

Inhaltsverzeichnis

Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Inhaltsverzeichnis	
Inhaltsverzeichnis	1
Abkürzungsverzeichnis	2
Allgemeines	5
Gebiete	6
Parametersätze	12
Trockenwetterabflüsse	13
Regenwetterabflüsse	17
Transportelemente	21
Mischwasserbauwerke	28
Mischwasserbauwerke Details	30

Abkürzungsverzeichnis Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Abkürzungsverzeichnis Teil1 (Variablen)		
Kürzel	Einheit	Langtext
A	ha or m ²	Fläche
A128	ha	Au gem. A128
a _c		Einflusswert TW-Konzentration (Anhang 3)
A _E	ha	Einzugsgebietsfläche
a _f		Fließzeitabminderung (Anhang 3)
a _h		Einflusswert Jahresniederschlag (Anhang 3)
Abb	%	Abbauleistung (RWB)
AFS	mg/l	Abfiltrierbare Stoffe
B	m	Breite
C	mg/l	Konzentration
c _e	mg/l	rechn. Entlastungskonzentration (Anhang 3)
cb	mg/l	Bemessungskonzentration (Anhang 3)
CSB	mg/l	Chemischer Sauerstoffbedarf
DBH		Durchlaufbecken im Hauptschluss
DBN		Durchlaufbecken im Nebenschluss
E		Einwohner
e ₀	%	Entlastungsrate A128 (Anhang 3)
ETA	%	Absetzwirkung
ETA _{hydr}	%	hydraulischer Wirkungsgrad (BF)
EW		Einwohnerwerte
FBH		Fangbecken im Hauptschluss
FBN		Fangbecken im Nebenschluss
H	m	Höhe
H	m	Wasserstand
H _s	m/a	Stapelhöhe (BF)
I _{Geb}	%	Gebietsgefälle
k	min	Speicherkonstante
k _b	mm	Betriebsrauheit
L	m	Länge
L _{Gew}	km	Fließgewässerlänge
m		Mischverhältnis
MNQ		Mittlerer Niedrigwasserabfluß
MS		Mischwassersystem
n		Anzahl Speicher
n	1/a	Häufigkeit
N		Niederschlag
Nbrutto	mm	gemessener Niederschlag
NGm		Neigungsgruppe
Nnetto	mm	abflusswirksamer Niederschlag
Psi		Abflussbeiwert
Q	l/s	Abfluss
q	l/s/ha	Abflussspende
Q _{Dr}	l/s	Drosselabfluss

Abkürzungsverzeichnis Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Abkürzungsverzeichnis Teil1 (Variablen)		
Kürzel	Einheit	Langtext
Q _F	l/s	Fremdwasserabfluss
Q _{re}	l/s	Regenabfluss bei Entlastung (Anhang 3)
Q _{T,d}	l/s	Trockenwettertagesmittel Q _{t,24}
Q _B		Basisabfluss
R		Regen
RRB		Regenrückhaltebecken
Rückstau		Rückstaugefährdet
RUE		Regenüberlauf
SF		Schmutzfracht
SF _{ue,128}	kg/a	Entlastungsfracht gem. A128
SG		Stoffgröße
SKOE		Stauraumkanal mit obenliegender Entlastung
SKUE		Stauraumkanal mit untenliegender Entlastung
tf	min	Fließzeit
Ti	m	Tiefe
TL	min	Schwerpunktlaufzeit
TS		Trennsystem
V	m ³	Volumen
V _{ben}	mm	Benetzungsverlust
V _{muld}	mm	Muldenverlust
wd	l/E/d	Wasserverbrauch (tägl.)
x	h/d	Verhältniszahl TW-Tagesspitze
x _a		Einflusswert Ablagerungen (Anhang 3)

Abkürzungsverzeichnis Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Abkürzungsverzeichnis Teil2 (Indizes)	
Kürzel	Langtext
0	Anfang, Beginn
ab	Abfluss
b	befestigt
Bue	Beckenüberlauf
D	Direkt
d	Tag
Dr	Drossel
e	Ende
erf	erforderlich
F	Fremdwasser
ges	Gesamt
h	Stunden
Inf	Infiltration
Iw	Interflow
Kue	Klärüberlauf
kum	kumuliert über alle maßgebenden Fließwege
M	Mischwasser
max	maximal
min	mindest
nat	natürlich
nb	unbefestigt
nutz	nutzbar
Prz	prozentual
ret	Retention
S	Schmutzwasser
s	spezifisch
sick	Versickerung
stat	statisch (ohne Simulation)
T	Trockenwetter
tr	Trennsystem
Tr	Trenngebiet
TW	Trockenwetter
u	undurchlässig (A128)
ue	Überlauf
Vd	Verdunstung
Verd	Verdunstung
Vers	Versickerung
voll	Vollfüllung
vorh	vorhanden
zu	Zulauf

Allgemeines
Schmutzfrachtberechnung
Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Allgemeines	
Projekt	Schmutzfrachtberechnung Einzugsgebiet der KA Röttenbach
Auftraggeber	Gemeinde Röttenbach
Auftragnehmer	GBi Kommunale Infrastruktur GmbH
Straße	Werner-Heisenberg-Str. 9
Ort	91074 Herzogenaurach
Telefon	09132-766100
Fax	09132-766150
E-Mail	info@gbi-info.de
Bearbeiter	F. Gabler
Allgemeines	
Rechenlauf	
	2019_08_05_SFB_Röttenbach_erweitert
Simulationsbeginn	01.01.1961 00:00:00
Simulationsende	31.12.2012 23:55:00
DeltaT [min]	5
Verdunstungsmenge	657 mm/a
Verdunstung bei Ereignis	nein
Verdunstungsart	periodisch
Jahresgang	ja
Tagesgang	ja
Rückstau Hltg.	ja
Dateiname	R:\064_Röttenbach bei Hemhofen\064-029a_Schmutzfrachtberechnung

Gebiete
Schmutzfrachtberechnung
Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Gebiete							
GG Sandfeld TS	Typ	MS	AE,b	0,0000 ha	QT,d	1,09 l/s	
	EW	660,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	2,67 l/s	
	wd	115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
	Qs,d	0,88 l/s	AE	0,0000 ha	VQT	34.411 m³/a	
	QF	0,21 l/s	x,stat	8,6 -	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	24,1 %			VQR	0 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	Gewerbe Werktage -	VQM	34.411 m³/a	
	CSB	CT	600,0 mg/l	CR,b	0,0 mg/l	CR	0,0 mg/l
	Schule TS	Typ	MS	AE,b	0,0000 ha	QT,d	0,02 l/s
EW		15,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	0,07 l/s	
wd		115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
Qs,d		0,02 l/s	AE	0,0000 ha	VQT	782 m³/a	
QF		0,00 l/s	x,stat	6,9 -	VQR,Tr	0 m³/a	
QF,Prz		24,1 %			VQR	0 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	Schule_01 -	VQM	782 m³/a	
CSB		CT	599,9 mg/l	CR,b	0,0 mg/l	CR	0,0 mg/l
Bucher Weg TS		Typ	MS	AE,b	0,0000 ha	QT,d	0,56 l/s
	EW	340,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	1,20 l/s	
	wd	115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
	Qs,d	0,45 l/s	AE	0,0000 ha	VQT	17.724 m³/a	
	QF	0,11 l/s	x,stat	10,0 -	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	24,1 %			VQR	0 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	17.724 m³/a	
	CSB	CT	600,0 mg/l	CR,b	0,0 mg/l	CR	0,0 mg/l
	Ortskern/westl. Wohnbebauung MS	Typ	MS	AE,b	20,0400 ha	QT,d	2,76 l/s
EW		1.670,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	5,87 l/s	
wd		115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
Qs,d		2,22 l/s	AE	20,0400 ha	VQT	87.056 m³/a	
QF		0,54 l/s	x,stat	10,0 -	VQR,Tr	0 m³/a	
QF,Prz		24,1 %			VQR	95.934 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	182.990 m³/a	
CSB		CT	600,0 mg/l	CR,b	125,3 mg/l	CR	125,3 mg/l

