 mg/l				
EZG SK 42 (Gebiet)	Qs,d	0,54 l/s	Q _F	0,21 l/s	Q _{T,d}	0,75 l/s
	Periode wd	ATV 0-5 TsdE -	Q _{F,Prz}	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	8,0 h/d	Q _{s,x}	1,63 l/s	Q _{T,x}	1,84 l/s
	EW	422,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQ _T	23.697 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	216,6 mg/l				
MS Lager (Gebiet)	Qs,d	1,48 l/s	Q _F	0,57 l/s	Q _{T,d}	2,05 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	3,55 l/s	Q _{T,x}	4,12 l/s
	EW	995,0 E	wd	128,5 l/E/d	VQ _T	64.684 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	216,6 mg/l				

Trockenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Trockenwetterabflüsse						
TEZG MS Lager (Gebiet)	Qs,d	0,01 l/s	QF	0,00 l/s	QT,d	0,01 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	0,02 l/s	QT,x	0,02 l/s
	EW	5,0 E	wd	128,5 l/E/d	VQT	325 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
AFS 63 C _T	216,6 mg/l					
TS Dorfgmünd (Gebiet)	Qs,d	0,14 l/s	QF	0,05 l/s	QT,d	0,19 l/s
	Periode wd	ATV 0-5 TsdE -	QF,Prz	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	8,0 h/d	Qs,x	0,42 l/s	QT,x	0,47 l/s
	EW	109,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQT	6.121 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
AFS 63 C _T	216,6 mg/l					
TS GG Am Flugplatz (Gebiet)	Qs,d	2,45 l/s	QF	0,94 l/s	QT,d	3,40 l/s
	Periode wd	Gewerbe 6-18 Uhr -	QF,Prz	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	12,0 h/d	Qs,x	4,91 l/s	QT,x	5,85 l/s
	EW	0,0 E	wd	0,0 l/E/d	VQT	107.201 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
AFS 63 C _T	216,6 mg/l					
TS Gößenreuth (Gebiet)	Qs,d	0,40 l/s	QF	0,15 l/s	QT,d	0,56 l/s
	Periode wd	ATV 0-5 TsdE -	QF,Prz	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	8,0 h/d	Qs,x	1,21 l/s	QT,x	1,36 l/s
	EW	313,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQT	17.576 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
AFS 63 C _T	216,6 mg/l					
TS Hammergmünd (Gebiet)	Qs,d	0,06 l/s	QF	0,02 l/s	QT,d	0,08 l/s
	Periode wd	ATV 0-5 TsdE -	QF,Prz	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	8,0 h/d	Qs,x	0,18 l/s	QT,x	0,20 l/s
	EW	46,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQT	2.583 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
AFS 63 C _T	216,6 mg/l					

Trockenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Trockenwetterabflüsse						
TS Hütten (Gebiet)	Qs,d	1,47 l/s	Q _F	0,57 l/s	Q _{T,d}	2,03 l/s
	Periode wd	ATV 0-5 TsdE -	Q _{F,Prz}	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	8,0 h/d	Q _{s,x}	4,41 l/s	Q _{T,x}	4,97 l/s
	EW	1.143,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQ _T	64.183 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	216,6 mg/l				
TS HW 5 (Gebiet)	Qs,d	0,46 l/s	Q _F	0,18 l/s	Q _{T,d}	0,64 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	1,11 l/s	Q _{T,x}	1,28 l/s
	EW	359,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQ _T	20.160 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	216,6 mg/l				
TS HW 8 (Gebiet)	Qs,d	0,25 l/s	Q _F	0,10 l/s	Q _{T,d}	0,34 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	0,60 l/s	Q _{T,x}	0,69 l/s
	EW	193,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQ _T	10.838 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	216,6 mg/l				
TS Lager (Gebiet)	Qs,d	16,29 l/s	Q _F	6,27 l/s	Q _{T,d}	22,56 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	39,09 l/s	Q _{T,x}	45,36 l/s
	EW	10.950,0 E	wd	128,5 l/E/d	VQ _T	711.850 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	216,6 mg/l				
TS RÜ 10 (Gebiet)	Qs,d	0,35 l/s	Q _F	0,13 l/s	Q _{T,d}	0,48 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	0,83 l/s	Q _{T,x}	0,97 l/s
	EW	270,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQ _T	15.162 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	216,6 mg/l				

Trockenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Trockenwetterabflüsse						
TS RÜ 11 (Gebiet)	Qs,d	0,00 l/s	Q _F	0,00 l/s	Q _{T,d}	0,00 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	0,0 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	0,00 l/s	Q _{T,x}	0,00 l/s
	EW	0,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQ _T	0 m³/a
	CSB C _T	0,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	0,0 mg/l				
TS RÜ 21 (Gebiet)	Qs,d	0,36 l/s	Q _F	0,14 l/s	Q _{T,d}	0,50 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	0,86 l/s	Q _{T,x}	1,00 l/s
	EW	279,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQ _T	15.667 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	216,6 mg/l				
TS RÜ 22 (Gebiet)	Qs,d	0,05 l/s	Q _F	0,02 l/s	Q _{T,d}	0,07 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	0,11 l/s	Q _{T,x}	0,13 l/s
	EW	37,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQ _T	2.078 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	216,6 mg/l				
TS RÜ 32 (Gebiet)	Qs,d	0,06 l/s	Q _F	0,02 l/s	Q _{T,d}	0,08 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	0,13 l/s	Q _{T,x}	0,15 l/s
	EW	43,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQ _T	2.415 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	216,6 mg/l				
TS RÜB 1 (Gebiet)	Qs,d	0,09 l/s	Q _F	0,04 l/s	Q _{T,d}	0,13 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	0,23 l/s	Q _{T,x}	0,26 l/s
	EW	73,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQ _T	4.099 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	216,6 mg/l				

Trockenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Trockenwetterabflüsse						
TS RÜB 2 (Gebiet)	Qs,d	0,09 l/s	Q _F	0,04 l/s	Q _{T,d}	0,13 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	38,5 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	0,22 l/s	Q _{T,x}	0,25 l/s
	EW	71,0 E	wd	111,0 l/E/d	VQ _T	3.987 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	216,6 mg/l				
Gesamt	Qs,d	30,31 l/s	Q _F	11,67 l/s	Q _{T,d}	41,97 l/s
	EW	19.796,0 E	Qs,x	73,69 l/s	Q _{T,x}	85,36 l/s
					VQ _T	1.324.652 m³/a
	CSB C _T	465,0 mg/l				
	AFS 63 C _T	216,6 mg/l				

Regenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Regenwetterabflüsse						
EZG FB 40 Bruckendgm						
EZG FB 40 BDGM_Dachflaeche (A)	Fläche	1,9344 ha	Ab,a	1,9344 ha	Parametersatz: A102 (gering)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	8.815 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	1.161 kg/a
	AFS 63	CR	61,4 mg/l	SFR,s	280 kg/ha/a	SFR
EZG FB 40 Bruckendgm						
EZG FB 40 BDGM_Sonstige (A)	Fläche	0,0000 ha	Ab,a	0,0000 ha	Parametersatz: A102 (stark)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	0 m³/a
CSB	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR
EZG FB 40 Bruckendgm						
EZG FB 40 BDGM_Straßenflaeche (A)	Fläche	0,4566 ha	Ab,a	0,4566 ha	Parametersatz: A102 (mäßig)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	2.081 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	274 kg/a
	AFS 63	CR	116,3 mg/l	SFR,s	530 kg/ha/a	SFR
EZG FB 40 Bruckendgm						
EZG FB 40 BDGM_Unbefestigt (A)	Fläche	3,9790 ha			Parametersatz: Rasen	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	5,3 mm/a	VQR	211 m³/a
CSB	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR
EZG FB40 Dorfgm						
EZG FB40 DGM_Dachflaeche (A)	Fläche	3,5840 ha	Ab,a	3,5840 ha	Parametersatz: A102 (gering)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	16.333 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	2.150 kg/a
	AFS 63	CR	61,4 mg/l	SFR,s	280 kg/ha/a	SFR
EZG FB40 Dorfgm						
EZG FB40 DGM_Sonstige (A)	Fläche	0,0000 ha	Ab,a	0,0000 ha	Parametersatz: A102 (stark)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	0 m³/a
CSB	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR

Regenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Regenwetterabflüsse						
EZG FB40 Dorfgm						
EZG FB40 DGM_Straßenflaeche (A)	Fläche	0,4790 ha	Ab,a	0,4790 ha	Parametersatz: A102 (mäßig)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	2.183 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	287 kg/a
	AFS 63	CR	116,3 mg/l	SFR,s	530 kg/ha/a	SFR
EZG FB40 Dorfgm						
EZG FB40 DGM_Unbef (A)	Fläche	5,9570 ha			Parametersatz: Rasen	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	5,3 mm/a	VQR	317 m³/a
CSB	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 10						
EZG RÜ 10_Dachflaeche (A)	Fläche	8,9750 ha	Ab,a	8,9750 ha	Parametersatz: A102 (gering)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	40.900 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	5.385 kg/a
	AFS 63	CR	61,4 mg/l	SFR,s	280 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 10						
EZG RÜ 10_Sonstige (A)	Fläche	0,0000 ha	Ab,a	0,0000 ha	Parametersatz: A102 (stark)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	0 m³/a
CSB	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 10						
EZG RÜ 10_Straßenflaeche (A)	Fläche	1,9350 ha	Ab,a	1,9350 ha	Parametersatz: A102 (mäßig)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	8.818 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	1.161 kg/a
	AFS 63	CR	116,3 mg/l	SFR,s	530 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 10						
EZG RÜ 10_Unbefestigt (A)	Fläche	15,1900 ha			Parametersatz: Rasen	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	5,3 mm/a	VQR	807 m³/a
CSB	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR

Regenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Regenwetterabflüsse						
EZG RÜ 11						
EZG RÜ 11_Dachflaeche (A)	Fläche	0,9280 ha	Ab,a	0,9280 ha	Parametersatz: A102 (gering)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	4.229 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	557 kg/a
	AFS 63	CR	61,4 mg/l	SFR,s	280 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 11						
EZG RÜ 11_Sonstige (A)	Fläche	0,0000 ha	Ab,a	0,0000 ha	Parametersatz: A102 (stark)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	0 m³/a
CSB	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 11						
EZG RÜ 11_Straßenflaeche (A)	Fläche	0,5300 ha	Ab,a	0,5300 ha	Parametersatz: A102 (mäßig)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	2.415 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	318 kg/a
	AFS 63	CR	116,3 mg/l	SFR,s	530 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 11						
EZG RÜ 11_Unbefestigt (A)	Fläche	2,4820 ha			Parametersatz: Rasen	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	5,3 mm/a	VQR	132 m³/a
CSB	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 21						
EZG RÜ 21_Dachflaeche (A)	Fläche	3,2474 ha	Ab,a	3,2474 ha	Parametersatz: A102 (gering)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	14.799 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	1.948 kg/a
	AFS 63	CR	61,4 mg/l	SFR,s	280 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 21						
EZG RÜ 21_Sonstige (A)	Fläche	0,1254 ha	Ab,a	0,1254 ha	Parametersatz: A102 (stark)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	571 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	75 kg/a
	AFS 63	CR	166,8 mg/l	SFR,s	760 kg/ha/a	SFR

Regenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Regenwetterabflüsse						
EZG RÜ 21						
EZG RÜ 21_Straßenflaeche (A)	Fläche	0,9172 ha	$A_{b,a}$	0,9172 ha	Parametersatz: A102 (mäßig)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	455,7 mm/a	VQR	4.180 m ³ /a
CSB	CR	131,7 mg/l	$SFR_{,s}$	600 kg/ha/a	SFR	550 kg/a
	AFS 63	CR	116,3 mg/l	$SFR_{,s}$	530 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 21						
EZG RÜ 21_Unbefestigt (A)	Fläche	7,4930 ha			Parametersatz: Rasen	
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	5,3 mm/a	VQR	398 m ³ /a
CSB	CR	0,0 mg/l	$SFR_{,s}$	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	$SFR_{,s}$	0 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 22						
EZG RÜ 22_Dachflaeche (A)	Fläche	1,7889 ha	$A_{b,a}$	1,7889 ha	Parametersatz: A102 (gering)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	455,7 mm/a	VQR	8.152 m ³ /a
CSB	CR	131,7 mg/l	$SFR_{,s}$	600 kg/ha/a	SFR	1.073 kg/a
	AFS 63	CR	61,4 mg/l	$SFR_{,s}$	280 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 22						
EZG RÜ 22_Sonstige (A)	Fläche	0,0000 ha	$A_{b,a}$	0,0000 ha	Parametersatz: A102 (stark)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	455,7 mm/a	VQR	0 m ³ /a
CSB	CR	0,0 mg/l	$SFR_{,s}$	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	$SFR_{,s}$	0 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 22						
EZG RÜ 22_Straßenflaeche (A)	Fläche	0,8001 ha	$A_{b,a}$	0,8001 ha	Parametersatz: A102 (mäßig)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	455,7 mm/a	VQR	3.646 m ³ /a
CSB	CR	131,7 mg/l	$SFR_{,s}$	600 kg/ha/a	SFR	480 kg/a
	AFS 63	CR	116,3 mg/l	$SFR_{,s}$	530 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 22						
EZG RÜ 22_Unbefestigt (A)	Fläche	4,0310 ha			Parametersatz: Rasen	
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	5,3 mm/a	VQR	214 m ³ /a
CSB	CR	0,0 mg/l	$SFR_{,s}$	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	$SFR_{,s}$	0 kg/ha/a	SFR

Regenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Regenwetterabflüsse						
EZG RÜ 31						
EZG RÜ 31_Dachflaeche (A)	Fläche	2,4860 ha	Ab,a	2,4860 ha	Parametersatz: A102 (gering)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	11.329 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	1.492 kg/a
	AFS 63	CR	61,4 mg/l	SFR,s	280 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 31						
EZG RÜ 31_Sonstige (A)	Fläche	0,0000 ha	Ab,a	0,0000 ha	Parametersatz: A102 (stark)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	0 m³/a
CSB	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 31						
EZG RÜ 31_Straßenflaeche (A)	Fläche	1,1030 ha	Ab,a	1,1030 ha	Parametersatz: A102 (mäßig)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	5.027 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	662 kg/a
	AFS 63	CR	116,3 mg/l	SFR,s	530 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 31						
EZG RÜ 31_Unbefestigt (A)	Fläche	6,6610 ha			Parametersatz: Rasen	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	5,3 mm/a	VQR	354 m³/a
CSB	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 32						
EZG RÜ 32_Dachflaeche (A)	Fläche	3,4645 ha	Ab,a	3,4645 ha	Parametersatz: A102 (gering)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	15.788 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	2.079 kg/a
	AFS 63	CR	61,4 mg/l	SFR,s	280 kg/ha/a	SFR
EZG RÜ 32						
EZG RÜ 32_Sonstige (A)	Fläche	0,0000 ha	Ab,a	0,0000 ha	Parametersatz: A102 (stark)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	0 m³/a
CSB	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR

Regenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Regenwetterabflüsse						
EZG RÜ 32						
EZG RÜ 32_Straßenflaeche (A)	Fläche	0,7065 ha	$A_{b,a}$	0,7065 ha	Parametersatz: A102 (mäßig)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	455,7 mm/a	VQR	3.220 m³/a
	CSB					
	CR	131,7 mg/l	$S_{FR,s}$	600 kg/ha/a	SFR	424 kg/a
AFS 63	CR	116,3 mg/l	$S_{FR,s}$	530 kg/ha/a	SFR	374 kg/a
EZG RÜ 32						
EZG RÜ 32_Unbefestigt (A)	Fläche	7,1890 ha			Parametersatz: Rasen	
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	5,3 mm/a	VQR	382 m³/a
	CSB					
	CR	0,0 mg/l	$S_{FR,s}$	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
AFS 63	CR	0,0 mg/l	$S_{FR,s}$	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
EZG RÜ 33						
EZG RÜ 33_Dachflaeche (A)	Fläche	9,5192 ha	$A_{b,a}$	9,5192 ha	Parametersatz: A102 (gering)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	455,7 mm/a	VQR	43.380 m³/a
	CSB					
	CR	131,7 mg/l	$S_{FR,s}$	600 kg/ha/a	SFR	5.712 kg/a
AFS 63	CR	61,4 mg/l	$S_{FR,s}$	280 kg/ha/a	SFR	2.665 kg/a
EZG RÜ 33						
EZG RÜ 33_Sonstige (A)	Fläche	0,8048 ha	$A_{b,a}$	0,8048 ha	Parametersatz: A102 (stark)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	455,7 mm/a	VQR	3.668 m³/a
	CSB					
	CR	131,7 mg/l	$S_{FR,s}$	600 kg/ha/a	SFR	483 kg/a
AFS 63	CR	166,8 mg/l	$S_{FR,s}$	760 kg/ha/a	SFR	612 kg/a
EZG RÜ 33						
EZG RÜ 33_Straßenflaeche (A)	Fläche	1,8960 ha	$A_{b,a}$	1,8960 ha	Parametersatz: A102 (mäßig)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	455,7 mm/a	VQR	8.640 m³/a
	CSB					
	CR	131,7 mg/l	$S_{FR,s}$	600 kg/ha/a	SFR	1.138 kg/a
AFS 63	CR	116,3 mg/l	$S_{FR,s}$	530 kg/ha/a	SFR	1.005 kg/a
EZG RÜ 33						
EZG RÜ 33_Unbefestigt (A)	Fläche	17,6200 ha			Parametersatz: Rasen	
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	5,3 mm/a	VQR	936 m³/a
	CSB					
	CR	0,0 mg/l	$S_{FR,s}$	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
AFS 63	CR	0,0 mg/l	$S_{FR,s}$	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a

Regenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Regenwetterabflüsse					
EZG RÜB 1					
EZG RÜB 1_Dachflaeche (A)	Fläche	4,1215 ha	$A_{b,a}$	4,1215 ha	Parametersatz: A102 (gering)
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	455,7 mm/a	VQR 18.782 m³/a
CSB	C_R	131,7 mg/l	$SFR_{,s}$	600 kg/ha/a	SFR 2.473 kg/a
	AFS 63	C_R	61,4 mg/l	$SFR_{,s}$	280 kg/ha/a
EZG RÜB 1					
EZG RÜB 1_Sonstige (A)	Fläche	0,1410 ha	$A_{b,a}$	0,1410 ha	Parametersatz: A102 (stark)
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	455,7 mm/a	VQR 643 m³/a
CSB	C_R	131,7 mg/l	$SFR_{,s}$	600 kg/ha/a	SFR 85 kg/a
	AFS 63	C_R	166,8 mg/l	$SFR_{,s}$	760 kg/ha/a
EZG RÜB 1					
EZG RÜB 1_Straßenflaeche (A)	Fläche	2,5045 ha	$A_{b,a}$	2,5045 ha	Parametersatz: A102 (mäßig)
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	455,7 mm/a	VQR 11.413 m³/a
CSB	C_R	131,7 mg/l	$SFR_{,s}$	600 kg/ha/a	SFR 1.503 kg/a
	AFS 63	C_R	116,3 mg/l	$SFR_{,s}$	530 kg/ha/a
EZG RÜB 1					
EZG RÜB 1_Unbefestigt (A)	Fläche	15,4230 ha			Parametersatz: Rasen
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	5,3 mm/a	VQR 820 m³/a
CSB	C_R	0,0 mg/l	$SFR_{,s}$	0 kg/ha/a	SFR 0 kg/a
	AFS 63	C_R	0,0 mg/l	$SFR_{,s}$	0 kg/ha/a
EZG RÜB 2					
EZG RÜB 2_Dachflaeche (A)	Fläche	6,9625 ha	$A_{b,a}$	6,9625 ha	Parametersatz: A102 (gering)
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	455,7 mm/a	VQR 31.729 m³/a
CSB	C_R	131,7 mg/l	$SFR_{,s}$	600 kg/ha/a	SFR 4.177 kg/a
	AFS 63	C_R	61,4 mg/l	$SFR_{,s}$	280 kg/ha/a
EZG RÜB 2					
EZG RÜB 2_Sonstige (A)	Fläche	1,4385 ha	$A_{b,a}$	1,4385 ha	Parametersatz: A102 (stark)
	Nbrutto	721,7 mm/a	N_{netto}	455,7 mm/a	VQR 6.555 m³/a
CSB	C_R	131,7 mg/l	$SFR_{,s}$	600 kg/ha/a	SFR 863 kg/a
	AFS 63	C_R	166,8 mg/l	$SFR_{,s}$	760 kg/ha/a

Regenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Regenwetterabflüsse					
EZG RÜB 2					
EZG RÜB 2_Straßenflaeche (A)	Fläche	2,3790 ha	Ab,a	2,3790 ha	Parametersatz: A102 (mäßig)
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR 10.841 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR 1.427 kg/a
	AFS 63	CR	SFR,s	530 kg/ha/a	SFR 1.261 kg/a
EZG RÜB 2					
EZG RÜB 2_Unbefestigt (A)	Fläche	11,0300 ha			Parametersatz: Rasen
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	5,3 mm/a	VQR 586 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR 0 kg/a
	AFS 63	CR	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR 0 kg/a
EZG RÜB 3					
EZG RÜB 3_Dachflaeche (A)	Fläche	7,3107 ha	Ab,a	7,3107 ha	Parametersatz: A102 (gering)
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR 33.316 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR 4.386 kg/a
	AFS 63	CR	SFR,s	280 kg/ha/a	SFR 2.047 kg/a
EZG RÜB 3					
EZG RÜB 3_Sonstige (A)	Fläche	0,4730 ha	Ab,a	0,4730 ha	Parametersatz: A102 (stark)
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR 2.156 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR 284 kg/a
	AFS 63	CR	SFR,s	760 kg/ha/a	SFR 359 kg/a
EZG RÜB 3					
EZG RÜB 3_Straßenflaeche (A)	Fläche	1,3903 ha	Ab,a	1,3903 ha	Parametersatz: A102 (mäßig)
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR 6.336 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR 834 kg/a
	AFS 63	CR	SFR,s	530 kg/ha/a	SFR 737 kg/a
EZG RÜB 3					
EZG RÜB 3_Unbefestigt (A)	Fläche	13,3460 ha			Parametersatz: Rasen
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	5,3 mm/a	VQR 709 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR 0 kg/a
	AFS 63	CR	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR 0 kg/a

Regenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Regenwetterabflüsse					
EZG SK 41					
EZG SK 41_Dachflaeche (A)	Fläche	3,4909 ha	Ab,a	3,4909 ha	Parametersatz: A102 (gering)
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR 15.908 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR 2.095 kg/a
	AFS 63	CR	61,4 mg/l	SFR,s	280 kg/ha/a
EZG SK 41					
EZG SK 41_Sonstige (A)	Fläche	0,0000 ha	Ab,a	0,0000 ha	Parametersatz: A102 (stark)
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR 0 m³/a
CSB	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR 0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a
EZG SK 41					
EZG SK 41_Straßenflaeche (A)	Fläche	0,6351 ha	Ab,a	0,6351 ha	Parametersatz: A102 (mäßig)
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR 2.894 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR 381 kg/a
	AFS 63	CR	116,3 mg/l	SFR,s	530 kg/ha/a
EZG SK 41					
EZG SK 41_Unbefestigt (A)	Fläche	8,9240 ha			Parametersatz: Rasen
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	5,3 mm/a	VQR 474 m³/a
CSB	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR 0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a
EZG SK 42					
EZG SK 42_Dachflaeche (A)	Fläche	6,0285 ha	Ab,a	6,0285 ha	Parametersatz: A102 (gering)
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR 27.473 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR 3.617 kg/a
	AFS 63	CR	61,4 mg/l	SFR,s	280 kg/ha/a
EZG SK 42					
EZG SK 42_Sonstige (A)	Fläche	0,0000 ha	Ab,a	0,0000 ha	Parametersatz: A102 (stark)
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR 0 m³/a
CSB	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR 0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a

Regenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Regenwetterabflüsse						
EZG SK 42						
EZG SK 42_Straßenflaeche (A)	Fläche	1,7915 ha	Ab,a	1,7915 ha	Parametersatz: A102 (mäßig)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	8.164 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	1.075 kg/a
	AFS 63	CR	116,3 mg/l	SFR,s	530 kg/ha/a	SFR
EZG SK 42						
EZG SK 42_Unbefestigt (A)	Fläche	13,0800 ha			Parametersatz: Rasen	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	5,3 mm/a	VQR	695 m³/a
CSB	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR
MS Lager						
Lager-Dachflächen (A)	Fläche	8,2700 ha	Ab,a	8,2700 ha	Parametersatz: A102 (gering)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	37.687 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	4.962 kg/a
	AFS 63	CR	61,4 mg/l	SFR,s	280 kg/ha/a	SFR
MS Lager						
Lager-Grünflächen (A)	Fläche	10,5900 ha			Parametersatz: Rasen	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	5,3 mm/a	VQR	563 m³/a
CSB	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
	AFS 63	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR
MS Lager						
Lager-Straßen-BKII (A)	Fläche	6,0000 ha	Ab,a	6,0000 ha	Parametersatz: A102 (mäßig)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	27.343 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	3.600 kg/a
	AFS 63	CR	116,3 mg/l	SFR,s	530 kg/ha/a	SFR
MS Lager						
Lager-Straßen-BKIII (A)	Fläche	6,5500 ha	Ab,a	6,5500 ha	Parametersatz: A102 (stark)	
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR	29.849 m³/a
CSB	CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	3.930 kg/a
	AFS 63	CR	166,8 mg/l	SFR,s	760 kg/ha/a	SFR

Regenwetterabflüsse

Modus: Nachweis

Regenwetterabflüsse					
TEZG MS Lager					
TEZG MS Lager_Dachflaeche (A)	Fläche	0,0462 ha	Ab,a	0,0462 ha	Parametersatz: A102 (gering)
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR 211 m³/a
	CSB CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR 28 kg/a
	AFS 63 CR	61,4 mg/l	SFR,s	280 kg/ha/a	SFR 13 kg/a
TEZG MS Lager					
TEZG MS Lager_Sonstige (A)	Fläche	0,0941 ha	Ab,a	0,0941 ha	Parametersatz: A102 (stark)
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR 429 m³/a
	CSB CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR 56 kg/a
	AFS 63 CR	166,8 mg/l	SFR,s	760 kg/ha/a	SFR 72 kg/a
TEZG MS Lager					
TEZG MS Lager_Straßenflaeche (A)	Fläche	0,1525 ha	Ab,a	0,1525 ha	Parametersatz: A102 (mäßig)
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	455,7 mm/a	VQR 695 m³/a
	CSB CR	131,7 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR 91 kg/a
	AFS 63 CR	116,3 mg/l	SFR,s	530 kg/ha/a	SFR 81 kg/a
TEZG MS Lager					
TEZG MS Lager_Unbefestigt (A)	Fläche	1,5530 ha			Parametersatz: Rasen
	Nbrutto	721,7 mm/a	Nnetto	5,3 mm/a	VQR 83 m³/a
	CSB CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR 0 kg/a
	AFS 63 CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR 0 kg/a
Gesamt					
	AE,b	105,4608 ha			AE,nb 144,5480 ha
	AE,nat	0,0000 ha			AE 250,0088 ha
	VQR,b	480.599 m³/a			VQR,nb 7.681 m³/a
	VQR,nat	0 m³/a			VQR 488.280 m³/a
	CSB CR,b	131,7 mg/l			
	CR,nat	0,0 mg/l	CR,nb	0,0 mg/l	CR 129,6 mg/l
	SFR,b,s	600 kg/ha/a			
	SFR,nat,s	0 kg/ha/a	SFR,nb,s	0 kg/ha/a	SFR,s 253 kg/ha/a
	SFR,b	63.276 kg/a			
	SFR,nat	0 kg/a	SFR,nb	0 kg/a	SFR 63.276 kg/a
	AFS 63 CR,b	83,4 mg/l			
	CR,nat	0,0 mg/l	CR,nb	0,0 mg/l	CR 82,1 mg/l
	SFR,b,s	380 kg/ha/a			
	SFR,nat,s	0 kg/ha/a	SFR,nb,s	0 kg/ha/a	SFR,s 160 kg/ha/a
	SFR,b	40.069 kg/a			
	SFR,nat	0 kg/a	SFR,nb	0 kg/a	SFR 40.069 kg/a

Projekt-Nr. S6139_003

WBG Grafenwöhr

Antrag auf Erteilung einer gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 15 WHG

Teil C: Schmutzfrachtberechnung

Anlage WR-C02

2. Zentralbeckenberechnung Prognose

OM 3-02-020 2019/11

A102, Fiktives Zentralbecken

Modus: Fiktives Zentralbecken

Gesamtsystem

Kläranlage Grafenwöhr			
		Bauwerkstyp:	DBN
mittlere Jahresniederschlagshöhe		hNa	721,72 mm
angeschlossene bef. Gesamtfläche		Ab,a	105,46 ha
Anteil Belastungskategorie I (schwach)	pl 68,4 %	pl	72,16 ha
Anteil Belastungskategorie II (mäßig)	pII 22,5 %	pII	23,68 ha
Anteil Belastungskategorie III (stark)	pIII 9,1 %	pIII	9,63 ha
Abminderungsfaktor durchl. Teilflächen		fD	1,00 [-]
längste Fließzeit im Gesamtgebiet		tf	106,28 min
mittlere Geländeneigungsgruppe		NGm	1,65
längengewichtetes Produkt d*I	Sum (di*Is,i*Li) / Sum Li	d*I	0,0023 m
Mischwasserabfluss zur Kläranlage		QM	272,00 l/s
TW-Abfluss 24-h-Mittel		QT,aM	41,97 l/s
TW-Abfluss , stündl. Spitzenwert		QT,h,max	85,36 l/s
Regenabfluss aus Trenngebieten		QR,Tr	54,29 l/s
CSB-Konzentration im TW-Abfluss		CT,aM,CSB	465,00 mg/l
Regenabfluss, 24-h-Mittel	QR,Dr = QM - QT,aM - QR,Tr	QR,Dr	175,74 l/s
Regenabflussspende	qR,Dr = QR,Dr / Ab,a	qR,Dr	1,67 l/(s*ha)
TW-Abflussspende aus Gesamtgebiet	qT,aM = QT,aM / Ab,a	qT,aM	0,40 l/(s*ha)
Fließzeitabminderung	af = 0,5 + 50 / (tf+100); >= 0,885	af	0,885
mittl. Regenabfluss bei Entlastung	QR,e = af*(3,0 * Ab,a * fd + 3,2 * QR,Dr)	QR,e	777,70 l/s
mittleres Mischverhältnis	m = (QR,e + QR,Tr) / QT,aM	m	19,82
Einflusswert CSB TW-Konzentration	ac,CSB = CT,aM,CSB / 600; >= 1,0	ac,CSB	1,00
Einflusswert Jahresniederschlag	ah = hNa / 800 - 1; >= -0,25; <= 0,25	ah	-0,10
xa-Wert fuer Kanalablagerungen	xa = 24 * QT,aM / QT,h,max	xa	11,80
tau-Wert für Kanalablagerungen	tau = 430 * (qT,aM / fd)Exp(0,45) * d * l	tau	0,66
Einflusswert Kanalablagerungen	aa = (24 / xa)^2 * (2 - tau) / 10; >= 0	aa	0,56
BemessungskonzentrationCSB	Cb,CSB = 600 * (ac,CSB + ah + aa)	Cb,CSB	874,89 mg/l
Flächenspezifischer Stoffabtrag AFS63	bR,a,AFS63 = (pl*280 + pII*530 + pIII*760) / 100	bR,a,AFS63	379,94 kg/(ha*a)
Einflusswert AFS63 Fracht im RW-Abfluss	aR,AFS63 = bR,AFS63 / 478; >= 1,0; <= 1,20	aR,AFS63	1,00
Rechnerische CSB-Entl.-konzentration	Ce,CSB=(CR,CSB*aR,AFS63 *m + Cb,CSB)/(m + 1)	Ce,CSB	143,88 mg/l
zulässige Entlastungsrate	e0=(CR,CSB - CKA,CSB)/(Ce,CSB - CKA,CSB)*100	e0	50,08 %
spezifisches Mindestspeichervolumen	Vs,min = 5 m³/ha	Vs,min	5,00 m³/ha
Mindestspeichervolumen	Vmin = Vs,min * Ab,a	Vmin	527 m³
erforderliches spezifisches Volumen		Vs	5,13 m³/ha
erforderliches Gesamtvolumen	V = Vs * Ab,a	V	541 m³
Modellspez. Stoffaustag MW-Überläufe	aus Simulation	B,MWÜ,AFS63	14.173 kg/a
Stoffaustag KA-Ablauf	BR,KA,AFS63 = (VQR-VQue)*15 / 1.000	BR,KA,AFS63	4.576 kg/a
Gesamtstoffaustag (FZB)	BR,e,AFS63 = B,MWÜ,AFS63 + BR,KA,AFS63	BR,e,AFS63	18.749 kg/a
		BR,e,AFS63,85%	15.937 kg/a
Bemessungsparameter			
Mittlere Jahresniederschlagshöhe			aus Zeitreihe
Standardbemessung			ja

