Schmutzfrachtberechnung

Entwässerungsnetz Böbing Ist-Zustand Nachweis



Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

Bearbeiter: oc

EMail: info-al@wipflerplan.de

Inhaltsverzeichnis Erneuerung Wasserrecht

Inhaltsverzeichnis	
Inhaltsverzeichnis	1
Abkürzungsverzeichnis	2
Gebiete	7
Parametersätze	11
Trockenwetterabflüsse	12
Transportelemente	15
Mischwasserbauwerke (A102)	20
Mischwasserbauwerke Details (A102)	21



Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

Bearbeiter: oc

EMail: info-al@wipflerplan.de

Abkürzungsverzeichnis Erneuerung Wasserrecht

	Abkürzungsverzeichnis Teil1 (Variablen)						
Kürzel	Einheit	Langtext					
А	ha or m²	Fläche					
A ₁₂₈	ha	Au gem. A128					
a _a		Einflusswert Kanalablagerungen (A128/A102)					
A _{b,a}		Angeschlossene befestigte Fläche (A102)					
a _C		Einflusswert TW-Konzentration (A128/A102)					
AE	ha	Einzugsgebietsfläche					
a _f		Fließzeitabminderung (A128/A102)					
a _h		Einflusswert Jahresniederschlag (A128/A102)					
aR		Einflusswert Fracht im RW-Abfluss (A102)					
Abb	%	Abbauleistung (RWB)					
AFS		Abfiltriebare Stoffe					
AFS63		Abfiltrierbare Stoffe, Siebdurchgang 0,45 bis 63µm					
В	m	Breite					
b _{R,a}	kg/(ha * a)	Flächenspezifischer Stoffabtrag (A102)					
вв		Belebungsbecken					
BF		Bodenfilter					
С	mg/l	Konzentration					
Cb	mg/l	Bemessungskonzentration (A128/A102)					
Ce	mg/l	rechn. Entlastungskonzentration (A128/A102)					
CSB	mg/l	Chemischer Sauerstoffbedarf					
d	mm	Durchmesser					
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					
f _D		Abminderungswert (A102)					
FBH		Fangbecken im Hauptschluss					
FBN		Fangbecken im Nebenschluss					
h	m	Höhe					
н	m	Wasserstand					
Hs	m/a	Stapelhöhe (BF)					
1	%	Gefälle					
l _{Geb}	%	Gebietsgefälle					
ISV	l/kg	Schlammindex					
k	min	Speicherkonstante					
k _b	mm	Betriebsrauheit					
КА		Kläranlage					
KN		Gesamtstickstoff (Kjeldahl Nitrogen)					
L	m	Länge					
L _{Gew}	km	Fließgewässerlänge					



Planungsgesellschaft mbH Tel.: 08342 89586-0

Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Bearbeiter: oc

Abkürzungsverzeichnis Erneuerung Wasserrecht

Modus: Nachweis

		Abkürzungsverzeichnis Teil1 (Variablen)
Kürzel	Einheit	Langtext
m		Mischverhältnis
MNQ		Mittlerer Niedrigwasserabfluß
MS		Mischwassersystem
n		Anzahl Speicher
n	1/a	Häufigkeit
N		Niederschlag
Nbrutto	mm	gemessener Niederschlag
NGm		Neigungsgruppe
NKB		Nachklärbecken
Nnetto	mm	abflusswirksamer Niederschlag
OF		Oberfläche
p	%	Flächenanteil der Belastungskategorien (A102)
' Р		Phosphor
Psi		Abflussbeiwert
Q	I/s	Abfluss
q	l/s/ha	Abflussspende
Q _{Dr}	l/s	Drosselabfluss
Q _F	l/s	Fremdwasserabfluss
Q _{re}	l/s	Regenabfluss bei Entlastung (A128/A102)
	l/s	Trockenwettertagesmittel Qt,24
Q _{T,d}	1/3	
QB		Basisabfluss
RRB		Regenrückhaltebecken
Rückstau		Rückstaugefährdet
RUE		Regenüberlauf
RV		Rücklaufschlammverhältnis
S		Konzentration der gelösten Stoffe
SF		Schmutzfracht
SF _{Ref,102}	kg/a	Referenzfracht gem. A102 (Entlastung + KA Ablauf mit dem FZB)
SF _{ue,128}	kg/a	Entlastungsfracht gem. A128
SG		Stoffgröße
SKOE		Stauraumkanal mit obenliegender Entlastung
SKUE		Stauraumkanal mit untenliegender Entlastung
tau		tau-Wert für Kanalablagerungen (A128/A102)
tf	min	Fließzeit
Ti	m	Tiefe
TL	min	Schwerpunktlaufzeit
Tr		Trennsystem
TS		Trockensubstanz
V	m³	Volumen
Vben	mm	Benetzungsverlust
VKB		Vorklärbecken
Vmuld	mm	Muldenverlust
wd	I/E/d	Wasserverbrauch (tägl.)