Gebiete
Schmutzfrachtberechnung
Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Gebiete							
Östl. Wohnbebauung MS	Typ	MS	AE,b	3,7500 ha	QT,d	0,59 l/s	
	EW	360,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	1,27 l/s	
	wd	115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
	Qs,d	0,48 l/s	AE	3,7500 ha	VQT	18.766 m³/a	
	QF	0,12 l/s	x,stat	10,0 -	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	24,1 %			VQR	17.952 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	36.718 m³/a	
	CSB	CT	600,0 mg/l	CR,b	125,3 mg/l	CR	125,3 mg/l
	Hemhofen II MS	Typ	MS	AE,b	47,6300 ha	QT,d	7,45 l/s
		EW	4.510,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	15,85 l/s
wd		115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
Qs,d		6,00 l/s	AE	47,6300 ha	VQT	235.102 m³/a	
QF		1,45 l/s	x,stat	10,0 -	VQR,Tr	0 m³/a	
QF,Prz		24,1 %			VQR	228.012 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	463.114 m³/a	
CSB		CT	600,0 mg/l	CR,b	125,3 mg/l	CR	125,3 mg/l
Ringstraße Mischsystem		Typ	MS	AE,b	10,4000 ha	QT,d	1,65 l/s
		EW	1.000,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	3,52 l/s
	wd	115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
	Qs,d	1,33 l/s	AE	10,4000 ha	VQT	52.129 m³/a	
	QF	0,32 l/s	x,stat	10,0 -	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	24,1 %			VQR	49.786 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	101.915 m³/a	
	CSB	CT	600,0 mg/l	CR,b	125,3 mg/l	CR	125,3 mg/l
	Hemhofen I MS	Typ	MS	AE,b	2,0750 ha	QT,d	0,23 l/s
		EW	140,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	0,49 l/s
wd		115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
Qs,d		0,19 l/s	AE	2,0750 ha	VQT	7.298 m³/a	
QF		0,04 l/s	x,stat	10,0 -	VQR,Tr	0 m³/a	
QF,Prz		24,1 %			VQR	9.933 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	17.231 m³/a	
CSB		CT	600,0 mg/l	CR,b	125,3 mg/l	CR	125,3 mg/l

Gebiete
Schmutzfrachtberechnung
Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Gebiete							
Forchheimer Weg Mischsystem	Typ	MS	AE,b	1,7200 ha	QT,d	0,26 l/s	
	EW	155,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	0,54 l/s	
	wd	115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
	Qs,d	0,21 l/s	AE	1,7200 ha	VQT	8,080 m³/a	
	QF	0,05 l/s	x,stat	10,0 -	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	24,1 %			VQR	8,234 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	16,314 m³/a	
	CSB	CT	600,0 mg/l	CR,b	125,3 mg/l	CR	125,3 mg/l
	Erlenstraße MS	Typ	MS	AE,b	3,8600 ha	QT,d	0,50 l/s
		EW	300,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	1,05 l/s
wd		115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
Qs,d		0,40 l/s	AE	3,8600 ha	VQT	15,639 m³/a	
QF		0,10 l/s	x,stat	10,0 -	VQR,Tr	0 m³/a	
QF,Prz		24,1 %			VQR	18,478 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	34,117 m³/a	
CSB		CT	600,0 mg/l	CR,b	125,3 mg/l	CR	125,3 mg/l
BG West TS		Typ	MS	AE,b	0,0000 ha	QT,d	0,46 l/s
		EW	280,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	0,98 l/s
	wd	115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
	Qs,d	0,37 l/s	AE	0,0000 ha	VQT	14,596 m³/a	
	QF	0,09 l/s	x,stat	10,0 -	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	24,1 %			VQR	0 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	14,596 m³/a	
	CSB	CT	600,0 mg/l	CR,b	0,0 mg/l	CR	0,0 mg/l
	Rathaus QMS	Typ	MS	AE,b	0,1530 ha	QT,d	0,01 l/s
		EW	5,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	0,02 l/s
wd		115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
Qs,d		0,01 l/s	AE	0,1530 ha	VQT	261 m³/a	
QF		0,00 l/s	x,stat	8,6 -	VQR,Tr	0 m³/a	
QF,Prz		24,1 %			VQR	732 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	Gewerbe Werkstage -	VQM	993 m³/a	
CSB		CT	600,0 mg/l	CR,b	125,3 mg/l	CR	125,3 mg/l

Gebiete
Schmutzfrachtberechnung
Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Gebiete							
Röttenbach-Nord MS	Typ	MS	AE,b	3,0600 ha	QT,d	0,44 l/s	
	EW	265,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	0,93 l/s	
	wd	115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
	Qs,d	0,35 l/s	AE	3,0600 ha	VQT	13.814 m³/a	
	QF	0,09 l/s	x,stat	10,0 -	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	24,1 %			VQR	14.649 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	28.463 m³/a	
	CSB	CT	600,0 mg/l	CR,b	125,3 mg/l	CR	125,3 mg/l
	GG Süd im Sand II TS	Typ	MS	AE,b	0,0000 ha	QT,d	0,12 l/s
EW		70,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	0,28 l/s	
wd		115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
Qs,d		0,09 l/s	AE	0,0000 ha	VQT	3.650 m³/a	
QF		0,02 l/s	x,stat	8,6 -	VQR,Tr	0 m³/a	
QF,Prz		24,1 %			VQR	0 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	Gewerbe Werktage -	VQM	3.650 m³/a	
CSB		CT	600,0 mg/l	CR,b	0,0 mg/l	CR	0,0 mg/l
GG Sandfeld Wohnbebauung TS		Typ	MS	AE,b	0,0000 ha	QT,d	0,17 l/s
	EW	100,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	0,35 l/s	
	wd	115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
	Qs,d	0,13 l/s	AE	0,0000 ha	VQT	5.213 m³/a	
	QF	0,03 l/s	x,stat	10,0 -	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	24,1 %			VQR	0 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	5.213 m³/a	
	CSB	CT	600,0 mg/l	CR,b	0,0 mg/l	CR	0,0 mg/l
	potentielle Erweiterung RÜB4 TS	Typ	MS	AE,b	0,0000 ha	QT,d	1,16 l/s
EW		700,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	2,46 l/s	
wd		115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
Qs,d		0,93 l/s	AE	0,0000 ha	VQT	36.490 m³/a	
QF		0,22 l/s	x,stat	10,0 -	VQR,Tr	0 m³/a	
QF,Prz		24,1 %			VQR	0 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	36.490 m³/a	
CSB		CT	600,0 mg/l	CR,b	0,0 mg/l	CR	0,0 mg/l