A102, Fiktives Zentralbecken

Modus: Fiktives Zentralbecken

Hydraulische Einheit RÜB 1

Kläranlage Grafenwöhr			
		Bauwerkstyp:	DBN
mittlere Jahresniederschlagshöhe		hNa	721,72 mm
angeschlossene bef. Gesamtfläche		Ab,a	19,14 ha
Anteil Belastungskategorie I (schwach)	pl 73,3 %	pl	14,02 ha
Anteil Belastungskategorie II (mäßig)	pII 26 %	pII	4,97 ha
Anteil Belastungskategorie III (stark)	pIII 0,7 %	pIII	0,14 ha
Abminderungsfaktor durchl. Teilflächen		fD	1,00 [-]
längste Fließzeit im Gesamtgebiet		tf	14,80 min
mittlere Geländeneigungsgruppe		NGm	1,86
längengewichtetes Produkt d*I	Sum (di*Is,i*Li) / Sum Li	d*I	0,0027 m
Mischwasserabfluss zur Kläranlage		QM	25,00 l/s
TW-Abfluss 24-h-Mittel		QT,aM	2,69 l/s
TW-Abfluss , stündl. Spitzenwert		QT,h,max	5,41 l/s
Regenabfluss aus Trenngebieten		QR,Tr	1,06 l/s
CSB-Konzentration im TW-Abfluss		CT,aM,CSB	465,00 mg/l
Regenabfluss, 24-h-Mittel	QR,Dr = QM - QT,aM - QR,Tr	QR,Dr	21,25 l/s
Regenabflussspende	qR,Dr = QR,Dr / Ab,a	qR,Dr	1,11 l/(s*ha)
TW-Abflussspende aus Gesamtgebiet	qT,aM = QT,aM / Ab,a	qT,aM	0,14 l/(s*ha)
Fließzeitabminderung	af = 0,5 + 50 / (tf+100); >= 0,885	af	0,936
mittl. Regenabfluss bei Entlastung	QR,e = af*(3,0 * Ab,a * fd + 3,2 * QR,Dr)	QR,e	117,33 l/s
mittleres Mischverhältnis	m = (QR,e + QR,Tr) / QT,aM	m	44,03
Einflusswert CSB TW-Konzentration	ac,CSB = CT,aM,CSB / 600; >= 1,0	ac,CSB	1,00
Einflusswert Jahresniederschlag	ah = hNa / 800 - 1; >= -0,25; <= 0,25	ah	-0,10
xa-Wert fuer Kanalablagerungen	xa = 24 * QT,aM / QT,h,max	xa	11,94
tau-Wert für Kanalablagerungen	tau = 430 * (qT,aM / fd)Exp(0,45) * d * l	tau	0,48
Einflusswert Kanalablagerungen	aa = (24 / xa)^2 * (2 - tau) / 10; >= 0	aa	0,61
BemessungskonzentrationCSB	Cb,CSB = 600 * (ac,CSB + ah + aa)	Cb,CSB	909,19 mg/l
Flächenspezifischer Stoffabtrag AFS63	bR,a,AFS63 = (pl*280 + pII*530 + pIII*760) / 100	bR,a,AFS63	348,46 kg/(ha*a)
Einflusswert AFS63 Fracht im RW-Abfluss	aR,AFS63 = bR,AFS63 / 478; >= 1,0; <= 1,20	aR,AFS63	1,00
Rechnerische CSB-Entl.-konzentration	Ce,CSB=(CR,CSB*aR,AFS63 *m + Cb,CSB)/(m + 1)	Ce,CSB	124,81 mg/l
zulässige Entlastungsrate	e0=(CR,CSB - CKA,CSB)/(Ce,CSB - CKA,CSB)*100	e0	67,50 %
spezifisches Mindestspeichervolumen	Vs,min = 5 m³/ha	Vs,min	5,00 m³/ha
Mindestspeichervolumen	Vmin = Vs,min * Ab,a	Vmin	96 m³
erforderliches spezifisches Volumen		Vs	5,00 m³/ha
erforderliches Gesamtvolumen	V = Vs * Ab,a	V	96 m³
Modellspez. Stoffaustag MW-Überläufe	aus Simulation	B,MWÜ,AFS63	3.358 kg/a
Stoffaustag KA-Ablauf	BR,KA,AFS63 = (VQR-VQue)*15 / 1.000	BR,KA,AFS63	613 kg/a
Gesamtstoffaustag (FZB)	BR,e,AFS63 = B,MWÜ,AFS63 + BR,KA,AFS63	BR,e,AFS63	3.971 kg/a
		BR,e,AFS63,85%	3.375 kg/a
Bemessungsparameter			
Mittlere Jahresniederschlagshöhe			aus Zeitreihe
Standardbemessung			ja

A102, Fiktives Zentralbecken

Modus: Fiktives Zentralbecken

Hydraulische Einheit RÜB 2

Kläranlage Grafenwöhr			
		Bauwerkstyp:	DBN
mittlere Jahresniederschlagshöhe		hNa	721,72 mm
angeschlossene bef. Gesamtfläche		Ab,a	17,66 ha
Anteil Belastungskategorie I (schwach)	pl 67,9 %	pl	12,00 ha
Anteil Belastungskategorie II (mäßig)	pII 23,2 %	pII	4,10 ha
Anteil Belastungskategorie III (stark)	pIII 8,9 %	pIII	1,56 ha
Abminderungsfaktor durchl. Teilflächen		fD	1,00 [-]
längste Fließzeit im Gesamtgebiet		tf	19,18 min
mittlere Geländeneigungsgruppe		NGm	1,41
längengewichtetes Produkt d*I	Sum (di*Is,i*Li) / Sum Li	d*I	0,0018 m
Mischwasserabfluss zur Kläranlage		QM	25,00 l/s
TW-Abfluss 24-h-Mittel		QT,aM	3,14 l/s
TW-Abfluss , stündl. Spitzenwert		QT,h,max	6,55 l/s
Regenabfluss aus Trenngebieten		QR,Tr	2,40 l/s
CSB-Konzentration im TW-Abfluss		CT,aM,CSB	465,00 mg/l
Regenabfluss, 24-h-Mittel	QR,Dr = QM - QT,aM - QR,Tr	QR,Dr	19,47 l/s
Regenabflussspende	qR,Dr = QR,Dr / Ab,a	qR,Dr	1,10 l/(s*ha)
TW-Abflussspende aus Gesamtgebiet	qT,aM = QT,aM / Ab,a	qT,aM	0,18 l/(s*ha)
Fließzeitabminderung	af = 0,5 + 50 / (tf+100); >= 0,885	af	0,920
mittl. Regenabfluss bei Entlastung	QR,e = af*(3,0 * Ab,a * fd + 3,2 * QR,Dr)	QR,e	105,99 l/s
mittleres Mischverhältnis	m = (QR,e + QR,Tr) / QT,aM	m	34,57
Einflusswert CSB TW-Konzentration	ac,CSB = CT,aM,CSB / 600; >= 1,0	ac,CSB	1,00
Einflusswert Jahresniederschlag	ah = hNa / 800 - 1; >= -0,25; <= 0,25	ah	-0,10
xa-Wert fuer Kanalablagerungen	xa = 24 * QT,aM / QT,h,max	xa	11,50
tau-Wert für Kanalablagerungen	tau = 430 * (qT,aM / fD)Exp(0,45) * d * I	tau	0,36
Einflusswert Kanalablagerungen	aa = (24 / xa)^2 * (2 - tau) / 10; >= 0	aa	0,71
BemessungskonzentrationCSB	Cb,CSB = 600 * (ac,CSB + ah + aa)	Cb,CSB	969,99 mg/l
Flächenspezifischer Stoffabtrag AFS63	bR,a,AFS63 = (pl*280 + pII*530 + pIII*760) / 100	bR,a,AFS63	380,50 kg/(ha*a)
Einflusswert AFS63 Fracht im RW-Abfluss	aR,AFS63 = bR,AFS63 / 478; >= 1,0; <= 1,20	aR,AFS63	1,00
Rechnerische CSB-Entl.-konzentration	Ce,CSB=(CR,CSB*aR,AFS63 *m + Cb,CSB)/(m + 1)	Ce,CSB	131,26 mg/l
zulässige Entlastungsrate	e0=(CR,CSB - CKA,CSB)/(Ce,CSB - CKA,CSB)*100	e0	60,40 %
spezifisches Mindestspeichervolumen	Vs,min = 5 m³/ha	Vs,min	5,00 m³/ha
Mindestspeichervolumen	Vmin = Vs,min * Ab,a	Vmin	88 m³
erforderliches spezifisches Volumen		Vs	5,00 m³/ha
erforderliches Gesamtvolumen	V = Vs * Ab,a	V	88 m³
Modellspez. Stoffaustag MW-Überläufe	aus Simulation	B,MWÜ,AFS63	3.392 kg/a
Stoffaustag KA-Ablauf	BR,KA,AFS63 = (VQR-VQue)*15 / 1.000	BR,KA,AFS63	564 kg/a
Gesamtstoffaustag (FZB)	BR,e,AFS63 = B,MWÜ,AFS63 + BR,KA,AFS63	BR,e,AFS63	3.956 kg/a
		BR,e,AFS63,85%	3.363 kg/a
Bemessungsparameter			
Mittlere Jahresniederschlagshöhe			aus Zeitreihe
Standardbemessung			ja

A102, Fiktives Zentralbecken

Modus: Fiktives Zentralbecken

Hydraulische Einheit RÜB 3

Kläranlage Grafenwöhr			
		Bauwerkstyp:	DBN
mittlere Jahresniederschlagshöhe		hNa	721,72 mm
angeschlossene bef. Gesamtfläche		Ab,a	29,15 ha
Anteil Belastungskategorie I (schwach)	pl 78,1 %	pl	22,78 ha
Anteil Belastungskategorie II (mäßig)	pII 17,5 %	pII	5,10 ha
Anteil Belastungskategorie III (stark)	pIII 4,4 %	pIII	1,28 ha
Abminderungsfaktor durchl. Teilflächen		fD	1,00 [-]
längste Fließzeit im Gesamtgebiet		tf	13,20 min
mittlere Geländeneigungsgruppe		NGm	1,44
längengewichtetes Produkt d*I	Sum (di*Is,i*Li) / Sum Li	d*I	0,0019 m
Mischwasserabfluss zur Kläranlage		QM	25,00 l/s
TW-Abfluss 24-h-Mittel		QT,aM	3,23 l/s
TW-Abfluss , stündl. Spitzenwert		QT,h,max	6,50 l/s
Regenabfluss aus Trenngebieten		QR,Tr	0,13 l/s
CSB-Konzentration im TW-Abfluss		CT,aM,CSB	465,00 mg/l
Regenabfluss, 24-h-Mittel	QR,Dr = QM - QT,aM - QR,Tr	QR,Dr	21,64 l/s
Regenabflussspende	qR,Dr = QR,Dr / Ab,a	qR,Dr	0,74 l/(s*ha)
TW-Abflussspende aus Gesamtgebiet	qT,aM = QT,aM / Ab,a	qT,aM	0,11 l/(s*ha)
Fließzeitabminderung	af = 0,5 + 50 / (tf+100); >= 0,885	af	0,942
mittl. Regenabfluss bei Entlastung	QR,e = af*(3,0 * Ab,a * fd + 3,2 * QR,Dr)	QR,e	147,56 l/s
mittleres Mischverhältnis	m = (QR,e + QR,Tr) / QT,aM	m	45,71
Einflusswert CSB TW-Konzentration	ac,CSB = CT,aM,CSB / 600; >= 1,0	ac,CSB	1,00
Einflusswert Jahresniederschlag	ah = hNa / 800 - 1; >= -0,25; <= 0,25	ah	-0,10
xa-Wert fuer Kanalablagerungen	xa = 24 * QT,aM / QT,h,max	xa	11,94
tau-Wert für Kanalablagerungen	tau = 430 * (qT,aM / fd)Exp(0,45) * d * l	tau	0,30
Einflusswert Kanalablagerungen	aa = (24 / xa)^2 * (2 - tau) / 10; >= 0	aa	0,69
BemessungskonzentrationCSB	Cb,CSB = 600 * (ac,CSB + ah + aa)	Cb,CSB	953,71 mg/l
Flächenspezifischer Stoffabtrag AFS63	bR,a,AFS63 = (pl*280 + pII*530 + pIII*760) / 100	bR,a,AFS63	344,74 kg/(ha*a)
Einflusswert AFS63 Fracht im RW-Abfluss	aR,AFS63 = bR,AFS63 / 478; >= 1,0; <= 1,20	aR,AFS63	1,00
Rechnerische CSB-Entl.-konzentration	Ce,CSB=(CR,CSB*aR,AFS63 *m + Cb,CSB)/(m + 1)	Ce,CSB	125,13 mg/l
zulässige Entlastungsrate	e0=(CR,CSB - CKA,CSB)/(Ce,CSB - CKA,CSB)*100	e0	67,12 %
spezifisches Mindestspeichervolumen	Vs,min = 5 m³/ha	Vs,min	5,00 m³/ha
Mindestspeichervolumen	Vmin = Vs,min * Ab,a	Vmin	146 m³
erforderliches spezifisches Volumen		Vs	5,00 m³/ha
erforderliches Gesamtvolumen	V = Vs * Ab,a	V	146 m³
Modellspez. Stoffaustag MW-Überläufe	aus Simulation	B,MWÜ,AFS63	5.708 kg/a
Stoffaustag KA-Ablauf	BR,KA,AFS63 = (VQR-VQue)*15 / 1.000	BR,KA,AFS63	796 kg/a
Gesamtstoffaustag (FZB)	BR,e,AFS63 = B,MWÜ,AFS63 + BR,KA,AFS63	BR,e,AFS63	6.504 kg/a
		BR,e,AFS63,85%	5.528 kg/a
Bemessungsparameter			
Mittlere Jahresniederschlagshöhe			aus Zeitreihe
Standardbemessung			ja

A102, Fiktives Zentralbecken

Modus: Fiktives Zentralbecken

Hydraulische Einheit Truppenübungsplatz (Lager)

Kläranlage Grafenwöhr			
		Bauwerkstyp:	DBN
mittlere Jahresniederschlagshöhe		hNa	721,72 mm
angeschlossene bef. Gesamtfläche		Ab,a	20,82 ha
Anteil Belastungskategorie I (schwach)	pl 39,7 %	pl	8,27 ha
Anteil Belastungskategorie II (mäßig)	pII 28,8 %	pII	6,00 ha
Anteil Belastungskategorie III (stark)	pIII 31,5 %	pIII	6,55 ha
Abminderungsfaktor durchl. Teilflächen		fD	1,00 [-]
längste Fließzeit im Gesamtgebiet		tf	2,75 min
mittlere Geländeneigungsgruppe		NGm	2,00
längengewichtetes Produkt d*I	Sum (di*Is,i*Li) / Sum Li	d*I	0,0030 m
Mischwasserabfluss zur Kläranlage		QM	95,00 l/s
TW-Abfluss 24-h-Mittel		QT,aM	24,61 l/s
TW-Abfluss , stündl. Spitzenwert		QT,h,max	49,48 l/s
Regenabfluss aus Trenngebieten		QR,Tr	39,09 l/s
CSB-Konzentration im TW-Abfluss		CT,aM,CSB	465,00 mg/l
Regenabfluss, 24-h-Mittel	QR,Dr = QM - QT,aM - QR,Tr	QR,Dr	31,31 l/s
Regenabflussspende	qR,Dr = QR,Dr / Ab,a	qR,Dr	1,50 l/(s*ha)
TW-Abflussspende aus Gesamtgebiet	qT,aM = QT,aM / Ab,a	qT,aM	1,18 l/(s*ha)
Fließzeitabminderung	af = 0,5 + 50 / (tf+100); >= 0,885	af	0,987
mittl. Regenabfluss bei Entlastung	QR,e = af*(3,0 * Ab,a * fd + 3,2 * QR,Dr)	QR,e	160,47 l/s
mittleres Mischverhältnis	m = (QR,e + QR,Tr) / QT,aM	m	8,11
Einflusswert CSB TW-Konzentration	ac,CSB = CT,aM,CSB / 600; >= 1,0	ac,CSB	1,00
Einflusswert Jahresniederschlag	ah = hNa / 800 - 1; >= -0,25; <= 0,25	ah	-0,10
xa-Wert fuer Kanalablagerungen	xa = 24 * QT,aM / QT,h,max	xa	11,94
tau-Wert für Kanalablagerungen	tau = 430 * (qT,aM / fD)Exp(0,45) * d * l	tau	1,39
Einflusswert Kanalablagerungen	aa = (24 / xa)^2 * (2 - tau) / 10; >= 0	aa	0,25
BemessungskonzentrationCSB	Cb,CSB = 600 * (ac,CSB + ah + aa)	Cb,CSB	689,10 mg/l
Flächenspezifischer Stoffabtrag AFS63	bR,a,AFS63 = (pl*280 + pII*530 + pIII*760) / 100	bR,a,AFS63	503,05 kg/(ha*a)
Einflusswert AFS63 Fracht im RW-Abfluss	aR,AFS63 = bR,AFS63 / 478; >= 1,0; <= 1,20	aR,AFS63	1,05
Rechnerische CSB-Entl.-konzentration	Ce,CSB=(CR,CSB*aR,AFS63 *m + Cb,CSB)/(m + 1)	Ce,CSB	175,89 mg/l
zulässige Entlastungsrate	e0=(CR,CSB - CKA,CSB)/(Ce,CSB - CKA,CSB)*100	e0	34,94 %
spezifisches Mindestspeichervolumen	Vs,min = 5 m³/ha	Vs,min	5,00 m³/ha
Mindestspeichervolumen	Vmin = Vs,min * Ab,a	Vmin	104 m³
erforderliches spezifisches Volumen		Vs	19,50 m³/ha
erforderliches Gesamtvolumen	V = Vs * Ab,a	V	406 m³
Modellspez. Stoffaustag MW-Überläufe	aus Simulation	B,MWÜ,AFS63	2.286 kg/a
Stoffaustag KA-Ablauf	BR,KA,AFS63 = (VQR-VQue)*15 / 1.000	BR,KA,AFS63	1.102 kg/a
Gesamtstoffaustag (FZB)	BR,e,AFS63 = B,MWÜ,AFS63 + BR,KA,AFS63	BR,e,AFS63	3.388 kg/a
		BR,e,AFS63,85%	2.880 kg/a
Bemessungsparameter			
Mittlere Jahresniederschlagshöhe			aus Zeitreihe
Standardbemessung			ja