Gebiete
Schmutzfrachtberechnung
Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Gebiete							
potentielle Erweiterung GG TS	Typ	MS	A _{E,b}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,50 l/s	
	EW	300,000 E	A _{E,nb}	0,0000 ha	Q _{T,x}	1,21 l/s	
	wd	115,0 l/E/d	A _{E,nat}	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
	Q _{s,d}	0,40 l/s	A _E	0,0000 ha	VQ _T	15.641 m ³ /a	
	Q _F	0,10 l/s	x _{stat}	8,6 -	VQ _{R,Tr}	0 m ³ /a	
	Q _{F,Prz}	24,1 %			VQ _R	0 m ³ /a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	Gewerbe Werktage -	VQ _M	15.641 m ³ /a	
	CSB	C _T	600,0 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
	potentielle Erweiterung RÜB6 TS	Typ	MS	A _{E,b}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,25 l/s
		EW	150,000 E	A _{E,nb}	0,0000 ha	Q _{T,x}	0,53 l/s
wd		115,0 l/E/d	A _{E,nat}	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
Q _{s,d}		0,20 l/s	A _E	0,0000 ha	VQ _T	7.819 m ³ /a	
Q _F		0,05 l/s	x _{stat}	10,0 -	VQ _{R,Tr}	0 m ³ /a	
Q _{F,Prz}		24,1 %			VQ _R	0 m ³ /a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQ _M	7.819 m ³ /a	
CSB		C _T	600,0 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
potentielle Erweiterung RÜB1 TS		Typ	MS	A _{E,b}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,50 l/s
		EW	300,000 E	A _{E,nb}	0,0000 ha	Q _{T,x}	1,05 l/s
	wd	115,0 l/E/d	A _{E,nat}	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
	Q _{s,d}	0,40 l/s	A _E	0,0000 ha	VQ _T	15.639 m ³ /a	
	Q _F	0,10 l/s	x _{stat}	10,0 -	VQ _{R,Tr}	0 m ³ /a	
	Q _{F,Prz}	24,1 %			VQ _R	0 m ³ /a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQ _M	15.639 m ³ /a	
	CSB	C _T	600,0 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l
	potentielle Erweiterung RÜB5 TS	Typ	MS	A _{E,b}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,17 l/s
		EW	100,000 E	A _{E,nb}	0,0000 ha	Q _{T,x}	0,35 l/s
wd		115,0 l/E/d	A _{E,nat}	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
Q _{s,d}		0,13 l/s	A _E	0,0000 ha	VQ _T	5.213 m ³ /a	
Q _F		0,03 l/s	x _{stat}	10,0 -	VQ _{R,Tr}	0 m ³ /a	
Q _{F,Prz}		24,1 %			VQ _R	0 m ³ /a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQ _M	5.213 m ³ /a	
CSB		C _T	600,0 mg/l	C _{R,b}	0,0 mg/l	C _R	0,0 mg/l

Gebiete
Schmutzfrachtberechnung
Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Gebiete							
Lohmühlweg MS	Typ	MS	AE,b	1,6000 ha	QT,d	0,13 l/s	
	EW	80,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	0,28 l/s	
	wd	115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
	Qs,d	0,11 l/s	AE	1,6000 ha	VQT	4.170 m³/a	
	QF	0,03 l/s	x,stat	10,0 -	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	24,1 %			VQR	7.659 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	11.830 m³/a	
	CSB	CT	600,0 mg/l	CR,b	125,3 mg/l	CR	125,3 mg/l
	potentielle Erweiterung RÜB3	Typ	MS	AE,b	0,0000 ha	QT,d	0,17 l/s
		EW	100,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	0,35 l/s
wd		115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
Qs,d		0,13 l/s	AE	0,0000 ha	VQT	5.213 m³/a	
QF		0,03 l/s	x,stat	10,0 -	VQR,Tr	0 m³/a	
QF,Prz		24,1 %			VQR	0 m³/a	
Periode F		Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	5.213 m³/a	
CSB		CT	600,0 mg/l	CR,b	0,0 mg/l	CR	0,0 mg/l
Dechsendorfer Str MS		Typ	MS	AE,b	7,1900 ha	QT,d	1,16 l/s
		EW	700,000 E	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	2,46 l/s
	wd	115,0 l/E/d	AE,nat	0,0000 ha	Nbrutto	682,0 mm/a	
	Qs,d	0,93 l/s	AE	7,1900 ha	VQT	36.490 m³/a	
	QF	0,22 l/s	x,stat	10,0 -	VQR,Tr	0 m³/a	
	QF,Prz	24,1 %			VQR	34.420 m³/a	
	Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	70.910 m³/a	
	CSB	CT	600,0 mg/l	CR,b	125,3 mg/l	CR	125,3 mg/l
	Gesamt	Qs,d	16,37 l/s	AE,b	101,4780 ha	QT,d	20,32 l/s
		QF	3,95 l/s	AE,nb	0,0000 ha	QT,x	43,81 l/s
QF,Prz		24,1 %	AE,nat	0,0000 ha	VQT	641.197 m³/a	
			AE	101,4780 ha	VQR,Tr	0 m³/a	
					VQR	485.789 m³/a	
CSB	CT	600,0 mg/l	CR,b	125,3 mg/l	VQM	1.126.986 m³/a	
				CR	125,3 mg/l		

Parametersätze
Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Befestigte Flächen						
Standard A128	VBen	0,5 mm	VMuld	1,80 mm	Psi,0	0,25 -
			Verdunstung	657,0 mm/a	Psi,e	1,00 -

Trockenwetterabflüsse Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Trockenwetterabflüsse						
GG Sandfeld (Gebiet)	Qs,d	0,88 l/s	QF	0,21 l/s	QT,d	1,09 l/s
	Periode wd	Gewerbe Werktage -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	8,6 h/d	Qs,x	2,46 l/s	QT,x	2,67 l/s
	EW	660,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	34.411 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				
Schule (Gebiet)	Qs,d	0,02 l/s	QF	0,00 l/s	QT,d	0,02 l/s
	Periode wd	Schule_01 -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	6,9 h/d	Qs,x	0,07 l/s	QT,x	0,07 l/s
	EW	15,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	782 m³/a
	CSB CT	599,9 mg/l				
Bucher Weg (Gebiet)	Qs,d	0,45 l/s	QF	0,11 l/s	QT,d	0,56 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	1,09 l/s	QT,x	1,20 l/s
	EW	340,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	17.724 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				
Ortskern/westl. Wohnbebauung (Gebiet)	Qs,d	2,22 l/s	QF	0,54 l/s	QT,d	2,76 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	5,33 l/s	QT,x	5,87 l/s
	EW	1.670,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	87.056 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				
Östl. Wohnbebauung (Gebiet)	Qs,d	0,48 l/s	QF	0,12 l/s	QT,d	0,59 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	1,15 l/s	QT,x	1,27 l/s
	EW	360,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	18.766 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				
Hemhofen II (Gebiet)	Qs,d	6,00 l/s	QF	1,45 l/s	QT,d	7,45 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	14,41 l/s	QT,x	15,85 l/s
	EW	4.510,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	235.102 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				

Trockenwetterabflüsse Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Trockenwetterabflüsse						
Ringstraße (Gebiet)	Qs,d	1,33 l/s	QF	0,32 l/s	QT,d	1,65 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	3,19 l/s	QT,x	3,52 l/s
	EW	1.000,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	52.129 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				
Hemhofen I (Gebiet)	Qs,d	0,19 l/s	QF	0,04 l/s	QT,d	0,23 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	0,45 l/s	QT,x	0,49 l/s
	EW	140,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	7.298 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				
Forchheimer Weg (Gebiet)	Qs,d	0,21 l/s	QF	0,05 l/s	QT,d	0,26 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	0,50 l/s	QT,x	0,54 l/s
	EW	155,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	8.080 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				
Erlenstraße (Gebiet)	Qs,d	0,40 l/s	QF	0,10 l/s	QT,d	0,50 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	0,96 l/s	QT,x	1,05 l/s
	EW	300,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	15.639 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				
BG West (Gebiet)	Qs,d	0,37 l/s	QF	0,09 l/s	QT,d	0,46 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	0,89 l/s	QT,x	0,98 l/s
	EW	280,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	14.596 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				
Rathaus (Gebiet)	Qs,d	0,01 l/s	QF	0,00 l/s	QT,d	0,01 l/s
	Periode wd	Gewerbe Werktage -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	8,6 h/d	Qs,x	0,02 l/s	QT,x	0,02 l/s
	EW	5,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	261 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				