A102, Fiktives Zentralbecken

Modus: Fiktives Zentralbecken

Hydraulische Einheit Gmünd & Hütten

Kläranlage Grafenwöhr			
		Bauwerkstyp:	DBN
mittlere Jahresniederschlagshöhe		hNa	721,72 mm
angeschlossene bef. Gesamtfläche		Ab,a	18,40 ha
Anteil Belastungskategorie I (schwach)	pl 81,7 %	pl	15,04 ha
Anteil Belastungskategorie II (mäßig)	pII 18,3 %	pII	3,36 ha
Anteil Belastungskategorie III (stark)	pIII 0 %	pIII	0,00 ha
Abminderungsfaktor durchl. Teilflächen		fD	1,00 [-]
längste Fließzeit im Gesamtgebiet		tf	68,78 min
mittlere Geländeneigungsgruppe		NGm	1,72
längengewichtetes Produkt d*I	Sum (di*Is,i*Li) / Sum Li	d*I	0,0024 m
Mischwasserabfluss zur Kläranlage		QM	30,17 l/s
TW-Abfluss 24-h-Mittel		QT,aM	3,92 l/s
TW-Abfluss , stündl. Spitzenwert		QT,h,max	9,59 l/s
Regenabfluss aus Trenngebieten		QR,Tr	5,00 l/s
CSB-Konzentration im TW-Abfluss		CT,aM,CSB	465,00 mg/l
Regenabfluss, 24-h-Mittel	QR,Dr = QM - QT,aM - QR,Tr	QR,Dr	21,24 l/s
Regenabflussspende	qR,Dr = QR,Dr / Ab,a	qR,Dr	1,15 l/(s*ha)
TW-Abflussspende aus Gesamtgebiet	qT,aM = QT,aM / Ab,a	qT,aM	0,21 l/(s*ha)
Fließzeitabminderung	af = 0,5 + 50 / (tf+100); >= 0,885	af	0,885
mittl. Regenabfluss bei Entlastung	QR,e = af*(3,0 * Ab,a * fd + 3,2 * QR,Dr)	QR,e	109,01 l/s
mittleres Mischverhältnis	m = (QR,e + QR,Tr) / QT,aM	m	29,06
Einflusswert CSB TW-Konzentration	ac,CSB = CT,aM,CSB / 600; >= 1,0	ac,CSB	1,00
Einflusswert Jahresniederschlag	ah = hNa / 800 - 1; >= -0,25; <= 0,25	ah	-0,10
xa-Wert fuer Kanalablagerungen	xa = 24 * QT,aM / QT,h,max	xa	9,82
tau-Wert für Kanalablagerungen	tau = 430 * (qT,aM / fd)Exp(0,45) * d * l	tau	0,52
Einflusswert Kanalablagerungen	aa = (24 / xa)^2 * (2 - tau) / 10; >= 0	aa	0,88
BemessungskonzentrationCSB	Cb,CSB = 600 * (ac,CSB + ah + aa)	Cb,CSB	1.070,28 mg/l
Flächenspezifischer Stoffabtrag AFS63	bR,a,AFS63 = (pl*280 + pII*530 + pIII*760) / 100	bR,a,AFS63	325,68 kg/(ha*a)
Einflusswert AFS63 Fracht im RW-Abfluss	aR,AFS63 = bR,AFS63 / 478; >= 1,0; <= 1,20	aR,AFS63	1,00
Rechnerische CSB-Entl.-konzentration	Ce,CSB=(CR,CSB*aR,AFS63 *m + Cb,CSB)/(m + 1)	Ce,CSB	139,05 mg/l
zulässige Entlastungsrate	e0=(CR,CSB - CKA,CSB)/(Ce,CSB - CKA,CSB)*100	e0	53,59 %
spezifisches Mindestspeichervolumen	Vs,min = 5 m³/ha	Vs,min	5,00 m³/ha
Mindestspeichervolumen	Vmin = Vs,min * Ab,a	Vmin	92 m³
erforderliches spezifisches Volumen		Vs	7,98 m³/ha
erforderliches Gesamtvolumen	V = Vs * Ab,a	V	147 m³
Modellspez. Stoffaustag MW-Überläufe	aus Simulation	B,MWÜ,AFS63	2.692 kg/a
Stoffaustag KA-Ablauf	BR,KA,AFS63 = (VQR-VQue)*15 / 1.000	BR,KA,AFS63	675 kg/a
Gesamtstoffaustag (FZB)	BR,e,AFS63 = B,MWÜ,AFS63 + BR,KA,AFS63	BR,e,AFS63	3.367 kg/a
		BR,e,AFS63,85%	2.862 kg/a
Bemessungsparameter			
Mittlere Jahresniederschlagshöhe			aus Zeitreihe
Standardbemessung			ja

3. Berechnungsergebnisse Prognose

Nachweisberechnung des Gesamtsystems und der hydraulischen Einheiten

Mischwasserbauwerke (A102)

Modus: Nachweis

Gesamtsystem

Mischwasserbauwerke (A102)							
FB 40 "KSR 40"	Typ	FBN	Q _{Dr,max}	10,8 l/s	te	8,4 h	
	t _{fmax,kum}	11,9 min	V _{sp,kum}	46,5 m ³ /ha	Oberfl.besch.	- m/h	
	A _{b,a}	6,45 ha			V _{vorh}	300 m ³	
	A _{b,a,kum}	6,45 ha	V _{stat}	207 m ³	V _{Becken}	93 m ³	
	Länge	6,30 m	n _{ue,d}	16,5 d/a	T _{ue}	36,0 h/a	
	Breite	4,00 m	V _{Q_{ue}}	6.026 m ³ /a	e _g	20,13 %	
	Tiefe	3,69 m	m _{min}	15,0 -	m _{vorh}	110,4 -	
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	122,7 mg/l	SF _{ue,s,kum}	115 kg/ha/a	
			SF _{ue}	739 kg/a	SF _{ue,128}	816 kg/a	
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	64,5 mg/l	SF _{ue,s,kum}	60 kg/ha/a	
					SF _{ue}	388 kg/a	
	KSR 41	Typ	SKOE	Q _{Dr,max}	30,2 l/s	te	1,8 h
		t _{fmax,kum}	68,8 min	V _{sp,kum}	47,3 m ³ /ha	Oberfl.besch.	- m/h
A _{b,a}		4,13 ha			V _{vorh}	155 m ³	
A _{b,a,kum}		18,40 ha	V _{stat}	107 m ³	V _{Becken}	48 m ³	
Länge		42,45 m	n _{ue,d}	17,5 d/a	T _{ue}	28,2 h/a	
Profilhöhe		1.200 mm	V _{Q_{ue}}	3.930 m ³ /a	e _g	24,50 %	
Gefälle		3,30 ‰	m _{min}	15,0 -	m _{vorh}	78,3 -	
CSB Absetzw.		0,0 %	C _{ue}	121,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	147 kg/ha/a	
			SF _{ue}	476 kg/a	SF _{ue,128}	547 kg/a	
AFS 63 Absetzw.		0,0 %	C _{ue}	64,2 mg/l	SF _{ue,s,kum}	80 kg/ha/a	
					SF _{ue}	252 kg/a	
KSR 42		Typ	SKOE	Q _{Dr,max}	10,8 l/s	te	17,6 h
		t _{fmax,kum}	39,3 min	V _{sp,kum}	53,1 m ³ /ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	7,82 ha			V _{vorh}	416 m ³	
	A _{b,a,kum}	7,82 ha	V _{stat}	265 m ³	V _{Becken}	151 m ³	
	Länge	98,10 m	n _{ue,d}	24,1 d/a	T _{ue}	76,7 h/a	
	Profilhöhe	1.400 mm	V _{Q_{ue}}	11.001 m ³ /a	e _g	30,28 %	
	Gefälle	5,70 ‰	m _{min}	15,0 -	m _{vorh}	23,1 -	
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	136,2 mg/l	SF _{ue,s,kum}	192 kg/ha/a	
			SF _{ue}	1.498 kg/a	SF _{ue,128}	1.641 kg/a	
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	75,2 mg/l	SF _{ue,s,kum}	106 kg/ha/a	
					SF _{ue}	827 kg/a	

Mischwasserbauwerke (A102)

Modus: Nachweis

Gesamtsystem

Mischwasserbauwerke (A102)						
RRB Lager	Typ	FBN	Q _{Dr,max}	95,0 l/s	te	15,6 h
	t _{fmax,kum}	2,7 min	V _{sp,kum}	145,6 m ³ /ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	20,82 ha	V _{stat}	30 m ³	V _{vorh}	3.030 m ³
	A _{b,a,kum}	20,82 ha	n _{ue,d}	0,0 d/a	V _{Becken}	3.000 m ³
	Länge	44,00 m	V _{Q_{ue}}	0 m ³ /a	T _{ue}	0,0 h/a
	Breite	19,00 m	m _{min}	15,0 -	e _g	0,00 %
	Tiefe	3,59 m			m _{vorh}	0,0 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	0,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	0 kg/ha/a
			SF _{ue}	0 kg/a	SF _{ue,128}	0 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	0,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	0 kg/ha/a
					SF _{ue}	0 kg/a
RÜ 10	Typ	RUE	Q _{Dr,max}	355,0 l/s	te	0,0 h
	t _{fmax,kum}	13,5 min	V _{sp,kum}	0,0 m ³ /ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	10,91 ha	V _{stat}	0 m ³	V _{vorh}	0 m ³
	A _{b,a,kum}	10,91 ha	n _{ue,d}	10,4 d/a	V _{Becken}	0 m ³
	Länge	- m	V _{Q_{ue}}	3.443 m ³ /a	T _{ue}	3,0 h/a
	Breite	- m	m _{min}	15,0 -	e _g	6,81 %
	Tiefe	- m			m _{vorh}	528,4 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	116,4 mg/l	SF _{ue,s,kum}	37 kg/ha/a
			SF _{ue}	401 kg/a	SF _{ue,128}	401 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	62,8 mg/l	SF _{ue,s,kum}	20 kg/ha/a
					SF _{ue}	216 kg/a
RÜ 11	Typ	RUE	Q _{Dr,max}	52,0 l/s	te	0,0 h
	t _{fmax,kum}	5,5 min	V _{sp,kum}	0,0 m ³ /ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	1,46 ha	V _{stat}	0 m ³	V _{vorh}	0 m ³
	A _{b,a,kum}	1,46 ha	n _{ue,d}	12,5 d/a	V _{Becken}	0 m ³
	Länge	- m	V _{Q_{ue}}	512 m ³ /a	T _{ue}	2,9 h/a
	Breite	- m	m _{min}	15,0 -	e _g	7,55 %
	Tiefe	- m			m _{vorh}	839,9 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	114,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	40 kg/ha/a
			SF _{ue}	58 kg/a	SF _{ue,128}	58 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	70,4 mg/l	SF _{ue,s,kum}	25 kg/ha/a
					SF _{ue}	36 kg/a

Mischwasserbauwerke (A102)

Modus: Nachweis

Gesamtsystem

Mischwasserbauwerke (A102)						
RÜ 21	Typ	RUE	Q _{Dr,max}	231,0 l/s	te	0,0 h
	t _{fmax,kum}	18,5 min	V _{sp,kum}	0,0 m ³ /ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	4,29 ha	V _{stat}	0 m ³	V _{vorh}	0 m ³
	A _{b,a,kum}	4,29 ha	n _{ue,d}	4,0 d/a	V _{Becken}	0 m ³
	Länge	- m	V _{Q_{ue}}	735 m ³ /a	T _{ue}	1,2 h/a
	Breite	- m	m _{min}	15,0 -	e _g	3,68 %
	Tiefe	- m			m _{vorh}	311,0 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	106,7 mg/l	SF _{ue,s,kum}	18 kg/ha/a
			SF _{ue}	78 kg/a	SF _{ue,128}	78 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	61,6 mg/l	SF _{ue,s,kum}	11 kg/ha/a
					SF _{ue}	45 kg/a
RÜ 22	Typ	RUE	Q _{Dr,max}	76,0 l/s	te	0,0 h
	t _{fmax,kum}	6,0 min	V _{sp,kum}	0,0 m ³ /ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	2,59 ha	V _{stat}	0 m ³	V _{vorh}	0 m ³
	A _{b,a,kum}	2,59 ha	n _{ue,d}	15,8 d/a	V _{Becken}	0 m ³
	Länge	- m	V _{Q_{ue}}	1.073 m ³ /a	T _{ue}	4,0 h/a
	Breite	- m	m _{min}	15,0 -	e _g	8,93 %
	Tiefe	- m			m _{vorh}	493,0 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	117,3 mg/l	SF _{ue,s,kum}	49 kg/ha/a
			SF _{ue}	126 kg/a	SF _{ue,128}	126 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	69,7 mg/l	SF _{ue,s,kum}	29 kg/ha/a
					SF _{ue}	75 kg/a
RÜ 31	Typ	RUE	Q _{Dr,max}	30,0 l/s	te	0,0 h
	t _{fmax,kum}	8,0 min	V _{sp,kum}	0,0 m ³ /ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	3,59 ha	V _{stat}	0 m ³	V _{vorh}	0 m ³
	A _{b,a,kum}	3,59 ha	n _{ue,d}	49,0 d/a	V _{Becken}	0 m ³
	Länge	- m	V _{Q_{ue}}	3.965 m ³ /a	T _{ue}	26,5 h/a
	Breite	- m	m _{min}	15,0 -	e _g	23,73 %
	Tiefe	- m			m _{vorh}	255,6 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	123,2 mg/l	SF _{ue,s,kum}	136 kg/ha/a
			SF _{ue}	489 kg/a	SF _{ue,128}	489 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	73,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	81 kg/ha/a
					SF _{ue}	290 kg/a

Mischwasserbauwerke (A102)

Modus: Nachweis

Gesamtsystem

Mischwasserbauwerke (A102)						
RÜ 32	Typ	RUE	Q _{Dr,max}	113,0 l/s	te	0,0 h
	t _{fmax,kum}	7,0 min	V _{sp,kum}	0,0 m ³ /ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	4,17 ha	V _{stat}	0 m ³	V _{vorh}	0 m ³
	A _{b,a,kum}	4,17 ha	n _{ue,d}	17,4 d/a	V _{Becken}	0 m ³
	Länge	- m	V _{Q_{ue}}	1.896 m ³ /a	T _{ue}	4,5 h/a
	Breite	- m	m _{min}	15,0 -	e _g	9,78 %
	Tiefe	- m			m _{vorh}	555,1 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	116,6 mg/l	SF _{ue,s,kum}	53 kg/ha/a
			SF _{ue}	221 kg/a	SF _{ue,128}	221 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	62,6 mg/l	SF _{ue,s,kum}	28 kg/ha/a
					SF _{ue}	119 kg/a
	RÜ 33	Typ	RUE	Q _{Dr,max}	300,0 l/s	te
t _{fmax,kum}		10,8 min	V _{sp,kum}	0,0 m ³ /ha	Oberfl.besch.	- m/h
A _{b,a}		12,22 ha	V _{stat}	0 m ³	V _{vorh}	0 m ³
A _{b,a,kum}		19,98 ha	n _{ue,d}	25,0 d/a	V _{Becken}	0 m ³
Länge		- m	V _{Q_{ue}}	8.233 m ³ /a	T _{ue}	8,9 h/a
Breite		- m	m _{min}	15,0 -	e _g	15,20 %
Tiefe		- m			m _{vorh}	411,5 -
CSB Absetzw.		0,0 %	C _{ue}	121,4 mg/l	SF _{ue,s,kum}	86 kg/ha/a
			SF _{ue}	999 kg/a	SF _{ue,128}	999 kg/a
AFS 63 Absetzw.		0,0 %	C _{ue}	70,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	49 kg/ha/a
					SF _{ue}	576 kg/a
RÜB 1	Typ	DBN	Q _{Dr,max}	25,0 l/s	te	5,8 h
	t _{fmax,kum}	14,8 min	V _{sp,kum}	23,9 m ³ /ha	Oberfl.besch.	10,0 m/h
	A _{b,a}	6,77 ha	V _{stat}	106 m ³	V _{vorh}	457 m ³
	A _{b,a,kum}	19,14 ha	n _{ue,d}	34,5 d/a	V _{Becken}	351 m ³
	Länge	24,00 m	V _{Q_{ue}}	27.548 m ³ /a	T _{ue}	70,4 h/a
	Breite	5,50 m	m _{min}	15,0 -	e _g	35,41 %
	Tiefe	2,66 m			m _{vorh}	71,1 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	129,9 mg/l	SF _{ue,s,kum}	211 kg/ha/a
			SF _{ue}	3.579 kg/a	SF _{ue,128}	3.579 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	18,6 %	C _{ue}	61,6 mg/l	SF _{ue,s,kum}	102 kg/ha/a
					SF _{ue}	1.697 kg/a

Mischwasserbauwerke (A102)

Modus: Nachweis

Gesamtsystem

Mischwasserbauwerke (A102)						
RÜB 2	Typ	DBN	Q _{Dr,max}	25,0 l/s	te	7,8 h
	t _{fmax,kum}	19,2 min	V _{sp,kum}	33,3 m³/ha	Oberfl.besch.	13,0 m/h
	A _{b,a}	10,78 ha			V _{vorh}	588 m³
	A _{b,a,kum}	17,66 ha	V _{stat}	128 m³	V _{Becken}	460 m³
	Länge	10,00 m	n _{ue,d}	27,3 d/a	T _{ue}	58,0 h/a
	Breite	11,20 m	V _{Q_{ue}}	22.368 m³/a	e _g	29,60 %
	Tiefe	4,11 m	m _{min}	15,0 -	m _{vorh}	61,2 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	131,1 mg/l	SF _{ue,s,kum}	178 kg/ha/a
			SF _{ue}	2.932 kg/a	SF _{ue,128}	2.944 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	82,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	111 kg/ha/a
					SF _{ue}	1.834 kg/a
	RÜB 3	Typ	DBN	Q _{Dr,max}	25,0 l/s	te
t _{fmax,kum}		13,2 min	V _{sp,kum}	31,6 m³/ha	Oberfl.besch.	14,0 m/h
A _{b,a}		9,17 ha			V _{vorh}	920 m³
A _{b,a,kum}		29,15 ha	V _{stat}	440 m³	V _{Becken}	480 m³
Länge		14,44 m	n _{ue,d}	31,9 d/a	T _{ue}	83,5 h/a
Breite		9,40 m	V _{Q_{ue}}	34.885 m³/a	e _g	36,22 %
Tiefe		3,54 m	m _{min}	15,0 -	m _{vorh}	60,5 -
CSB Absetzw.		0,0 %	C _{ue}	131,9 mg/l	SF _{ue,s,kum}	216 kg/ha/a
			SF _{ue}	4.602 kg/a	SF _{ue,128}	4.620 kg/a
AFS 63 Absetzw.		0,0 %	C _{ue}	74,9 mg/l	SF _{ue,s,kum}	123 kg/ha/a
					SF _{ue}	2.613 kg/a
Zulauf KA fiktiv		Typ	FBH	Q _{Dr,max}	272,0 l/s	te
	t _{fmax,kum}	106,3 min	V _{sp,kum}	55,6 m³/ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	0,29 ha			V _{vorh}	0 m³
	A _{b,a,kum}	105,46 ha	V _{stat}	0 m³	V _{Becken}	0 m³
	Länge	0,00 m	n _{ue,d}	1,6 d/a	T _{ue}	1,8 h/a
	Breite	0,00 m	V _{Q_{ue}}	3.149 m³/a	e _g	26,37 %
	Tiefe	0,00 m	m _{min}	15,0 -	m _{vorh}	33,5 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	126,1 mg/l	SF _{ue,s,kum}	157 kg/ha/a
			SF _{ue}	397 kg/a	SF _{ue,128}	397 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	97,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	88 kg/ha/a
					SF _{ue}	306 kg/a

Mischwasserbauwerke (A102)

Modus: Nachweis

Gesamtsystem

Mischwasserbauwerke (A102)						
Gesamt	Ab,a	105,46 ha	V _{stat}	1.283 m ³	V _{vorh}	5.867 m ³
			V _{Que}	128.763 m ³ /a	e ₀	26,37 %
CSB			C _{ue}	128,9 mg/l	SF _{ue,s,kum}	157 kg/ha/a
			SF _{ue}	16.596 kg/a	SF _{ue,128}	16.916 kg/a
AFS 63	SF _{KA}	5.992 kg/a	C _{ue}	72,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	88 kg/ha/a
			SF _{ue}	9.274 kg/a	SF _{Ges}	15.267 kg/a
					SF _{Ref,102}	18.749 kg/a
					SF _{Ref,102,85%}	15.937 kg/a

entlastete Fracht SF_{Ges} ist kleiner als zulässige
Entlastungsfracht der fiktiven Zentralbeckenberechnung
(85%-Wert) SF_{Ref,102,85%}
=> Nachweis erfüllt

Mischwasserbauwerke (A102)

**Hydraulische Einheit
RÜB 1**

Modus: Nachweis

Mischwasserbauwerke (A102)						
RÜ 10	Typ	RUE	Q _{Dr,max}	355,0 l/s	te	0,0 h
	t _{fmax,kum}	13,5 min	V _{sp,kum}	0,0 m³/ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	10,91 ha	V _{stat}	0 m³	V _{vorh}	0 m³
	A _{b,a,kum}	10,91 ha	n _{ue,d}	10,4 d/a	V _{Becken}	0 m³
	Länge	- m	V _{Que}	3.443 m³/a	T _{ue}	3,0 h/a
	Breite	- m	m _{min}	15,0 -	e _g	6,81 %
	Tiefe	- m			m _{vorh}	528,4 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	116,4 mg/l	SF _{ue,s,kum}	37 kg/ha/a
			SF _{ue}	401 kg/a	SF _{ue,128}	401 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	62,8 mg/l	SF _{ue,s,kum}	20 kg/ha/a
					SF _{ue}	216 kg/a
	RÜ 11	Typ	RUE	Q _{Dr,max}	52,0 l/s	te
t _{fmax,kum}		5,5 min	V _{sp,kum}	0,0 m³/ha	Oberfl.besch.	- m/h
A _{b,a}		1,46 ha	V _{stat}	0 m³	V _{vorh}	0 m³
A _{b,a,kum}		1,46 ha	n _{ue,d}	12,5 d/a	V _{Becken}	0 m³
Länge		- m	V _{Que}	512 m³/a	T _{ue}	2,9 h/a
Breite		- m	m _{min}	15,0 -	e _g	7,55 %
Tiefe		- m			m _{vorh}	839,9 -
CSB Absetzw.		0,0 %	C _{ue}	114,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	40 kg/ha/a
			SF _{ue}	58 kg/a	SF _{ue,128}	58 kg/a
AFS 63 Absetzw.		0,0 %	C _{ue}	70,4 mg/l	SF _{ue,s,kum}	25 kg/ha/a
					SF _{ue}	36 kg/a
RÜB 1		Typ	DBN	Q _{Dr,max}	25,0 l/s	te
	t _{fmax,kum}	14,8 min	V _{sp,kum}	23,9 m³/ha	Oberfl.besch.	10,0 m/h
	A _{b,a}	6,77 ha	V _{stat}	106 m³	V _{vorh}	457 m³
	A _{b,a,kum}	19,14 ha	n _{ue,d}	34,5 d/a	V _{Becken}	351 m³
	Länge	24,00 m	V _{Que}	27.548 m³/a	T _{ue}	70,4 h/a
	Breite	5,50 m	m _{min}	15,0 -	e _g	35,41 %
	Tiefe	2,66 m			m _{vorh}	71,1 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	129,9 mg/l	SF _{ue,s,kum}	211 kg/ha/a
			SF _{ue}	3.579 kg/a	SF _{ue,128}	3.579 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	18,6 %	C _{ue}	61,6 mg/l	SF _{ue,s,kum}	102 kg/ha/a
					SF _{ue}	1.697 kg/a

Mischwasserbauwerke (A102)

Modus: Nachweis

Hydraulische Einheit RÜB 1

Mischwasserbauwerke (A102)						
Gesamt	Ab,a	19,14 ha	V _{stat}	106 m ³	V _{vorh}	457 m ³
			V _{Q_{ue}}	31.503 m ³ /a	e ₀	35,41 %
CSB			C _{ue}	128,2 mg/l	SF _{ue,s,kum}	211 kg/ha/a
			SF _{ue}	4.038 kg/a	SF _{ue,128}	4.038 kg/a
AFS 63	SF _{KA}	900 kg/a	C _{ue}	61,9 mg/l	SF _{ue,s,kum}	102 kg/ha/a
			SF _{ue}	1.950 kg/a	SF _{Ges}	2.850 kg/a
					SF _{Ref,102}	3.971 kg/a
					SF _{Ref,102,85%}	3.375 kg/a

entlastete Fracht SF_{Ges} ist kleiner als zulässige
Entlastungsfracht der fiktiven Zentralbeckenberechnung
(85%-Wert) SF_{Ref,102,85%}
=> Nachweis erfüllt

Mischwasserbauwerke (A102)

**Hydraulische Einheit
RÜB 2**

Modus: Nachweis

Mischwasserbauwerke (A102)							
RÜ 21	Typ	RUE	Q _{Dr,max}	231,0 l/s	te	0,0 h	
	t _{fmax,kum}	18,5 min	V _{sp,kum}	0,0 m³/ha	Oberfl.besch.	- m/h	
	A _{b,a}	4,29 ha	V _{stat}	0 m³	V _{vorh}	0 m³	
	A _{b,a,kum}	4,29 ha	n _{ue,d}	4,0 d/a	V _{Becken}	0 m³	
	Länge	- m	V _{Q_{ue}}	735 m³/a	T _{ue}	1,2 h/a	
	Breite	- m	m _{min}	15,0 -	e _g	3,68 %	
	Tiefe	- m			m _{vorh}	311,0 -	
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	106,7 mg/l	SF _{ue,s,kum}	18 kg/ha/a	
			SF _{ue}	78 kg/a	SF _{ue,128}	78 kg/a	
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	61,6 mg/l	SF _{ue,s,kum}	11 kg/ha/a	
					SF _{ue}	45 kg/a	
	RÜ 22	Typ	RUE	Q _{Dr,max}	76,0 l/s	te	0,0 h
		t _{fmax,kum}	6,0 min	V _{sp,kum}	0,0 m³/ha	Oberfl.besch.	- m/h
A _{b,a}		2,59 ha	V _{stat}	0 m³	V _{vorh}	0 m³	
A _{b,a,kum}		2,59 ha	n _{ue,d}	15,8 d/a	V _{Becken}	0 m³	
Länge		- m	V _{Q_{ue}}	1.073 m³/a	T _{ue}	4,0 h/a	
Breite		- m	m _{min}	15,0 -	e _g	8,93 %	
Tiefe		- m			m _{vorh}	493,0 -	
CSB Absetzw.		0,0 %	C _{ue}	117,3 mg/l	SF _{ue,s,kum}	49 kg/ha/a	
			SF _{ue}	126 kg/a	SF _{ue,128}	126 kg/a	
AFS 63 Absetzw.		0,0 %	C _{ue}	69,7 mg/l	SF _{ue,s,kum}	29 kg/ha/a	
					SF _{ue}	75 kg/a	
RÜB 2		Typ	DBN	Q _{Dr,max}	25,0 l/s	te	7,8 h
		t _{fmax,kum}	19,2 min	V _{sp,kum}	33,3 m³/ha	Oberfl.besch.	13,0 m/h
	A _{b,a}	10,78 ha	V _{stat}	128 m³	V _{vorh}	588 m³	
	A _{b,a,kum}	17,66 ha	n _{ue,d}	27,3 d/a	V _{Becken}	460 m³	
	Länge	10,00 m	V _{Q_{ue}}	22.368 m³/a	T _{ue}	58,0 h/a	
	Breite	11,20 m	m _{min}	15,0 -	e _g	29,60 %	
	Tiefe	4,11 m			m _{vorh}	61,2 -	
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	131,1 mg/l	SF _{ue,s,kum}	178 kg/ha/a	
			SF _{ue}	2.932 kg/a	SF _{ue,128}	2.944 kg/a	
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	82,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	111 kg/ha/a	
					SF _{ue}	1.834 kg/a	

Mischwasserbauwerke (A102)

Modus: Nachweis

**Hydraulische Einheit
RÜB 2**

Mischwasserbauwerke (A102)						
Gesamt	Ab,a	17,66 ha	V _{stat}	128 m ³	V _{vorh}	588 m ³
			V _{Que}	24.175 m ³ /a	e ₀	29,60 %
CSB			C _{ue}	129,7 mg/l	SF _{ue,s,kum}	178 kg/ha/a
			SF _{ue}	3.136 kg/a	SF _{ue,128}	3.148 kg/a
AFS 63	SFKA	949 kg/a	C _{ue}	80,8 mg/l	SF _{ue,s,kum}	111 kg/ha/a
			SF _{ue}	1.954 kg/a	SF _{Ges}	2.903 kg/a
					SF _{Ref,102}	3.956 kg/a
					SF _{Ref,102,85%}	3.363 kg/a

entlastete Fracht SF_{Ges} ist kleiner als zulässige
Entlastungsfracht der fiktiven Zentralbeckenberechnung
(85%-Wert) SF_{Ref,102,85%}
=> Nachweis erfüllt

Mischwasserbauwerke (A102)

Modus: Nachweis

**Hydraulische Einheit
RÜB 3**

Mischwasserbauwerke (A102)						
RÜ 31	Typ	RUE	Q _{Dr,max}	30,0 l/s	te	0,0 h
	t _{fmax,kum}	8,0 min	V _{sp,kum}	0,0 m³/ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	3,59 ha	V _{stat}	0 m³	V _{vorh}	0 m³
	A _{b,a,kum}	3,59 ha	n _{ue,d}	49,0 d/a	V _{Becken}	0 m³
	Länge	- m	V _{Q_{ue}}	3.965 m³/a	T _{ue}	26,5 h/a
	Breite	- m	m _{min}	15,0 -	e _g	23,73 %
	Tiefe	- m			m _{vorh}	255,6 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	123,2 mg/l	SF _{ue,s,kum}	136 kg/ha/a
			SF _{ue}	489 kg/a	SF _{ue,128}	489 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	73,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	81 kg/ha/a
					SF _{ue}	290 kg/a
	RÜ 32	Typ	RUE	Q _{Dr,max}	113,0 l/s	te
t _{fmax,kum}		7,0 min	V _{sp,kum}	0,0 m³/ha	Oberfl.besch.	- m/h
A _{b,a}		4,17 ha	V _{stat}	0 m³	V _{vorh}	0 m³
A _{b,a,kum}		4,17 ha	n _{ue,d}	17,4 d/a	V _{Becken}	0 m³
Länge		- m	V _{Q_{ue}}	1.896 m³/a	T _{ue}	4,5 h/a
Breite		- m	m _{min}	15,0 -	e _g	9,78 %
Tiefe		- m			m _{vorh}	555,1 -
CSB Absetzw.		0,0 %	C _{ue}	116,6 mg/l	SF _{ue,s,kum}	53 kg/ha/a
			SF _{ue}	221 kg/a	SF _{ue,128}	221 kg/a
AFS 63 Absetzw.		0,0 %	C _{ue}	62,6 mg/l	SF _{ue,s,kum}	28 kg/ha/a
					SF _{ue}	119 kg/a
RÜ 33		Typ	RUE	Q _{Dr,max}	300,0 l/s	te
	t _{fmax,kum}	10,8 min	V _{sp,kum}	0,0 m³/ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	12,22 ha	V _{stat}	0 m³	V _{vorh}	0 m³
	A _{b,a,kum}	19,98 ha	n _{ue,d}	25,0 d/a	V _{Becken}	0 m³
	Länge	- m	V _{Q_{ue}}	8.233 m³/a	T _{ue}	8,9 h/a
	Breite	- m	m _{min}	15,0 -	e _g	15,20 %
	Tiefe	- m			m _{vorh}	411,5 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	121,4 mg/l	SF _{ue,s,kum}	86 kg/ha/a
			SF _{ue}	999 kg/a	SF _{ue,128}	999 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	70,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	49 kg/ha/a
					SF _{ue}	576 kg/a