Trockenwetterabflüsse Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Trockenwetterabflüsse						
Röttenbach-Nord (Gebiet)	Qs,d	0,35 l/s	QF	0,09 l/s	QT,d	0,44 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	0,85 l/s	QT,x	0,93 l/s
	EW	265,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	13.814 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				
GG Süd im Sand II (Gebiet)	Qs,d	0,09 l/s	QF	0,02 l/s	QT,d	0,12 l/s
	Periode wd	Gewerbe Werktage -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	8,6 h/d	Qs,x	0,26 l/s	QT,x	0,28 l/s
	EW	70,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	3.650 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				
GG Sandfeld Wohnbebauung (Gebiet)	Qs,d	0,13 l/s	QF	0,03 l/s	QT,d	0,17 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	0,32 l/s	QT,x	0,35 l/s
	EW	100,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	5.213 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				
potentielle Erweiterung RÜB4 (Gebiet)	Qs,d	0,93 l/s	QF	0,22 l/s	QT,d	1,16 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	2,24 l/s	QT,x	2,46 l/s
	EW	700,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	36.490 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				
potentielle Erweiterung GG (Gebiet)	Qs,d	0,40 l/s	QF	0,10 l/s	QT,d	0,50 l/s
	Periode wd	Gewerbe Werktage -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	8,6 h/d	Qs,x	1,12 l/s	QT,x	1,21 l/s
	EW	300,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	15.641 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				
potentielle Erweiterung RÜB6 (Gebiet)	Qs,d	0,20 l/s	QF	0,05 l/s	QT,d	0,25 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	QF,Prz	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Qs,x	0,48 l/s	QT,x	0,53 l/s
	EW	150,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQT	7.819 m³/a
	CSB CT	600,0 mg/l				

Trockenwetterabflüsse Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Trockenwetterabflüsse						
potentielle Erweiterung RÜB1 (Gebiet)	Qs,d	0,40 l/s	Q _F	0,10 l/s	Q _{T,d}	0,50 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	0,96 l/s	Q _{T,x}	1,05 l/s
	EW	300,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQ _T	15.639 m³/a
	CSB C _T	600,0 mg/l				
potentielle Erweiterung RÜB5 (Gebiet)	Qs,d	0,13 l/s	Q _F	0,03 l/s	Q _{T,d}	0,17 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	0,32 l/s	Q _{T,x}	0,35 l/s
	EW	100,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQ _T	5.213 m³/a
	CSB C _T	600,0 mg/l				
Lohmühlweg (Gebiet)	Qs,d	0,11 l/s	Q _F	0,03 l/s	Q _{T,d}	0,13 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	0,26 l/s	Q _{T,x}	0,28 l/s
	EW	80,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQ _T	4.170 m³/a
	CSB C _T	600,0 mg/l				
potentielle Erweiterung RÜB3 (Gebiet)	Qs,d	0,13 l/s	Q _F	0,03 l/s	Q _{T,d}	0,17 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	0,32 l/s	Q _{T,x}	0,35 l/s
	EW	100,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQ _T	5.213 m³/a
	CSB C _T	600,0 mg/l				
Dechsendorfer Str (Gebiet)	Qs,d	0,93 l/s	Q _F	0,22 l/s	Q _{T,d}	1,16 l/s
	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	24,1 %	Periode F	Konstant -
	x	10,0 h/d	Q _{s,x}	2,24 l/s	Q _{T,x}	2,46 l/s
	EW	700,0 E	wd	115,0 l/E/d	VQ _T	36.490 m³/a
	CSB C _T	600,0 mg/l				
Gesamt	Qs,d	16,37 l/s	Q _F	3,95 l/s	Q _{T,d}	20,32 l/s
	EW	12.300,0 E	Q _{s,x}	39,86 l/s	Q _{T,x}	43,81 l/s
	CSB C _T	600,0 mg/l			VQ _T	641.197 m³/a

Regenwetterabflüsse Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Regenwetterabflüsse						
potentielle Erweiterung GG						
Fläche 12477 (A)	Fläche	0,0000 ha	Parametersatz	Standard A128		
	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	0 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
		0,0 mg/l				
Dechsendorfer Str						
Dechsendorfer Str (A)	Fläche	7,1900 ha	Parametersatz	Standard A128		
MS	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	34.420 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	4.314 kg/a
		125,3 mg/l				
Erlenstraße						
Erlenstraße (A)	Fläche	3,8600 ha	Parametersatz	Standard A128		
MS	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	18.478 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	2.316 kg/a
		125,3 mg/l				
GG Sandfeld						
GG Sandfeld (A)	Fläche	0,0000 ha	Parametersatz	Standard A128		
TS	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	0 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
		0,0 mg/l				
GG Sandfeld Wohnbebauung						
GG Sandfeld Wohnbebauung (A)	Fläche	0,0000 ha	Parametersatz	Standard A128		
	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	0 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
		0,0 mg/l				
Schule						
Schule (A)	Fläche	0,0000 ha	Parametersatz	Standard A128		
TS	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	0 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
		0,0 mg/l				
BG West						
BG West (A)	Fläche	0,0000 ha	Parametersatz	Standard A128		
TS	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	0 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
		0,0 mg/l				
Bucher Weg						
Bucher Weg/Goldberg (A)	Fläche	0,0000 ha	Parametersatz	Standard A128		
TS	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	0 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
		0,0 mg/l				

Regenwetterabflüsse Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Regenwetterabflüsse						
potentielle Erweiterung RÜB1						
Fläche 12486 (A)	Fläche	0,0000 ha	Parametersatz	Standard A128		
	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	0 m³/a
	CSB					
	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
Ortskern/westl. Wohnbebauung						
östl./westl. Wohnbaufläche (A)	Fläche	20,0400 ha	Parametersatz	Standard A128		
MS	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	95.934 m³/a
	CSB					
	CR	125,3 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	12.024 kg/a
potentielle Erweiterung RÜB5						
Fläche 12697 (A)	Fläche	0,0000 ha	Parametersatz	Standard A128		
	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	0 m³/a
	CSB					
	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
Lohmühlweg						
Lohmühlweg (A)	Fläche	1,6000 ha	Parametersatz	Standard A128		
MS	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	7.659 m³/a
	CSB					
	CR	125,3 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	960 kg/a
Rathaus						
Parkfläche Rathaus (A)	Fläche	0,1530 ha	Parametersatz	Standard A128		
QMS	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	732 m³/a
	CSB					
	CR	125,3 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	92 kg/a
Östl. Wohnbebauung						
Ortskern (A)	Fläche	3,7500 ha	Parametersatz	Standard A128		
Mischsystem	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	17.952 m³/a
	CSB					
	CR	125,3 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	2.250 kg/a
potentielle Erweiterung RÜB4						
potentielle Erweiterung RÜB4 (A)	Fläche	0,0000 ha	Parametersatz	Standard A128		
	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	0 m³/a
	CSB					
	CR	0,0 mg/l	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
Hemhofen II						
Hemhofen II (A)	Fläche	47,6300 ha	Parametersatz	Standard A128		
MS	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	228.012 m³/a
	CSB					
	CR	125,3 mg/l	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	28.578 kg/a