Mischwasserbauwerke (A102)

**Hydraulische Einheit
RÜB 3**

Modus: Nachweis

Mischwasserbauwerke (A102)							
RÜB 3	Typ	DBN	Q _{Dr,max}	25,0 l/s	te	11,8 h	
	t _{fmax,kum}	13,2 min	V _{sp,kum}	31,6 m³/ha	Oberfl.besch.	14,0 m/h	
	A _{b,a}	9,17 ha			V _{vorh}	920 m³	
	A _{b,a,kum}	29,15 ha	V _{stat}	440 m³	V _{Becken}	480 m³	
	Länge	14,44 m	n _{ue,d}	31,9 d/a	T _{ue}	83,5 h/a	
	Breite	9,40 m	V _{Q_{ue}}	34.885 m³/a	e _g	36,22 %	
	Tiefe	3,54 m	m _{min}	15,0 -	m _{vorh}	60,5 -	
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	131,9 mg/l	SF _{ue,s,kum}	216 kg/ha/a	
			SF _{ue}	4.602 kg/a	SF _{ue,128}	4.620 kg/a	
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	74,9 mg/l	SF _{ue,s,kum}	123 kg/ha/a	
					SF _{ue}	2.613 kg/a	
	Gesamt	A _{b,a}	29,15 ha	V _{stat}	440 m³	V _{vorh}	920 m³
				V _{Q_{ue}}	48.979 m³/a	e _g	36,22 %
	CSB		C _{ue}	128,9 mg/l	SF _{ue,s,kum}	216 kg/ha/a	
			SF _{ue}	6.311 kg/a	SF _{ue,128}	6.329 kg/a	
	AFS 63		C _{ue}	73,4 mg/l	SF _{ue,s,kum}	123 kg/ha/a	
	SF _{KA}	1.298 kg/a	SF _{ue}	3.597 kg/a	SF _{Ges}	4.895 kg/a	
					SF _{Ref,102}	6.504 kg/a	
					SF _{Ref,102,85%}	5.528 kg/a	

entlastete Fracht SF_{Ges} ist kleiner als zulässige
Entlastungsfracht der fiktiven Zentralbeckenberechnung
(85%-Wert) SF_{Ref,102,85%}
=> Nachweis erfüllt

Mischwasserbauwerke (A102)

Modus: Nachweis

**Hydraulische Einheit
Truppenübungsplatz (Lager)**

Mischwasserbauwerke (A102)						
RRB Lager	Typ	FBN	Q _{Dr,max}	95,0 l/s	te	15,6 h
	t _{fmax,kum}	2,7 min	V _{sp,kum}	145,6 m³/ha	Oberfl.besch.	- m/h
	Ab,a	20,82 ha	V _{stat}	30 m³	V _{vorh}	3.030 m³
	Ab,a,kum	20,82 ha	n _{ue,d}	0,0 d/a	V _{Becken}	3.000 m³
	Länge	44,00 m	V _{Q_{ue}}	0 m³/a	T _{ue}	0,0 h/a
	Breite	19,00 m	m _{min}	15,0 -	e _g	0,00 %
	Tiefe	3,59 m			m _{vorh}	0,0 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	0,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	0 kg/ha/a
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	SF _{ue}	0 kg/a	SF _{ue,128}	0 kg/a
			C _{ue}	0,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	0 kg/ha/a
		SF _{ue}		SF _{ue}	0 kg/a	
Gesamt	Ab,a	20,82 ha	V _{stat}	30 m³	V _{vorh}	3.030 m³
			V _{Q_{ue}}	0 m³/a	e _g	0,00 %
	CSB		C _{ue}	0,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	0 kg/ha/a
			SF _{ue}	0 kg/a	SF _{ue,128}	0 kg/a
	AFS 63		C _{ue}	0,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	0 kg/ha/a
	SF _{KA}	1.496 kg/a	SF _{ue}	0 kg/a	SF _{Ges}	1.496 kg/a
					SF _{Ref,102}	3.388 kg/a
					SF _{Ref,102,85%}	2.880 kg/a

entlastete Fracht SF_{Ges} ist kleiner als zulässige
Entlastungsfracht der fiktiven Zentralbeckenberechnung
(85%-Wert) SF_{Ref,102,85%}
=> Nachweis erfüllt

Mischwasserbauwerke (A102)

Modus: Nachweis

**Hydraulische Einheit
Gmünd & Hütten**

Mischwasserbauwerke (A102)						
FB 40 "KSR 40"	Typ	FBN	Q _{Dr,max}	10,8 l/s	te	8,4 h
	t _{fmax,kum}	11,9 min	V _{sp,kum}	46,5 m³/ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	6,45 ha			V _{vorh}	300 m³
	A _{b,a,kum}	6,45 ha	V _{stat}	207 m³	V _{Becken}	93 m³
	Länge	6,30 m	n _{ue,d}	16,5 d/a	T _{ue}	36,0 h/a
	Breite	4,00 m	V _{Q_{ue}}	6.026 m³/a	e _g	20,13 %
	Tiefe	3,69 m	m _{min}	15,0 -	m _{vorh}	110,4 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	122,7 mg/l	SF _{ue,s,kum}	115 kg/ha/a
			SF _{ue}	739 kg/a	SF _{ue,128}	816 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	64,5 mg/l	SF _{ue,s,kum}	60 kg/ha/a
				SF _{ue}	388 kg/a	
KSR 41	Typ	SKOE	Q _{Dr,max}	30,2 l/s	te	1,8 h
	t _{fmax,kum}	68,8 min	V _{sp,kum}	47,3 m³/ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	4,13 ha			V _{vorh}	155 m³
	A _{b,a,kum}	18,40 ha	V _{stat}	107 m³	V _{Becken}	48 m³
	Länge	42,45 m	n _{ue,d}	17,5 d/a	T _{ue}	28,2 h/a
	Profilhöhe	1.200 mm	V _{Q_{ue}}	3.930 m³/a	e _g	24,50 %
	Gefälle	3,30 ‰	m _{min}	15,0 -	m _{vorh}	78,3 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	121,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	147 kg/ha/a
			SF _{ue}	476 kg/a	SF _{ue,128}	547 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	64,2 mg/l	SF _{ue,s,kum}	80 kg/ha/a
				SF _{ue}	252 kg/a	
KSR 42	Typ	SKOE	Q _{Dr,max}	10,8 l/s	te	17,6 h
	t _{fmax,kum}	39,3 min	V _{sp,kum}	53,1 m³/ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	7,82 ha			V _{vorh}	416 m³
	A _{b,a,kum}	7,82 ha	V _{stat}	265 m³	V _{Becken}	151 m³
	Länge	98,10 m	n _{ue,d}	24,1 d/a	T _{ue}	76,7 h/a
	Profilhöhe	1.400 mm	V _{Q_{ue}}	11.001 m³/a	e _g	30,28 %
	Gefälle	5,70 ‰	m _{min}	15,0 -	m _{vorh}	23,1 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	136,2 mg/l	SF _{ue,s,kum}	192 kg/ha/a
			SF _{ue}	1.498 kg/a	SF _{ue,128}	1.641 kg/a
	AFS 63 Absetzw.	0,0 %	C _{ue}	75,2 mg/l	SF _{ue,s,kum}	106 kg/ha/a
				SF _{ue}	827 kg/a	

Mischwasserbauwerke (A102)

Modus: Nachweis

Hydraulische Einheit Gmünd & Hütten

Mischwasserbauwerke (A102)						
Gesamt	Ab,a	18,40 ha	V _{stat}	579 m ³	V _{vorh}	871 m ³
			V _{Que}	20.956 m ³ /a	e ₀	24,50 %
CSB			C _{ue}	129,5 mg/l	SF _{ue,s,kum}	147 kg/ha/a
			SF _{ue}	2.713 kg/a	SF _{ue,128}	3.004 kg/a
AFS 63	SF _{KA}	1.155 kg/a	C _{ue}	70,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	80 kg/ha/a
			SF _{ue}	1.467 kg/a	SF _{Ges}	2.622 kg/a
					SF _{Ref,102}	3.367 kg/a
					SF _{Ref,102,85%}	2.862 kg/a

entlastete Fracht SF_{Ges} ist kleiner als zulässige
Entlastungsfracht der fiktiven Zentralbeckenberechnung
(85%-Wert) SF_{Ref,102,85%}
=> Nachweis erfüllt

4. Berechnungsergebnisse Prognose

Nachweisberechnung des Gesamtsystems –

Mischwasserbauwerke Details

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: FBN		FB 40, Seite 1	weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	6,45 ha
	Befestigte nicht angeschl. Fläche	A _{b,na}	0,00 ha
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	9,94 ha
	Natürliche Fläche	A _{E,nat}	0,00 ha
	Gesamtfläche	A _E	16,39 ha
	Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Q _{s,aM}
	Mittlerer Trockenwetterabfluss	Q _{T,aM}	0,72 l/s
	Mittlerer Fremdwasserabfluss	Q _F	0,20 l/s
	Schmutzwassertages Spitze	Q _{s,h,max}	1,55 l/s
	Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration	C _{T,aM,CSB}	465,0 mg/l
	Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.	C _{T,aM,AFS63}	216,6 mg/l
Kenndaten	Beckenlänge	Länge	6,30 m
	Beckenbreite	Breite	4,00 m
	Beckentiefe	Tiefe	3,69 m
	Beckenvolumen	V _{Becken}	93 m³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	207 m³
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	300 m³
	spezifisches Volumen	V _s	14,4 m³/ha
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	10,83 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	f _{S,QM}	20,58 -
	Regenabflussspende	q _r	1,55 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	t _e	8,4 h
	kritischer Mischwasserabfluss bei 30l/(s ha)	Q _{krit, 30}	194,3 l/s
	Schwellenlänge Beckenüberlauf	L _{BÜ}	4,00 m
	Überfallbeiwert Beckenüberlauf	μ _{BÜ}	0,65 -
Ben. def. Kennl. Volumen	KL, V	nein -	
Ben. def. Kennl. Drossel	KL, D	nein -	
Ben. def. Kennl. Klärüberlauf	KL, K	nein -	
Ben. def. Kennl. Beckenüberlauf	KL, B	nein -	

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: FBN		FB 40, Seite 2	weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu	53.352,420 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein	114,5 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d	93,5 d/a	
	Einstaudauer	Tein	569,0 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue	15,1 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d	16,5 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue	36,0 h/a	
	Überlaufmenge	VQue	6.026 m³/a	
	Entlastungsrate	e ₀	20,13 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue	0 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue	15 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue	0 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue	6.026 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SF _{ue}	739 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SF _{ue,s,kum}	115 kg/ha/a
		Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)	Zuschlag	76 kg/a
		Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)	Zuschlag Prz.	10,35 %
CSB-Überlauffracht (A128)		SF _{ue,128}	815,77 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFKue	0,00 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFBue	739,28 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		C _{ue}	122,69 mg/l	
Prozessdaten - AFS 63	CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue	0,00 mg/l	
	CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue	122,69 mg/l	
	AFS 63-Überlauffracht	SF _{ue}	388 kg/a	
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SFKue	0 kg/a	
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SFBue	388 kg/a	
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue}	64,5 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue	0,0 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue	64,5 mg/l	
Mindestmischverhältnis	m,min	15,0 -		
vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh	110,4 -		

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: SKOE		KSR 41, Seite 1	weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	4,13 ha
	Befestigte nicht angeschl. Fläche	A _{b,na}	0,00 ha
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	8,92 ha
	Natürliche Fläche	A _{E,nat}	0,00 ha
	Gesamtfläche	A _E	13,05 ha
Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Q _{s,aM}	2,83 l/s
	Mittlerer Trockenwetterabfluss	Q _{T,aM}	3,92 l/s
	Mittlerer Fremdwasserabfluss	Q _F	1,09 l/s
	Schmutzwassertages Spitze	Q _{s,h,max}	8,50 l/s
	Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration	C _{T,aM,CSB}	465,0 mg/l
Kenndaten	Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.	C _{T,aM,AFS63}	216,6 mg/l
	Profiltyp	Typ	Kreis -
	Stauraumlänge	Länge	42,45 m
	Profilhöhe	Höhe	1.200 mm
	Gefälle	I	3,30 ‰
	Beckenvolumen	V _{Becken}	48 m³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	107 m³
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	155 m³
	spezifisches Volumen	V _s	11,6 m³/ha
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	30,17 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	f _{S,QM}	10,27 -
	Maximaler Klärüberlauf	Q _{Kue,max}	0,00 l/s
	Regenabflussspende	qr	1,34 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	te	1,8 h
	kritischer Mischwasserabfluss bei 30l/(s ha)	Q _{krit, 30}	145,9 l/s
Schwellenlänge Beckenüberlauf	L _{BÜ}	3,00 m	
Überfallbeiwert Beckenüberlauf	μ _{BÜ}	0,65 -	
Ben. def. Kennl. Volumen	KL, V	nein -	
Ben. def. Kennl. Drossel	KL, D	nein -	
Ben. def. Kennl. Klärüberlauf	KL, K	nein -	
Ben. def. Kennl. Beckenüberlauf	KL, B	nein -	

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: SKOE		KSR 41, Seite 2		weiterg. Anf. Bay
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		204.720,500 m³/a
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		112,3 1/a
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		78,3 d/a
	Einstaudauer	Tein		371,7 h/a
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		16,3 1/a
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		17,5 d/a
	Überlaufdauer	T,ue		28,2 h/a
	Überlaufmenge	VQue		3.930 m³/a
	Entlastungsrate	e ₀		24,50 %
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		0 1/a
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		16 1/a
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		0 m³/a
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		3.930 m³/a
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SF _{ue}	
kumulierte spez. CSB-Überlauffracht		SF _{ue,s,kum}		147 kg/ha/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag		71 kg/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag Prz.		15,00 %
CSB-Überlauffracht (A128)		SF _{ue,128}		546,90 kg/a
CSB-Klärüberlauffracht		SFKue		0,00 kg/a
CSB-Beckenüberlauffracht		SFBue		475,56 kg/a
CSB-Überlaufkonzentration		C _{ue}		121,02 mg/l
Prozessdaten - AFS 63	CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,00 mg/l
	CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		121,02 mg/l
	AFS 63-Überlauffracht	SF _{ue}		252 kg/a
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SFKue		0 kg/a
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SFBue		252 kg/a
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue}		64,2 mg/l
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,0 mg/l
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		64,2 mg/l
Mindestmischverhältnis	m,min		15,0 -	
vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh		78,3 -	

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: SKOE		KSR 42, Seite 1	weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	7,82 ha
	Befestigte nicht angeschl. Fläche	A _{b,na}	0,00 ha
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	13,08 ha
	Natürliche Fläche	A _{E,nat}	0,00 ha
	Gesamtfläche	A _E	20,90 ha
	Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Q _{s,aM}
Mittlerer Trockenwetterabfluss		Q _{T,aM}	2,78 l/s
Mittlerer Fremdwasserabfluss		Q _F	0,77 l/s
Schmutzwassertages Spitze		Q _{s,h,max}	6,03 l/s
Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration		C _{T,aM,CSB}	465,0 mg/l
Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.		C _{T,aM,AFS63}	216,6 mg/l
Kenndaten		Profiltyp	Typ
	Stauraumlänge	Länge	98,10 m
	Profilhöhe	Höhe	1.400 mm
	Gefälle	I	5,70 ‰
	Beckenvolumen	V _{Becken}	151 m³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	265 m³
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	416 m³
	spezifisches Volumen	V _s	19,3 m³/ha
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	10,83 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	f _{S,QM}	5,00 -
	Maximaler Klärüberlauf	Q _{Kue,max}	0,00 l/s
	Regenabflussspende	qr	0,84 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	te	17,6 h
	kritischer Mischwasserabfluss bei 30l/(s ha)	Q _{krit, 30}	237,4 l/s
	Schwellenlänge Beckenüberlauf	L _{BÜ}	6,00 m
Überfallbeiwert Beckenüberlauf	μ _{BÜ}	0,65 -	
Ben. def. Kennl. Volumen	KL, V	nein -	
Ben. def. Kennl. Drossel	KL, D	nein -	
Ben. def. Kennl. Klärüberlauf	KL, K	nein -	
Ben. def. Kennl. Beckenüberlauf	KL, B	nein -	