Regenwetterabflüsse Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Regenwetterabflüsse						
Röttenbach-Nord						
Fläche 11919 (A)	Fläche	3,0600 ha	Parametersatz	Standard A128		
	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	14.649 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	1.836 kg/a
Ringstraße						
Ringstraße (A)	Fläche	10,4000 ha	Parametersatz	Standard A128		
MS	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	49.786 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	6.240 kg/a
potentielle Erweiterung RÜB6						
Fläche 12480 (A)	Fläche	0,0000 ha	Parametersatz	Standard A128		
	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	0 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
Hemhofen I						
Hemhofen I (A)	Fläche	2,0750 ha	Parametersatz	Standard A128		
MS	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	9.933 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	1.245 kg/a
GG Süd im Sand II						
Fläche 11922 (A)	Fläche	0,0000 ha	Parametersatz	Standard A128		
	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	0 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a
Forchheimer Weg						
Forchheimer WEg (A)	Fläche	1,7200 ha	Parametersatz	Standard A128		
MS	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	8.234 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	600 kg/ha/a	SFR	1.032 kg/a
potentielle Erweiterung RÜB3						
Fläche 12700 (A)	Fläche	0,0000 ha	Parametersatz	Standard A128		
	Nbrutto	682,0 mm/a	Nnetto	478,7 mm/a	VQR	0 m³/a
	CSB	CR	SFR,s	0 kg/ha/a	SFR	0 kg/a

Regenwetterabflüsse Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Regenwetterabflüsse					
Gesamt	AE,b	101,4780 ha		AE,nb	0,0000 ha
	AE,nat	0,0000 ha		AE	101,4780 ha
	VQR,b	485.789 m³/a		VQR,nb	0 m³/a
	VQR,nat	0 m³/a		VQR	485.789 m³/a
	CSB				
	CR,b	125,3 mg/l		CR,nb	0,0 mg/l
	CR,nat	0,0 mg/l		CR	125,3 mg/l
	SFR,b,s	600 kg/ha/a		SFR,nb,s	0 kg/ha/a
	SFR,nat,s	0 kg/ha/a		SFR,s	600 kg/ha/a
	SFR,b	60.887 kg/a		SFR,nb	0 kg/a
	SFR,nat	0 kg/a		SFR	60.887 kg/a

Transportelemente Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Transportelemente						
Transport 11929	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	10,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	1.789.380 m³
	CSB				Cab	600,0 mg/l
Dechendorfer - RÜB 06	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	16,0 min
	Länge	1.295,7 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	3.687.314 m³
	CSB				Cab	369,6 mg/l
Transport 11920	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	10,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	1.480.068 m³
	CSB				Cab	355,7 mg/l
Transport 11939	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	5,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	896.032 m³
	CSB				Cab	326,4 mg/l
Schule RÜB_4	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	3,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	40.666 m³
	CSB				Cab	599,9 mg/l

Transportelemente Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Transportelemente						
Bucher Weg-RÜB4	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	13,0 min
	Länge	1.118,9 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	921.642 m³
	CSB				Cab	600,0 mg/l
Lohmühlweg RÜB4	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	5,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	615.147 m³
	CSB				Cab	292,7 mg/l
Ortskern RÜB 4	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	10,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	1.909.349 m³
	CSB				Cab	367,9 mg/l
Transport 11937	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	10,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	5.299.597 m³
	CSB				Cab	368,1 mg/l
Transport 11931	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	12,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	189.783 m³
	CSB				Cab	600,0 mg/l

Transportelemente Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Transportelemente						
Transport 11927	Transporttyp	Haltung	Sohlgefälle	3,51 %	Modus	Ret. m. Rückst.
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	600 mm	Qvoll	1.151,53 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	600 mm	Rückstau	ja -	Fließzeit	0,1 min
	Länge	35,0 m	Rückstauvol.	8 m ³	VQab	1.774.088 m ³
	CSB				Cab	342,9 mg/l
Transport 11574	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	0,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m ³	VQab	2,41*10 ⁰⁷ m ³
	CSB				Cab	366,3 mg/l
Transport 11930	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	10,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m ³	VQab	271.071 m ³
	CSB				Cab	600,0 mg/l
Transport 11913	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	18,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m ³	VQab	9.515.471 m ³
	CSB				Cab	351,1 mg/l
Transport 11914	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	15,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m ³	VQab	758.999 m ³
	CSB				Cab	600,0 mg/l

Transportelemente Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Transportelemente						
Rathaus - RÜB4	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	0,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	51.642 m³
	CSB				Cab	249,9 mg/l
Transport 11940	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	4,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	848.322 m³
	CSB				Cab	360,4 mg/l
Transport 12475	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	0,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	1.897.499 m³
	CSB				Cab	600,0 mg/l
Transport 12478	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	0,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	813.355 m³
	CSB				Cab	600,0 mg/l
Transport 12481	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	0,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	406.607 m³
	CSB				Cab	600,0 mg/l

Transportelemente Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Transportelemente						
Transport 12698	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	0,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	271.071 m³
	CSB				Cab	600,0 mg/l
Transport 12701	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	0,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	271.071 m³
	CSB				Cab	600,0 mg/l
Transport 11935	Transporttyp	Haltung	Sohlgefälle	0,67 %	Modus	rel. m. Rückst.
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	1.000 mm	Qvoll	1.930,50 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	1.000 mm	Rückstau	ja -	Fließzeit	1,6 min
	Länge	232,0 m	Rückstauvol.	113 m³	VQab	5.570.668 m³
	CSB				Cab	379,4 mg/l
Transport 11941	Transporttyp	Haltung	Sohlgefälle	0,81 %	Modus	rel. m. Rückst.
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	800 mm	Qvoll	1.177,75 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	800 mm	Rückstau	ja -	Fließzeit	0,7 min
	Länge	105,0 m	Rückstauvol.	16 m³	VQab	2.557.568 m³
	CSB				Cab	424,7 mg/l
RÜB 05 - Knoten	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	7,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	1.776.782 m³
	CSB				Cab	414,3 mg/l

Transportelemente Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Transportelemente						
Transport 11553	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	10,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m ³	VQab	1,82*10 ⁰⁷ m ³
	CSB				Cab	440,1 mg/l
RÜB 03- Übergabeschacht	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	5,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m ³	VQab	4.942.146 m ³
	CSB				Cab	411,1 mg/l
RÜB 01 - Übergabeschacht	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	5,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m ³	VQab	2.324.813 m ³
	CSB				Cab	454,0 mg/l
ÜS1 ÜS3	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	5,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m ³	VQab	2,05*10 ⁰⁷ m ³
	CSB				Cab	441,6 mg/l
ÜS3_RÜB4	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	5,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m ³	VQab	2,69*10 ⁰⁷ m ³
	CSB				Cab	431,3 mg/l

Transportelemente Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Transportelemente						
Transport 11933	Transporttyp	Haltung	Sohlgefälle	0,23 %	Modus	ret. m. Rückst.
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	1.200 mm	Qvoll	1.809,97 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	1.200 mm	Rückstau	ja -	Fließzeit	4,2 min
	Länge	400,0 m	Rückstauvol.	109 m³	VQab	4,07*10 ⁰⁷ m³
	CSB				Cab	425,2 mg/l
RÜB 04 - Knoten	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	15,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	3,97*10 ⁰⁷ m³
	CSB				Cab	443,7 mg/l
Transport 11928	Transporttyp	Haltung	Sohlgefälle	0,38 %	Modus	ret. m. Rückst.
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	800 mm	Qvoll	803,16 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	800 mm	Rückstau	ja -	Fließzeit	4,2 min
	Länge	400,0 m	Rückstauvol.	176 m³	VQab	4,45*10 ⁰⁷ m³
	CSB				Cab	453,3 mg/l
Transport 11395	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
	Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abfl.-beschr.	Nein
	Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- l/s
	Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	0,0 min
	Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	4,85*10 ⁰⁷ m³
	CSB				Cab	449,0 mg/l
Gesamt	Länge	3.586,6 m	Rückstauvol.	421 m³		