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: SKOE		KSR 42, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		135.501,500 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		160,1 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		134,3 d/a	
	Einstaudauer	Tein		1.210,5 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		19,1 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		24,1 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue		76,7 h/a	
	Überlaufmenge	VQue		11.001 m³/a	
	Entlastungsrate	e ₀		30,28 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		0 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		19 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		0 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		11.001 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SF _{ue}		1.498 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SF _{ue,s,kum}		192 kg/ha/a
		Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)	Zuschlag		143 kg/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag Prz.		9,55 %	
CSB-Überlauffracht (A128)		SF _{ue,128}		1.641,21 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFKue		0,00 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFBue		1.498,14 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		C _{ue}		136,18 mg/l	
Prozessdaten - AFS 63	CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,00 mg/l	
	CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		136,18 mg/l	
	AFS 63-Überlauffracht	SF _{ue}		827 kg/a	
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SFKue		0 kg/a	
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SFBue		827 kg/a	
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue}		75,2 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,0 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		75,2 mg/l	
Mindestmischverhältnis	m,min		15,0 -		
vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh		23,1 -		

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: FBN	RRB Lager, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	20,82 ha
	Befestigte nicht angeschl. Fläche	A _{b,na}	0,00 ha
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	10,59 ha
	Natürliche Fläche	A _{E,nat}	0,00 ha
	Gesamtfläche	A _E	31,41 ha
	Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Q _{s,aM}
Mittlerer Trockenwetterabfluss		Q _{T,aM}	24,61 l/s
Mittlerer Fremdwasserabfluss		Q _F	6,84 l/s
Schmutzwassertages Spitze		Q _{s,h,max}	42,64 l/s
Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration		C _{T,aM,CSB}	465,0 mg/l
Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.		C _{T,aM,AFS63}	216,6 mg/l
Kenndaten		Beckenlänge	Länge
	Beckenbreite	Breite	19,00 m
	Beckentiefe	Tiefe	3,59 m
	Beckenvolumen	V _{Becken}	3.000 m ³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	30 m ³
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	3.030 m ³
	spezifisches Volumen	V _s	144,1 m ³ /ha
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	95,00 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	f _{S,QM}	4,96 -
	Regenabflussspende	q _r	2,60 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	t _e	15,6 h
	kritischer Mischwasserabfluss bei 30l/(s ha)	Q _{krit, 30}	649,2 l/s
	Schwellenlänge Beckenüberlauf	L _{BÜ}	9,30 m
	Überfallbeiwert Beckenüberlauf	μ _{BÜ}	0,65 -
	Ben. def. Kennl. Volumen	KL, V	nein -
Ben. def. Kennl. Drossel	KL, D	nein -	
Ben. def. Kennl. Klärüberlauf	KL, K	nein -	
Ben. def. Kennl. Beckenüberlauf	KL, B	nein -	

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: FBN	RRB Lager, Seite 2	weiterrg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu 876.283,900 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein 287,4 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d 92,9 d/a	
	Einstaudauer	Tein 305,6 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue 0,0 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d 0,0 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue 0,0 h/a	
	Überlaufmenge	VQue 0 m³/a	
	Entlastungsrate	e ₀ 0,00 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue 0 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue 0 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue 0 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue 0 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SF _{ue} 0 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SF _{ue,s,kum} 0 kg/ha/a
		Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)	Zuschlag 0 kg/a
		Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)	Zuschlag Prz. 0,15 %
CSB-Überlauffracht (A128)		SF _{ue,128} 0,00 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFK _{ue} 0,00 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFB _{ue} 453,93 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		C _{ue} 0,00 mg/l	
Prozessdaten - AFS 63	CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CK _{ue} 0,00 mg/l	
	CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CB _{ue} 126,70 mg/l	
	AFS 63-Überlauffracht	SF _{ue} 0 kg/a	
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SFK _{ue} 0 kg/a	
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SFB _{ue} 358 kg/a	
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue} 0,0 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CK _{ue} 0,0 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CB _{ue} 100,0 mg/l	
Mindestmischverhältnis	m,min 15,0 -		
vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh 0,0 -		

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: RUE	RÜ 10, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	10,91 ha
	Befestigte nicht angeschl. Fläche	A _{b,na}	0,00 ha
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	15,19 ha
	Natürliche Fläche	A _{E,nat}	0,00 ha
	Gesamtfläche	A _E	26,10 ha
	Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Q _{s,aM}
Mittlerer Trockenwetterabfluss		Q _{T,aM}	1,63 l/s
Mittlerer Fremdwasserabfluss		Q _F	0,45 l/s
Schmutzwassertages Spitze		Q _{s,h,max}	2,83 l/s
Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration		C _{T,aM,CSB}	465,0 mg/l
Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.		C _{T,aM,AFS63}	216,6 mg/l
Kenndaten	Beckenvolumen	V _{Becken}	0 m ³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	0 m ³
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	0 m ³
	spezifisches Volumen	V _s	0,0 m ³ /ha
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	355,00 l/s
	Minimaler Drosselabfluss	Q _{Dr,min}	26,14 l/s
	Trennschärfe		1,05 -
	fünffaches Q _{krit,15}	5 * Q _{krit, 15}	826,42 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	f _{S,QM}	300,62 -
	Regenabflussspende	q _r	32,36 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	t _e	0,0 h
	kritischer Mischwasserabfluss bei 15l/(s ha)	Q _{krit, 15}	165,3 l/s
	Ben. def. Kennl. Drossel	KL, D	nein -

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: RUE		RÜ 10, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		104.092,100 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		0,0 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		0,0 d/a	
	Einstaudauer	Tein		0,0 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		11,9 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		10,4 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue		3,0 h/a	
	Überlaufmenge	VQue		3.443 m³/a	
	Entlastungsrate	e ₀		6,81 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		0 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		12 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		0 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		3.443 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SF _{ue}		401 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SF _{ue,s,kum}		37 kg/ha/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag		0 kg/a	
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag Prz.		0,00 %	
CSB-Überlauffracht (A128)		SF _{ue,128}		400,63 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFKue		0,00 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFBue		400,63 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		C _{ue}		116,36 mg/l	
CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf		CKue		0,00 mg/l	
Prozessdaten - AFS 63	CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		116,36 mg/l	
	AFS 63-Überlauffracht	SF _{ue}		216 kg/a	
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SFKue		0 kg/a	
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SFBue		216 kg/a	
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue}		62,8 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,0 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		62,8 mg/l	
	Mindestmischverhältnis	m,min		15,0 -	
vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh		528,4 -		

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: RUE	RÜ 11, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	1,46 ha
	Befestigte nicht angeschl. Fläche	A _{b,na}	0,00 ha
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	2,48 ha
	Natürliche Fläche	A _{E,nat}	0,00 ha
	Gesamtfläche	A _E	3,94 ha
	Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Q _{s,aM}
	Mittlerer Trockenwetterabfluss	Q _{T,aM}	0,15 l/s
	Mittlerer Fremdwasserabfluss	Q _F	0,04 l/s
	Schmutzwassertages Spitze	Q _{s,h,max}	0,27 l/s
	Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration	C _{T,aM,CSB}	465,0 mg/l
	Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.	C _{T,aM,AFS63}	216,6 mg/l
Kenndaten	Beckenvolumen	V _{Becken}	0 m ³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	0 m ³
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	0 m ³
	spezifisches Volumen	V _s	0,0 m ³ /ha
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	52,00 l/s
	Minimaler Drosselabfluss	Q _{Dr,min}	2,45 l/s
	Trennschärfe		1,05 -
	fünffaches Q _{krit,15}	5 * Q _{krit, 15}	110,12 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	f _{S,QM}	470,26 -
	Regenabflussspende	q _r	35,56 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	t _e	0,0 h
	kritischer Mischwasserabfluss bei 15l/(s ha)	Q _{krit, 15}	22,0 l/s
	Ben. def. Kennl. Drossel	KL, D	nein -

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: RUE		RÜ 11, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		11.605,580 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		0,0 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		0,0 d/a	
	Einstaudauer	Tein		0,0 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		15,3 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		12,5 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue		2,9 h/a	
	Überlaufmenge	VQue		512 m³/a	
	Entlastungsrate	e ₀		7,55 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		0 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		15 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		0 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		512 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SF _{ue}		58 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SF _{ue,s,kum}		40 kg/ha/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag		0 kg/a	
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag Prz.		0,00 %	
CSB-Überlauffracht (A128)		SF _{ue,128}		58,33 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFKue		0,00 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFBue		58,33 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		C _{ue}		114,04 mg/l	
CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf		CKue		0,00 mg/l	
CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf		CBue		114,04 mg/l	
Prozessdaten - AFS 63	AFS 63-Überlauffracht	SF _{ue}		36 kg/a	
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SFKue		0 kg/a	
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SFBue		36 kg/a	
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue}		70,4 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,0 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		70,4 mg/l	
	Mindestmischverhältnis	m,min		15,0 -	
	vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh		839,9 -	

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: RUE	RÜ 21, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	4,29 ha
	Befestigte nicht angeschl. Fläche	A _{b,na}	0,00 ha
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	7,49 ha
	Natürliche Fläche	A _{E,nat}	0,00 ha
	Gesamtfläche	A _E	11,78 ha
	Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Q _{s,aM}
Mittlerer Trockenwetterabfluss		Q _{T,aM}	1,54 l/s
Mittlerer Fremdwasserabfluss		Q _F	0,43 l/s
Schmutzwassertages Spitze		Q _{s,h,max}	2,91 l/s
Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration		C _{T,aM,CSB}	465,0 mg/l
Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.		C _{T,aM,AFS63}	216,6 mg/l
Kenndaten		Beckenvolumen	V _{Becken}
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	0 m ³
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	0 m ³
	spezifisches Volumen	V _s	0,0 m ³ /ha
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	231,00 l/s
	Minimaler Drosselabfluss	Q _{Dr,min}	24,60 l/s
	Trennschärfe		1,05 -
	fünffaches Q _{krit,15}	5 * Q _{krit, 15}	329,44 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	f _{S,QM}	207,72 -
	Regenabflussspende	q _r	53,31 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	t _e	0,0 h
	kritischer Mischwasserabfluss bei 15l/(s ha)	Q _{krit, 15}	65,9 l/s
	Ben. def. Kennl. Drossel	KL, D	nein -

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: RUE		RÜ 21, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		73.457,430 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		0,0 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		0,0 d/a	
	Einstaudauer	Tein		0,0 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		4,3 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		4,0 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue		1,2 h/a	
	Überlaufmenge	VQue		735 m³/a	
	Entlastungsrate	e ₀		3,68 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		0 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		4 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		0 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		735 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SF _{ue}		78 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SF _{ue,s,kum}		18 kg/ha/a
		Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)	Zuschlag		0 kg/a
		Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)	Zuschlag Prz.		0,00 %
CSB-Überlauffracht (A128)		SF _{ue,128}		78,41 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFKue		0,00 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFBue		78,41 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		C _{ue}		106,75 mg/l	
Prozessdaten - AFS 63	CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,00 mg/l	
	CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		106,75 mg/l	
	AFS 63-Überlauffracht	SF _{ue}		45 kg/a	
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SFKue		0 kg/a	
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SFBue		45 kg/a	
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue}		61,6 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,0 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		61,6 mg/l	
Mindestmischverhältnis	m,min		15,0 -		
vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh		311,0 -		

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: RUE	RÜ 22, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	2,59 ha
	Befestigte nicht angeschl. Fläche	A _{b,na}	0,00 ha
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	4,03 ha
	Natürliche Fläche	A _{E,nat}	0,00 ha
	Gesamtfläche	A _E	6,62 ha
	Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Q _{s,aM}
Mittlerer Trockenwetterabfluss		Q _{T,aM}	0,40 l/s
Mittlerer Fremdwasserabfluss		Q _F	0,11 l/s
Schmutzwassertages Spitze		Q _{s,h,max}	0,69 l/s
Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration		C _{T,aM,CSB}	465,0 mg/l
Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.		C _{T,aM,AFS63}	216,6 mg/l
Kenndaten	Beckenvolumen	V _{Becken}	0 m ³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	0 m ³
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	0 m ³
	spezifisches Volumen	V _s	0,0 m ³ /ha
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	76,00 l/s
	Minimaler Drosselabfluss	Q _{Dr,min}	6,38 l/s
	Trennschärfe		1,05 -
	fünffaches Q _{krit,15}	5 * Q _{krit, 15}	196,17 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	f _{S,QM}	263,71 -
	Regenabflussspende	q _r	29,18 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	t _e	0,0 h
	kritischer Mischwasserabfluss bei 15l/(s ha)	Q _{krit, 15}	39,2 l/s
	Ben. def. Kennl. Drossel	KL, D	nein -

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: RUE		RÜ 22, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		24.792,640 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		0,0 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		0,0 d/a	
	Einstaudauer	Tein		0,0 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		20,5 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		15,8 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue		4,0 h/a	
	Überlaufmenge	VQue		1.073 m³/a	
	Entlastungsrate	e ₀		8,93 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		0 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		21 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		0 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		1.073 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SF _{ue}		126 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SF _{ue,s,kum}		49 kg/ha/a
		Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)	Zuschlag		0 kg/a
		Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)	Zuschlag Prz.		0,00 %
CSB-Überlauffracht (A128)		SF _{ue,128}		125,86 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFKue		0,00 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFBue		125,86 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		C _{ue}		117,32 mg/l	
Prozessdaten - AFS 63	CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,00 mg/l	
	CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		117,32 mg/l	
	AFS 63-Überlauffracht	SF _{ue}		75 kg/a	
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SFKue		0 kg/a	
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SFBue		75 kg/a	
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue}		69,7 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,0 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		69,7 mg/l	
Mindestmischverhältnis	m,min		15,0 -		
vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh		493,0 -		

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: RUE	RÜ 31, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	3,59 ha
	Befestigte nicht angeschl. Fläche	A _{b,na}	0,00 ha
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	6,66 ha
	Natürliche Fläche	A _{E,nat}	0,00 ha
	Gesamtfläche	A _E	10,25 ha
	Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Q _{s,aM}
Mittlerer Trockenwetterabfluss		Q _{T,aM}	0,41 l/s
Mittlerer Fremdwasserabfluss		Q _F	0,11 l/s
Schmutzwassertages Spitze		Q _{s,h,max}	0,72 l/s
Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration		C _{T,aM,CSB}	465,0 mg/l
Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.		C _{T,aM,AFS63}	216,6 mg/l
Kenndaten	Beckenvolumen	V _{Becken}	0 m ³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	0 m ³
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	0 m ³
	spezifisches Volumen	V _s	0,0 m ³ /ha
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	30,00 l/s
	Minimaler Drosselabfluss	Q _{Dr,min}	6,61 l/s
	Trennschärfe		1,05 -
	fünffaches Q _{krit,15}	5 * Q _{krit, 15}	271,24 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	f _{S,QM}	100,27 -
	Regenabflussspende	q _r	8,24 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	t _e	0,0 h
	kritischer Mischwasserabfluss bei 15l/(s ha)	Q _{krit, 15}	54,2 l/s
	Ben. def. Kennl. Drossel	KL, D	nein -

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: RUE		RÜ 31, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		29.737,640 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		0,0 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		0,0 d/a	
	Einstaudauer	Tein		0,0 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		127,0 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		49,0 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue		26,5 h/a	
	Überlaufmenge	VQue		3.965 m³/a	
	Entlastungsrate	e ₀		23,73 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		0 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		127 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		0 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		3.965 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SF _{ue}		489 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SF _{ue,s,kum}		136 kg/ha/a
		Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)	Zuschlag		0 kg/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag Prz.		0,00 %	
CSB-Überlauffracht (A128)		SF _{ue,128}		488,57 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFKue		0,00 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFBue		488,57 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		C _{ue}		123,21 mg/l	
Prozessdaten - AFS 63	CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,00 mg/l	
	CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		123,21 mg/l	
	AFS 63-Überlauffracht	SF _{ue}		290 kg/a	
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SFKue		0 kg/a	
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SFBue		290 kg/a	
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue}		73,0 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,0 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		73,0 mg/l	
Mindestmischverhältnis	m,min		15,0 -		
vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh		255,6 -		

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: RUE	RÜ 32, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	4,17 ha
	Befestigte nicht angeschl. Fläche	A _{b,na}	0,00 ha
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	7,19 ha
	Natürliche Fläche	A _{E,nat}	0,00 ha
	Gesamtfläche	A _E	11,36 ha
	Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Q _{s,aM}
Mittlerer Trockenwetterabfluss		Q _{T,aM}	0,54 l/s
Mittlerer Fremdwasserabfluss		Q _F	0,15 l/s
Schmutzwassertages Spitze		Q _{s,h,max}	0,94 l/s
Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration		C _{T,aM,CSB}	465,0 mg/l
Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.		C _{T,aM,AFS63}	216,6 mg/l
Kenndaten		Beckenvolumen	V _{Becken}
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	0 m ³
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	0 m ³
	spezifisches Volumen	V _s	0,0 m ³ /ha
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	113,00 l/s
	Minimaler Drosselabfluss	Q _{Dr,min}	8,71 l/s
	Trennschärfe		1,05 -
	fünffaches Q _{krit,15}	5 * Q _{krit, 15}	315,55 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	f _{S,QM}	287,06 -
	Regenabflussspende	q _r	26,95 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	t _e	0,0 h
	kritischer Mischwasserabfluss bei 15l/(s ha)	Q _{krit, 15}	63,1 l/s
	Ben. def. Kennl. Drossel	KL, D	nein -

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: RUE		RÜ 32, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		36.854,210 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		0,0 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		0,0 d/a	
	Einstaudauer	Tein		0,0 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		23,3 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		17,4 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue		4,5 h/a	
	Überlaufmenge	VQue		1.896 m³/a	
	Entlastungsrate	e ₀		9,78 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		0 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		23 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		0 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		1.896 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SF _{ue}		221 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SF _{ue,s,kum}		53 kg/ha/a
		Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)	Zuschlag		0 kg/a
		Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)	Zuschlag Prz.		0,00 %
CSB-Überlauffracht (A128)		SF _{ue,128}		220,95 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFKue		0,00 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFBue		220,95 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		C _{ue}		116,57 mg/l	
Prozessdaten - AFS 63	CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,00 mg/l	
	CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		116,57 mg/l	
	AFS 63-Überlauffracht	SF _{ue}		119 kg/a	
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SFKue		0 kg/a	
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SFBue		119 kg/a	
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue}		62,6 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,0 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		62,6 mg/l	
Mindestmischverhältnis	m,min		15,0 -		
vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh		555,1 -		

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: RUE	RÜ 33, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	12,22 ha
	Befestigte nicht angeschl. Fläche	A _{b,na}	0,00 ha
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	17,62 ha
	Natürliche Fläche	A _{E,nat}	0,00 ha
	Gesamtfläche	A _E	29,84 ha
	Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Q _{s,aM}
	Mittlerer Trockenwetterabfluss	Q _{T,aM}	2,26 l/s
	Mittlerer Fremdwasserabfluss	Q _F	0,63 l/s
	Schmutzwassertages Spitze	Q _{s,h,max}	3,92 l/s
	Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration	C _{T,aM,CSB}	465,0 mg/l
	Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.	C _{T,aM,AFS63}	216,6 mg/l
Kenndaten	Beckenvolumen	V _{Becken}	0 m ³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	0 m ³
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	0 m ³
	spezifisches Volumen	V _s	0,0 m ³ /ha
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	300,00 l/s
	Minimaler Drosselabfluss	Q _{Dr,min}	36,19 l/s
	Trennschärfe		1,05 -
	fünffaches Q _{krit,15}	5 * Q _{krit, 15}	1.388,57 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	f _{S,QM}	183,34 -
	Regenabflussspende	q _r	14,90 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	t _e	0,0 h
	kritischer Mischwasserabfluss bei 15l/(s ha)	Q _{krit, 15}	277,7 l/s
	Ben. def. Kennl. Drossel	KL, D	nein -

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: RUE		RÜ 33, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		158.517,500 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		0,0 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		0,0 d/a	
	Einstaudauer	Tein		0,0 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		37,8 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		25,0 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue		8,9 h/a	
	Überlaufmenge	VQue		8.233 m³/a	
	Entlastungsrate	e ₀		15,20 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		0 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		38 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		0 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		8.233 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SF _{ue}		999 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SF _{ue,s,kum}		86 kg/ha/a
		Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)	Zuschlag		0 kg/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag Prz.		0,00 %	
CSB-Überlauffracht (A128)		SF _{ue,128}		999,43 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFKue		0,00 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFBue		999,43 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		C _{ue}		121,39 mg/l	
Prozessdaten - AFS 63	CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,00 mg/l	
	CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		121,39 mg/l	
	AFS 63-Überlauffracht	SF _{ue}		576 kg/a	
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SFKue		0 kg/a	
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SFBue		576 kg/a	
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue}		70,0 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,0 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		70,0 mg/l	
Mindestmischverhältnis	m,min		15,0 -		
vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh		411,5 -		

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: DBN	RÜB 1, Seite 1		weiterg. Anf. Bay	
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	6,77 ha	
	Befestigte nicht angeschl. Fläche	A _{b,na}	0,00 ha	
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	15,42 ha	
	Natürliche Fläche	A _{E,nat}	0,00 ha	
	Gesamtfläche	A _E	22,19 ha	
	Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Q _{s,aM}	1,94 l/s
Mittlerer Trockenwetterabfluss		Q _{T,aM}	2,69 l/s	
Mittlerer Fremdwasserabfluss		Q _F	0,75 l/s	
Schmutzwassertages Spitze		Q _{s,h,max}	4,66 l/s	
Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration		C _{T,aM,CSB}	465,0 mg/l	
Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.		C _{T,aM,AFS63}	216,6 mg/l	
Kenndaten		Beckenlänge	Länge	24,00 m
		Beckenbreite	Breite	5,50 m
	Beckentiefe	Tiefe	2,66 m	
	Beckenvolumen	V _{Becken}	351 m ³	
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	106 m ³	
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	457 m ³	
	spezifisches Volumen	V _s	51,9 m ³ /ha	
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	25,00 l/s	
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	f _{S,QM}	12,49 -	
	Maximaler Klärüberlauf	Q _{Kue,max}	750,00 l/s	
	Absetzwirkung CSB	Eta	0,0 %	
	Absetzwirkung AFS 63	Eta	18,6 %	
	Regenabflussspende	qr	1,14 l/s/ha	
	rechnerische Entleerungsdauer	te	5,8 h	
	kritischer Mischwasserabfluss bei 30l/(s ha)	Q _{krit, 30}	391,2 l/s	
	Oberflächenbeschickung aus Q _{krit,30}	q _A	9,99 m/h	
Schwellenlänge Klärüberlauf	L _{KÜ}	10,20 m		
Überfallbeiwert Klärüberlauf	μ _{KÜ}	0,65 -		
Schwellenlänge Beckenüberlauf	L _{BÜ}	7,00 m		
Überfallbeiwert Beckenüberlauf	μ _{BÜ}	0,65 -		
Ben. def. Kennl. Volumen	KL, V	ja -		
Ben. def. Kennl. Drossel	KL, D	nein -		
Ben. def. Kennl. Klärüberlauf	KL, K	ja -		
Ben. def. Kennl. Beckenüberlauf	KL, B	ja -		

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: DBN		RÜB 1, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		172.417,800 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		232,4 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		115,0 d/a	
	Einstaudauer	Tein		671,9 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		30,8 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		34,5 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue		70,4 h/a	
	Überlaufmenge	VQue		27.548 m³/a	
	Entlastungsrate	e ₀		35,41 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		31 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		2 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		26.378 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		1.170 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SF _{ue}		3.579 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SF _{ue,s,kum}		211 kg/ha/a
		Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)	Zuschlag		0 kg/a
		Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)	Zuschlag Prz.		0,00 %
CSB-Überlauffracht (A128)		SF _{ue,128}		3.579,00 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFKue		3.462,69 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFBue		116,30 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		C _{ue}		129,92 mg/l	
Prozessdaten - AFS 63	CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		131,27 mg/l	
	CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		99,44 mg/l	
	AFS 63-Überlauffracht	SF _{ue}		1.697 kg/a	
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SFKue		1.626 kg/a	
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SFBue		71 kg/a	
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue}		61,6 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		61,7 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		60,6 mg/l	
Mindestmischverhältnis	m,min		15,0 -		
vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh		71,1 -		

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: DBN		RÜB 2, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	10,78 ha	
	Befestigte nicht angeschl. Fläche	A _{b,na}	0,00 ha	
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	11,03 ha	
	Natürliche Fläche	A _{E,nat}	0,00 ha	
	Gesamtfläche	A _E	21,81 ha	
	Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Q _{s,aM}	2,26 l/s
Mittlerer Trockenwetterabfluss		Q _{T,aM}	3,14 l/s	
Mittlerer Fremdwasserabfluss		Q _F	0,87 l/s	
Schmutzwassertages Spitze		Q _{s,h,max}	5,67 l/s	
Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration		C _{T,aM,CSB}	465,0 mg/l	
Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.		C _{T,aM,AFS63}	216,6 mg/l	
Kenndaten		Beckenlänge	Länge	10,00 m
	Beckenbreite	Breite	11,20 m	
	Beckentiefe	Tiefe	4,11 m	
	Beckenvolumen	V _{Becken}	460 m ³	
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	128 m ³	
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	588 m ³	
	spezifisches Volumen	V _s	42,7 m ³ /ha	
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	25,00 l/s	
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	f _{S,QM}	10,66 -	
	Maximaler Klärüberlauf	Q _{Kue,max}	1.200,00 l/s	
	Regenabflussspende	qr	1,19 l/s/ha	
	rechnerische Entleerungsdauer	te	7,8 h	
	kritischer Mischwasserabfluss bei 30l/(s ha)	Q _{krit, 30}	429,7 l/s	
	Oberflächenbeschickung aus Q _{krit,30}	q _A	13,01 m/h	
	Schwellenlänge Klärüberlauf	L _{KÜ}	22,40 m	
	Überfallbeiwert Klärüberlauf	μ _{KÜ}	0,65 -	
	Schwellenlänge Beckenüberlauf	L _{BÜ}	10,00 m	
Überfallbeiwert Beckenüberlauf	μ _{BÜ}	0,65 -		
Ben. def. Kennl. Volumen	KL, V	ja -		
Ben. def. Kennl. Drossel	KL, D	nein -		
Ben. def. Kennl. Klärüberlauf	KL, K	ja -		
Ben. def. Kennl. Beckenüberlauf	KL, B	ja -		

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: DBN		RÜB 2, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		184.559,400 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		211,2 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		114,1 d/a	
	Einstaudauer	Tein		718,8 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		24,1 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		27,3 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue		58,0 h/a	
	Überlaufmenge	VQue		22.368 m³/a	
	Entlastungsrate	e ₀		29,60 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		24 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		1 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		21.663 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		705 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SF _{ue}		2.932 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SF _{ue,s,kum}		178 kg/ha/a
		Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)	Zuschlag		11 kg/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag Prz.		15,00 %	
CSB-Überlauffracht (A128)		SF _{ue,128}		2.943,51 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFKue		2.855,91 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFBue		76,17 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		C _{ue}		131,08 mg/l	
Prozessdaten - AFS 63	CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		131,84 mg/l	
	CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		107,98 mg/l	
	AFS 63-Überlauffracht	SF _{ue}		1.834 kg/a	
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SFKue		1.784 kg/a	
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SFBue		50 kg/a	
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue}		82,0 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		82,4 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		70,5 mg/l	
Mindestmischverhältnis	m,min		15,0 -		
vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh		61,2 -		

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: DBN		RÜB 3, Seite 1	weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	9,17 ha
	Befestigte nicht angeschl. Fläche	A _{b,na}	0,00 ha
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	13,35 ha
	Natürliche Fläche	A _{E,nat}	0,00 ha
	Gesamtfläche	A _E	22,52 ha
	Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Q _{s,aM}
	Mittlerer Trockenwetterabfluss	Q _{T,aM}	3,23 l/s
	Mittlerer Fremdwasserabfluss	Q _F	0,90 l/s
	Schmutzwassertages Spitze	Q _{s,h,max}	5,60 l/s
	Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration	C _{T,aM,CSB}	465,0 mg/l
	Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.	C _{T,aM,AFS63}	216,6 mg/l
Kenndaten	Beckenlänge	Länge	14,44 m
	Beckenbreite	Breite	9,40 m
	Beckentiefe	Tiefe	3,54 m
	Beckenvolumen	V _{Becken}	480 m³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	440 m³
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	920 m³
	spezifisches Volumen	V _s	52,4 m³/ha
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	25,00 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	f _{S,QM}	10,33 -
	Maximaler Klärüberlauf	Q _{Kue,max}	800,00 l/s
	Regenabflussspende	qr	0,74 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	te	11,8 h
	kritischer Mischwasserabfluss bei 30l/(s ha)	Q _{krit, 30}	553,9 l/s
	Oberflächenbeschickung aus Q _{krit,30}	q _A	14,03 m/h
	Schwellenlänge Klärüberlauf	L _{KÜ}	18,80 m
	Überfallbeiwert Klärüberlauf	μ _{KÜ}	0,65 -
Schwellenlänge Beckenüberlauf	L _{BÜ}	6,00 m	
Überfallbeiwert Beckenüberlauf	μ _{BÜ}	0,65 -	
Ben. def. Kennl. Volumen	KL, V	ja -	
Ben. def. Kennl. Drossel	KL, D	nein -	
Ben. def. Kennl. Klärüberlauf	KL, K	ja -	
Ben. def. Kennl. Beckenüberlauf	KL, B	ja -	

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: DBN		RÜB 3, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		223.405,500 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		161,1 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		124,7 d/a	
	Einstaudauer	Tein		1.040,8 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		26,0 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		31,9 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue		83,5 h/a	
	Überlaufmenge	VQue		34.885 m³/a	
	Entlastungsrate	e ₀		36,22 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		26 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		2 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		33.778 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		1.107 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SF _{ue}		4.602 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SF _{ue,s,kum}		216 kg/ha/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag		17 kg/a	
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag Prz.		15,00 %	
CSB-Überlauffracht (A128)		SF _{ue,128}		4.619,82 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFKue		4.486,33 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFBue		116,08 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		C _{ue}		131,93 mg/l	
Prozessdaten - AFS 63	CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		132,82 mg/l	
	CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		104,82 mg/l	
	AFS 63-Überlauffracht	SF _{ue}		2.613 kg/a	
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SFKue		2.546 kg/a	
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SFBue		66 kg/a	
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue}		74,9 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		75,4 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		60,0 mg/l	
Mindestmischverhältnis	m,min		15,0 -		
vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh		60,5 -		

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: FBH		Zulauf KA fiktiv, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	0,29 ha	
	Befestigte nicht angeschl. Fläche	A _{b,na}	0,00 ha	
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	1,55 ha	
	Natürliche Fläche	A _{E,nat}	0,00 ha	
	Gesamtfläche	A _E	1,85 ha	
	Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Q _{s,aM}	30,31 l/s
Mittlerer Trockenwetterabfluss		Q _{T,aM}	41,97 l/s	
Mittlerer Fremdwasserabfluss		Q _F	11,67 l/s	
Schmutzwassertages Spitze		Q _{s,h,max}	73,69 l/s	
Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration		C _{T,aM,CSB}	465,0 mg/l	
Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.		C _{T,aM,AFS63}	216,6 mg/l	
Kenndaten		Beckenlänge	Länge	0,00 m
	Beckenbreite	Breite	0,00 m	
	Beckentiefe	Tiefe	0,00 m	
	Beckenvolumen	V _{Becken}	0 m ³	
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	0 m ³	
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	0 m ³	
	spezifisches Volumen	V _s	0,0 m ³ /ha	
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	272,00 l/s	
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	f _{S,QM}	8,59 -	
	Regenabflussspende	q _r	1,97 l/s/ha	
	rechnerische Entleerungsdauer	t _e	0,0 h	
	kritischer Mischwasserabfluss bei 30l/(s ha)	Q _{krit, 30}	213,3 l/s	
	Schwellenlänge Beckenüberlauf	L _{BÜ}	5,00 m	
	Überfallbeiwert Beckenüberlauf	μ _{BÜ}	0,65 -	
	Ben. def. Kennl. Volumen	KL, V	nein -	
Ben. def. Kennl. Drossel	KL, D	nein -		
Ben. def. Kennl. Klärüberlauf	KL, K	nein -		
Ben. def. Kennl. Beckenüberlauf	KL, B	nein -		

Mischwasserbauwerke Details (A102)

Modus: Nachweis

Bauwerkstyp: FBH		Zulauf KA fiktiv, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		1.727.292,000 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		4,5 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		1,6 d/a	
	Einstaudauer	Tein		1,8 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		4,5 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		1,6 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue		1,8 h/a	
	Überlaufmenge	VQue		3.149 m³/a	
	Entlastungsrate	e ₀		26,37 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		0 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		4 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		0 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		3.149 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SF _{ue}		397 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SF _{ue,s,kum}		157 kg/ha/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag		0 kg/a	
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag Prz.		0,00 %	
CSB-Überlauffracht (A128)		SF _{ue,128}		397,29 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFKue		0,00 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFBue		397,29 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		C _{ue}		126,15 mg/l	
CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf		CKue		0,00 mg/l	
Prozessdaten - AFS 63	CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		126,15 mg/l	
	AFS 63-Überlauffracht	SF _{ue}		306 kg/a	
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SFKue		0 kg/a	
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SFBue		306 kg/a	
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue}		97,0 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	CKue		0,0 mg/l	
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	CBue		97,0 mg/l	
	Mindestmischverhältnis	m,min		15,0 -	
vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh		33,5 -		