Mischwasserbauwerke Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Mischwasserbauwerke						
RÜB 05 Erlenstraße	Typ	FBH	Q _{Dr,max}	10,0 l/s	te	1,7 h
	tf,max,kum	9,1 min	V _{sp,kum}	15,2 m³/ha	Oberfl.besch.	14,3 m/h
	AE,b	3,86 ha	V _{min}	36 m³	Vvorh	59 m³
	AE,b,kum	3,86 ha	V _{stat}	8 m³	VBecken	51 m³
	Länge	14,70 m	n,ue,d	33,1 d/a	T,ue	48,7 h/a
	Breite	2,00 m	V _{Que}	5.161 m³/a	e0	27,93 %
	Tiefe	1,73 m	m,min	15,0 -	m,vorh	80,1 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	Cue	130,2 mg/l	SFue,s,kum	174 kg/ha/a
			SFue	672 kg/a	SFue,128	685 kg/a
	RÜB Hemhofen	Typ	DBH	Q _{Dr,max}	35,0 l/s	te
tf,max,kum		35,7 min	V _{sp,kum}	18,5 m³/ha	Oberfl.besch.	11,7 m/h
AE,b		47,63 ha	V _{min}	1.134 m³	Vvorh	880 m³
AE,b,kum		47,63 ha	V _{stat}	0 m³	VBecken	880 m³
Länge		20,98 m	n,ue,d	48,7 d/a	T,ue	174,9 h/a
Breite		20,98 m	V _{Que}	113.534 m³/a	e0	49,79 %
Tiefe		2,00 m	m,min	15,0 -	m,vorh	30,9 -
CSB Absetzw.		0,0 %	Cue	139,2 mg/l	SFue,s,kum	332 kg/ha/a
			SFue	15.799 kg/a	SFue,128	15.799 kg/a
RÜB 01 Forchheimer Straße		Typ	FBN	Q _{Dr,max}	10,0 l/s	te
	tf,max,kum	11,7 min	V _{sp,kum}	21,6 m³/ha	Oberfl.besch.	13,8 m/h
	AE,b	3,80 ha	V _{min}	35 m³	Vvorh	82 m³
	AE,b,kum	3,80 ha	V _{stat}	16 m³	VBecken	66 m³
	Länge	5,00 m	n,ue,d	28,1 d/a	T,ue	36,8 h/a
	Breite	6,00 m	V _{Que}	4.476 m³/a	e0	24,64 %
	Tiefe	2,20 m	m,min	15,0 -	m,vorh	60,3 -
	CSB Absetzw.	0,0 %	Cue	131,8 mg/l	SFue,s,kum	155 kg/ha/a
			SFue	590 kg/a	SFue,128	607 kg/a
	RÜB 03 Ringstraße	Typ	FBN	Q _{Dr,max}	20,0 l/s	te
tf,max,kum		22,6 min	V _{sp,kum}	31,2 m³/ha	Oberfl.besch.	12,7 m/h
AE,b		10,40 ha	V _{min}	96 m³	Vvorh	325 m³
AE,b,kum		10,40 ha	V _{stat}	113 m³	VBecken	212 m³
Länge		12,75 m	n,ue,d	25,7 d/a	T,ue	46,4 h/a
Breite		7,00 m	V _{Que}	12.087 m³/a	e0	24,28 %
Tiefe		2,36 m	m,min	15,0 -	m,vorh	69,4 -
CSB Absetzw.		0,0 %	Cue	130,4 mg/l	SFue,s,kum	152 kg/ha/a
			SFue	1.576 kg/a	SFue,128	1.659 kg/a

Mischwasserbauwerke Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Mischwasserbauwerke							
RÜB 04 Hauptstraße	Typ	DBN	Q _{Dr,max}	80,0 l/s	te	4,3 h	
	tf,max,kum	59,9 min	V _{sp,kum}	25,2 m ³ /ha	Oberfl.besch.	14,6 m/h	
	AE,b	28,60 ha	V _{min}	590 m ³	Vvorh	992 m ³	
	AE,b,kum	90,43 ha	V _{stat}	109 m ³	VBecken	884 m ³	
	Länge	27,00 m	n,ue,d	36,0 d/a	T,ue	133,3 h/a	
	Breite	8,50 m	V _{Que}	56.841 m ³ /a	e0	43,18 %	
	Tiefe	3,85 m	m,min	15,0 -	m,vorh	28,4 -	
	CSB	Absetzw.	0,0 %	Cue	139,9 mg/l	SFue,s,kum	287 kg/ha/a
				SFue	7.951 kg/a	SFue,128	8.492 kg/a
	RÜB 6 Zentralbecken_Dechsendorfer Str.	Typ	DBN	Q _{Dr,max}	100,0 l/s	te	3,1 h
tf,max,kum		79,0 min	V _{sp,kum}	31,9 m ³ /ha	Oberfl.besch.	3,1 m/h	
AE,b		7,19 ha	V _{min}	113 m ³	Vvorh	900 m ³	
AE,b,kum		101,48 ha	V _{stat}	176 m ³	VBecken	724 m ³	
Länge		41,82 m	n,ue,d	4,7 d/a	T,ue	13,3 h/a	
Breite		8,70 m	V _{Que}	2.387 m ³ /a	e0	40,04 %	
Tiefe		1,99 m	m,min	15,0 -	m,vorh	32,2 -	
CSB		Absetzw.	0,0 %	Cue	132,7 mg/l	SFue,s,kum	265 kg/ha/a
				SFue	317 kg/a	SFue,128	317 kg/a
Gesamt		AE,b	101,48 ha	V _{stat}	421 m ³	Vvorh	3.238 m ³
			V _{Que}	194.486 m ³ /a	e0	40,04 %	
	CSB		Cue	138,3 mg/l	SFue,s,kum	265 kg/ha/a	
			SFue	26.905 kg/a	SFue,128	27.558 kg/a	
					SFue,85%	28.451 kg/a	
				SFueFZB	33.472 kg/a		

Mischwasserbauwerke Details

Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Bauwerkstyp: FBH		RÜB 05, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte Fläche	AE,b,kum		3,86 ha
	Unbefestigte Fläche	AE,nb,kum		0,00 ha
	Natürliche Fläche	AE,nat,kum		0,00 ha
	Gesamtfläche	AE,kum		3,86 ha
Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Qs,d		0,53 l/s
	Mittlerer Trockenwetterabfluss	QT,d		0,66 l/s
	Mittlerer Fremdwasserabfluss	QF		0,13 l/s
	Schmutzwassertages Spitze	Qs,x		1,28 l/s
Kenndaten	Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration	CT		600,0 mg/l
	Beckenlänge	Länge		14,70 m
	Beckenbreite	Breite		2,00 m
	Beckentiefe	Tiefe		1,73 m
	Beckenvolumen	VBecken		51 m³
	Mindestvolumen (A128)	Vmin		36 m³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	Vstat		8 m³
	Gesamtvolumen	Vvorh		59 m³
	spezifisches Volumen	Vs		15,2 m³/ha
	Maximaler Drosselabfluss	QDr,max		10,00 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (M177)	n		7,73 -
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	fS,QM		18,54 -
	Regenabflussspende	qr		2,42 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	te		1,7 h
kritischer Mischwasserabfluss bei 30l/(s ha)	Qkrit, 30		116,46 l/s	
Oberflächenbeschickung aus Qkrit,30	qA		14,26 m/h	
Schwellenlänge Beckenüberlauf	LBÜ		3 m	
Überfallbeiwert Beckenüberlauf	µBÜ		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 Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Bauwerkstyp: FBH		RÜB 05, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		39.329,990 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		127,2 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		77,7 d/a	
	Einstaudauer	Tein		285,1 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		32,8 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		33,1 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue		48,7 h/a	
	Überlaufmenge	VQue		5.161 m³/a	
	Entlastungsrate	e0		27,93 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		0 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		33 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		0 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		5.161 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SFue		672 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SFue,s,kum		174 kg/ha/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag		13 kg/a	
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag Prz.		1,93 %	
CSB-Überlauffracht (A128)		SFue,128		685 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFue,kue		0 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFue,bue		672 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		Cue		130,2 mg/l	
CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf		CKue		0,0 mg/l	
CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf		CBue		130,2 mg/l	
Mindestmischverhältnis (A128/M177)	m,min		15,0 -		
vorhandenes Mischverhältnis (A128/M177)	m,vorh		80,1 -		

Mischwasserbauwerke Details Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Bauwerkstyp: DBH	RÜB Hemhofen, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte Fläche	AE,b,kum	47,63 ha
	Unbefestigte Fläche	AE,nb,kum	0,00 ha
	Natürliche Fläche	AE,nat,kum	0,00 ha
	Gesamtfläche	AE,kum	47,63 ha
Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Qs,d	6,00 l/s
	Mittlerer Trockenwetterabfluss	QT,d	7,45 l/s
	Mittlerer Fremdwasserabfluss	QF	1,45 l/s
	Schmutzwassertages Spitze	Qs,x	14,41 l/s
Kenndaten	Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration	CT	600,0 mg/l
	Beckenlänge	Länge	20,98 m
	Beckenbreite	Breite	20,98 m
	Beckentiefe	Tiefe	2,00 m
	Beckenvolumen	VBecken	880 m³
	Mindestvolumen (A128)	Vmin	1.134 m³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	Vstat	0 m³
	Gesamtvolumen	Vvorh	880 m³
	spezifisches Volumen	Vs	18,5 m³/ha
	Maximaler Drosselabfluss	QDr,max	35,00 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (M177)	n	2,33 -
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	fS,QM	5,59 -
	Maximaler Klärüberlauf	QKue,max	8.920,69 l/s
	Regenabflussspende	qr	0,58 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	te	8,9 h
	kritischer Mischwasserabfluss bei 30l/(s ha)	Qkrit, 30	1.436,35 l/s
	Oberflächenbeschickung aus Qkrit,30	qA	11,75 m/h
Schwellenlänge Klärüberlauf	LKÜ	10 m	
Überfallbeiwert Klärüberlauf	HKÜ	0,65 -	
Schwellenlänge Beckenüberlauf	LBÜ	5 m	
Überfallbeiwert Beckenüberlauf	HBÜ	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 Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Bauwerkstyp: DBH	RÜB Hemhofen, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu	463.113,600 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein	117,8 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d	118,7 d/a	
	Einstaudauer	Tein	1.081,1 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue	39,3 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d	48,7 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue	174,9 h/a	
	Überlaufmenge	VQue	113.534 m³/a	
	Entlastungsrate	e0	49,79 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue	39 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue	39 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue	78.115 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue	35.420 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SFue	15.799 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SFue,s,kum	332 kg/ha/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag	0 kg/a	
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag Prz.	0,00 %	
CSB-Überlauffracht (A128)		SFue,128	15.799 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFue,kue	11.008 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFue,bue	4.791 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		Cue	139,2 mg/l	
CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf		CKue	140,9 mg/l	
CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf		CBue	135,3 mg/l	
Mindestmischverhältnis (A128/M177)	m,min	15,0 -		
vorhandenes Mischverhältnis (A128/M177)	m,vorh	30,9 -		

Mischwasserbauwerke Details

Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Bauwerkstyp: FBN		RÜB 01, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte Fläche	AE,b,kum		3,80 ha
	Unbefestigte Fläche	AE,nb,kum		0,00 ha
	Natürliche Fläche	AE,nat,kum		0,00 ha
	Gesamtfläche	AE,kum		3,80 ha
Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Qs,d		0,79 l/s
	Mittlerer Trockenwetterabfluss	QT,d		0,98 l/s
	Mittlerer Fremdwasserabfluss	QF		0,19 l/s
	Schmutzwassertages Spitze	Qs,x		1,90 l/s
Kenndaten	Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration	CT		600,0 mg/l
	Beckenlänge	Länge		5,00 m
	Beckenbreite	Breite		6,00 m
	Beckentiefe	Tiefe		2,20 m
	Beckenvolumen	VBecken		66 m³
	Mindestvolumen (A128)	Vmin		35 m³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	Vstat		16 m³
	Gesamtvolumen	Vvorh		82 m³
	spezifisches Volumen	Vs		21,6 m³/ha
	Maximaler Drosselabfluss	QDr,max		10,00 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (M177)	n		5,16 -
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	fS,QM		12,39 -
	Regenabflussspende	qr		2,38 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	te		2,5 h
kritischer Mischwasserabfluss bei 30l/(s ha)	Qkrit, 30		114,83 l/s	
Oberflächenbeschickung aus Qkrit,30	qA		13,78 m/h	
Schwellenlänge Beckenüberlauf	LBÜ		5 m	
Überfallbeiwert Beckenüberlauf	µBÜ		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 Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Bauwerkstyp: FBN		RÜB 01, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		49.184,000 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		173,6 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		85,6 d/a	
	Einstaudauer	Tein		324,7 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		27,2 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		28,1 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue		36,8 h/a	
	Überlaufmenge	VQue		4.476 m³/a	
	Entlastungsrate	e0		24,64 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		0 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		27 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		0 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		4.476 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SFue		590 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SFue,s,kum		155 kg/ha/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag		17 kg/a	
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag Prz.		2,89 %	
CSB-Überlauffracht (A128)		SFue,128		607 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFue,kue		0 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFue,bue		590 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		Cue		131,8 mg/l	
CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf		CKue		0,0 mg/l	
CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf		CBue		131,8 mg/l	
Mindestmischverhältnis (A128/M177)	m,min		15,0 -		
vorhandenes Mischverhältnis (A128/M177)	m,vorh		60,3 -		

Mischwasserbauwerke Details

Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Bauwerkstyp: FBN		RÜB 03, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte Fläche	AE,b,kum		10,40 ha
	Unbefestigte Fläche	AE,nb,kum		0,00 ha
	Natürliche Fläche	AE,nat,kum		0,00 ha
	Gesamtfläche	AE,kum		10,40 ha
Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Qs,d		1,46 l/s
	Mittlerer Trockenwetterabfluss	QT,d		1,82 l/s
	Mittlerer Fremdwasserabfluss	QF		0,35 l/s
	Schmutzwassertages Spitze	Qs,x		3,51 l/s
	Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration	CT		600,0 mg/l
Kenndaten	Beckenlänge	Länge		12,75 m
	Beckenbreite	Breite		7,00 m
	Beckentiefe	Tiefe		2,36 m
	Beckenvolumen	VBecken		212 m³
	Mindestvolumen (A128)	Vmin		96 m³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	Vstat		113 m³
	Gesamtvolumen	Vvorh		325 m³
	spezifisches Volumen	Vs		31,2 m³/ha
	Maximaler Drosselabfluss	QDr,max		20,00 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (M177)	n		5,59 -
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	fS,QM		13,42 -
	Regenabflussspende	qr		1,75 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	te		5,0 h
	kritischer Mischwasserabfluss bei 30l/(s ha)	Qkrit, 30		313,82 l/s
	Oberflächenbeschickung aus Qkrit,30	qA		12,66 m/h
Schwellenlänge Beckenüberlauf	LBÜ		7 m	
Überfallbeiwert Beckenüberlauf	µBÜ		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

Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Bauwerkstyp: FBN		RÜB 03, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		107.128,200 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		143,0 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		91,6 d/a	
	Einstaudauer	Tein		479,0 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		23,4 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		25,7 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue		46,4 h/a	
	Überlaufmenge	VQue		12.087 m³/a	
	Entlastungsrate	e0		24,28 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		0 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		23 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		0 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		12.087 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SFue		1.576 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SFue,s,kum		152 kg/ha/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag		82 kg/a	
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag Prz.		5,23 %	
CSB-Überlauffracht (A128)		SFue,128		1.659 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFue,kue		0 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFue,bue		1.576 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		Cue		130,4 mg/l	
CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf		CKue		0,0 mg/l	
CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf		CBue		130,4 mg/l	
Mindestmischverhältnis (A128/M177)	m,min		15,0 -		
vorhandenes Mischverhältnis (A128/M177)	m,vorh		69,4 -		

Mischwasserbauwerke Details Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Bauwerkstyp: DBN		RÜB 04, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte Fläche	AE,b,kum	90,43 ha	
	Unbefestigte Fläche	AE,nb,kum	0,00 ha	
	Natürliche Fläche	AE,nat,kum	0,00 ha	
	Gesamtfläche	AE,kum	90,43 ha	
Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Qs,d	13,20 l/s	
	Mittlerer Trockenwetterabfluss	QT,d	16,39 l/s	
	Mittlerer Fremdwasserabfluss	QF	3,18 l/s	
	Schmutzwassertages Spitze	Qs,x	31,71 l/s	
Kenndaten	Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration	CT	600,0 mg/l	
	Beckenlänge	Länge	27,00 m	
	Beckenbreite	Breite	8,50 m	
	Beckentiefe	Tiefe	3,85 m	
	Beckenvolumen	VBecken	884 m³	
	Mindestvolumen (A128)	Vmin	590 m³	
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	Vstat	109 m³	
	Gesamtvolumen	Vvorh	992 m³	
	spezifisches Volumen	Vs	34,7 m³/ha	
	Maximaler Drosselabfluss	QDr,max	80,00 l/s	
	Auslastungswert der Kläranlage (M177)	n	2,42 -	
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	fS,QM	5,82 -	
	Maximaler Klärüberlauf	QKue,max	7.136,55 l/s	
	Regenabflussspende	qr	0,70 l/s/ha	
	rechnerische Entleerungsdauer	te	4,3 h	
	kritischer Mischwasserabfluss bei 30l/(s ha)	Qkrit, 30	929,23 l/s	
Oberflächenbeschickung aus Qkrit,30	qA	14,58 m/h		
Schwellenlänge Klärüberlauf	LKÜ	8 m		
Überfallbeiwert Klärüberlauf	HKÜ	0,65 -		
Schwellenlänge Beckenüberlauf	LBÜ	9 m		
Überfallbeiwert Beckenüberlauf	HBÜ	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 Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Bauwerkstyp: DBN		RÜB 04, Seite 2		weiterg. Anf. Bay
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu		819.913,900 m³/a
	Anzahl Einstauereignisse	Nein		127,3 1/a
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d		112,1 d/a
	Einstaudauer	Tein		918,8 h/a
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue		29,1 1/a
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d		36,0 d/a
	Überlaufdauer	T,ue		133,3 h/a
	Überlaufmenge	VQue		56.841 m³/a
	Entlastungsrate	e0		43,18 %
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue		29 1/a
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue		28 1/a
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue		30.509 m³/a
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue		26.332 m³/a
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SFue	
kumulierte spez. CSB-Überlauffracht		SFue,s,kum		287 kg/ha/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag		541 kg/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag Prz.		15,00 %
CSB-Überlauffracht (A128)		SFue,128		8.492 kg/a
CSB-Klärüberlauffracht		SFue,kue		4.346 kg/a
CSB-Beckenüberlauffracht		SFue,bue		3.605 kg/a
CSB-Überlaufkonzentration		Cue		139,9 mg/l
CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf		CKue		142,5 mg/l
CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf		CBue		136,9 mg/l
Mindestmischverhältnis (A128/M177)	m,min		15,0 -	
vorhandenes Mischverhältnis (A128/M177)	m,vorh		28,4 -	

Mischwasserbauwerke Details Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Bauwerkstyp: DBN		RÜB 6, Seite 1	weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte Fläche	AE,b,kum	101,48 ha
	Unbefestigte Fläche	AE,nb,kum	0,00 ha
	Natürliche Fläche	AE,nat,kum	0,00 ha
	Gesamtfläche	AE,kum	101,48 ha
Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Qs,d	16,37 l/s
	Mittlerer Trockenwetterabfluss	QT,d	20,32 l/s
	Mittlerer Fremdwasserabfluss	QF	3,95 l/s
	Schmutzwassertages Spitze	Qs,x	39,86 l/s
	Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration	CT	600,0 mg/l
Kenndaten	Beckenlänge	Länge	41,82 m
	Beckenbreite	Breite	8,70 m
	Beckentiefe	Tiefe	1,99 m
	Beckenvolumen	VBecken	724 m³
	Mindestvolumen (A128)	Vmin	113 m³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	Vstat	176 m³
	Gesamtvolumen	Vvorh	900 m³
	spezifisches Volumen	Vs	125,1 m³/ha
	Maximaler Drosselabfluss	QDr,max	100,00 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (M177)	n	2,41 -
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	fS,QM	5,87 -
	Maximaler Klärüberlauf	QKue,max	8.697,67 l/s
	Regenabflussspende	qr	0,79 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	te	3,1 h
	kritischer Mischwasserabfluss bei 30l/(s ha)	Qkrit, 30	308,97 l/s
	Oberflächenbeschickung aus Qkrit,30	qA	3,06 m/h
	Schwellenlänge Klärüberlauf	LKÜ	10 m
Überfallbeiwert Klärüberlauf	HKÜ	0,65 -	
Schwellenlänge Beckenüberlauf	LBÜ	1 m	
Überfallbeiwert Beckenüberlauf	HBÜ	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 Schmutzfrachtberechnung

Modus: Nachweis

Stand: Dienstag, 10. September 2019

Bauwerkstyp: DBN	RÜB 6, Seite 2		weiterg. Anf. Bay	
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu	934.885,400 m³/a	
	Anzahl Einstauereignisse	Nein	105,3 1/a	
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d	87,5 d/a	
	Einstaudauer	Tein	625,3 h/a	
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue	4,0 1/a	
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d	4,7 d/a	
	Überlaufdauer	T,ue	13,3 h/a	
	Überlaufmenge	VQue	2.387 m³/a	
	Entlastungsrate	e0	40,04 %	
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue	4 1/a	
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue	3 1/a	
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue	2.186 m³/a	
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue	201 m³/a	
	Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SFue	317 kg/a
		kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SFue,s,kum	265 kg/ha/a
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag	0 kg/a	
Zuschlag Überlauffracht (A128/M177)		Zuschlag Prz.	0,00 %	
CSB-Überlauffracht (A128)		SFue,128	317 kg/a	
CSB-Klärüberlauffracht		SFue,kue	292 kg/a	
CSB-Beckenüberlauffracht		SFue,bue	25 kg/a	
CSB-Überlaufkonzentration		Cue	132,7 mg/l	
CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf		CKue	133,4 mg/l	
CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf		CBue	124,6 mg/l	
Mindestmischverhältnis (A128/M177)	m,min	15,0 -		
vorhandenes Mischverhältnis (A128/M177)	m,vorh	32,2 -		