WipflerPLAN

WipflerPLAN Gschwenderstraße 8 87616 Marktoberdorf Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Bearbeiter: oc

Abkürzungsverzeichnis Erneuerung Wasserrecht

Abkürzungsverzeichnis Teil1 (Variablen)						
Kürzel	Einheit	Langtext				
x		Konzentration abfiltrierbarer Stoffe				
х	h/d	Verhältniszahl TW-Tagesspitze				
xa		Einflusswert Ablagerungen (Anhang 3)				
Z		Zulauf (A131)				





Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de Bearbeiter: oc

Abkürzungsverzeichnis Erneuerung Wasserrecht

Abkürzungsverzeichnis Teil2 (Indizes)					
Kürzel	Langtext				
0	Anfang, Beginn				
а	Jahr, jährlich				
A	Ablauf				
ab	Abfluss				
b	befestigt				
ВВ	Belebungsbecken				
BSB	BSB5 Konzentration				
Bue	Beckenüberlauf				
D	Direkt				
d	Tag				
De	Denitrifikation				
Dr	Drossel				
е	Ende, Entlastung				
erf	erforderlich				
F	Fremdwasser				
ges	Gesamt				
gew	gewählt				
h	Stunden				
Inf	Infiltration				
lw	Interflow				
Kue	Klärüberlauf				
kum	kumuliert über alle maßgebenden Fließwege				
М	Mischwasser, Mittelwert				
max	maximal				
min	mindest				
N	Nachklärung				
nat	natürlich				
nb	unbefestigt				
nutz	nutzbar				
ob	oberhalb				
Prz	prozentual				
R	Regen				
ret	Retention				
s	Schmutzwasser				
s	spezifisch				
sick	Versickerung				
stat	statisch (ohne Simulation)				
т	Trockenwetter				
Tr	Trennsystem				
TW	Trockenwetter				
u	undurchlässig (A128)				
ue	Überlauf				
Verd	Verdunstung				



Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Stand: Montag, 27. Januar 2025

Bearbeiter: oc

Abkürzungsverzeichnis Erneuerung Wasserrecht

Modus: Nachweis

Abkürzungsverzeichnis Teil2 (Indizes)						
Kürzel Langtext						
Vers	Versickerung					
voll	Vollfüllung					
vorh	vorhanden					
WGA	Weitergehende Anforderungen					
Z	Zulauf (A131)					
zu	Zulauf					





Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de Bearbeiter: oc

Gebiete

Erneuerung Wasserrecht Modus: Nachweis

Gebiete								
Holzleiten		Тур	TS	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,14 l/s	
Trennsystem		EW	75,000 E	fD	1,00	Q _{T,x}	0,29 l/s	
		wd	125,0 I/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	N _{brutto}	1.160,9 mm/a	
		Qs,d	0,11 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQT	4.447 m³/a	
		QF	0,03 l/s	AE	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	667 m³/a	
		Q _{F,Prz}	29,9 %	x,stat	10,0 -	VQR	0 m³/a	
		Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	5.115 m³/a	
	CSB	C _T	777,4 mg/l	SF _{R,s,b}	0 kg/ha/a	CR	0,0 mg/l	
	AFS 63	CT	150,0 mg/l	SF _{R,s,b}	0 kg/ha/a	CR	0,0 mg/l	
Pischlach		Тур	TS	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,62 l/s	
Trennsystem		EW	331,000 E	fD	1,00	$Q_{T,X}$	1,29 l/s	
		wd	125,0 I/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	N _{brutto}	1.160,9 mm/a	
		Qs,d	0,48 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQT	19.627 m³/a	
		QF	0,14 l/s	AE	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	2.949 m³/a	
		Q _{F,Prz}	29,9 %	x,stat	10,0 -	VQR	0 m³/a	
		Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	22.576 m³/a	
	CSB	С _Т	777,4 mg/l	SF _{R,s,b}	0 kg/ha/a	C _R	0,0 mg/l	
	AFS 63	CT	150,0 mg/l	SF _{R,s,b}	0 kg/ha/a	CR	0,0 mg/l	
Böbing Süd		Тур	TS	A _{b,a}	0,0000 ha	$Q_{T,d}$	0,23 l/s	
Trennsystem		EW	125,000 E	fD	1,00	$Q_{T,X}$	0,49 l/s	
		wd	125,0 I/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	N _{brutto}	1.160,9 mm/a	
		Qs,d	0,18 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQT	7.412 m³/a	
		QF	0,05 l/s	ΑE	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	1.109 m³/a	
		Q _{F,Prz}	29,9 %	x,stat	10,0 -	VQR	0 m³/a	
		Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	8.521 m³/a	
	CSB	C _T	777,4 mg/l	SF _{R,s,b}	0 kg/ha/a	CR	0,0 mg/l	
	AFS 63	CT	150,0 mg/l		0 kg/ha/a	CR	0,0 mg/l	
Peißenberger Straße		Тур	TS	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,02 l/s	
Trennsystem		EW	12,000 E	fD	1,00	Q _{T,x}	0,05 l/s	
		wd	125,0 I/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	N _{brutto}	1.160,9 mm/a	
		Qs,d	0,02 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQT	712 m³/a	
		QF	0,01 l/s	AE	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	105 m³/a	
		Q _{F,Prz}	29,9 %	x,stat	10,0 -	VQR	0 m³/a	
		Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	816 m³/a	
	CSB	C _T	777,4 mg/l	SF _{R,s,b}	0 kg/ha/a	CR	0,0 mg/l	
	AFS 63		150,0 mg/l		0 kg/ha/a		0,0 mg/l	



Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de Bearbeiter: oc

Gebiete

Erneuerung Wasserrecht Modus: Nachweis

Gebiete								
Böbing Zentral		Тур	TS	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,18 l/s	
Böbing Zentral		EW	94,000 E	fD	1,00	$Q_{T,X}$	0,37 l/s	
		wd	125,0 I/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	N _{brutto}	1.160,9 mm/a	
		Qs,d	0,14 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQT	5.574 m³/a	
		QF	0,04 l/s	AE	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	836 m³/a	
		Q _{F,Prz}	29,9 %	x,stat	10,0 -	VQR	0 m³/a	
		Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	6.410 m³/a	
	CSB	C _T	777,4 mg/l	SF _{R,s,b}	0 kg/ha/a	CR	0,0 mg/l	
	AFS 63	CT	150,0 mg/l		0 kg/ha/a	CR	0,0 mg/l	
Böbing Ost		Тур	TS	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,25 l/s	
Trennsystem		EW	135,000 E	fD	1,00	$Q_{T,X}$	0,53 l/s	
		wd	125,0 I/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	N _{brutto}	1.160,9 mm/a	
		Qs,d	0,20 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQT	8.005 m³/a	
		QF	0,06 l/s	ΑE	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	1.203 m³/a	
		Q _{F,Prz}	29,9 %	x,stat	10,0 -	VQR	0 m³/a	
		Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	9.208 m³/a	
	CSB	C _T	777,4 mg/l	SF _{R,s,b}	0 kg/ha/a	CR	0,0 mg/l	
	AFS 63	CT	150,0 mg/l		0 kg/ha/a	CR	0,0 mg/l	
Böbing Nordost		Тур	TS	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,50 l/s	
Trennsystem		EW	268,000 E	fD	1,00	$Q_{T,X}$	1,05 l/s	
		wd	125,0 I/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	N _{brutto}	1.160,9 mm/a	
		Qs,d	0,39 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQT	15.891 m³/a	
		QF	0,12 l/s	ΑE	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	2.379 m³/a	
		Q _{F,Prz}	29,9 %	x,stat	10,0 -	VQR	0 m³/a	
		Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	18.271 m³/a	
	CSB	C _T	777,4 mg/l	SF _{R,s,b}	0 kg/ha/a	CR	0,0 mg/l	
	AFS 63	CT	150,0 mg/l	SF _{R,s,b}	0 kg/ha/a	CR	0,0 mg/l	
Böbing Nord		Тур	MS	A _{b,a}	4,3704 ha	$Q_{T,d}$	0,30 l/s	
Mischsystem		EW	158,000 E	fD	1,00	$Q_{T,X}$	0,62 l/s	
		wd	125,0 I/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	N _{brutto}	1.160,9 mm/a	
		Qs,d	0,23 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQT	9.369 m³/a	
		QF	0,07 l/s	Α _E	4,3704 ha	VQ _{R,Tr}	0 m³/a	
		Q _{F,Prz}	29,9 %	x,stat	10,0 -	VQR	36.241 m³/a	
		Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	45.609 m³/a	
	CSB	СТ	777,4 mg/l	SF _{R,s,b}	600 kg/ha/a	CR	72,4 mg/l	
	AFS 63		150,0 mg/l		316 kg/ha/a		38,1 mg/l	



Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Bearbeiter: oc

Gebiete

Erneuerung Wasserrecht Modus: Nachweis

Gebiete								
Wimpes		Тур	TS	A _{b,a}	0,0000 ha	Q _{T,d}	0,16 l/s	
Trennsystem		EW	83,000 E	fD	1,00	Q _{T,x}	0,32 l/s	
		wd	125,0 I/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	N _{brutto}	1.160,9 mm/a	
		Qs,d	0,12 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQT	4.922 m³/a	
		QF	0,04 l/s	AE	0,0000 ha	VQ _{R,Tr}	739 m³/a	
		Q _{F,Prz}	29,9 %	x,stat	10,0 -	VQR	0 m³/a	
		Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	5.660 m³/a	
	CSB	С _Т	777,4 mg/l	SF _{R,s,b}	0 kg/ha/a	C _R	0,0 mg/l	
	AFS 63	CT	150,0 mg/l		0 kg/ha/a	CR	0,0 mg/l	
Böbing Nordwest		Тур	MS	A _{b,a}	2,0455 ha	Q _{T,d}	0,14 l/s	
Mischsystem		EW	75,000 E	fD	1,00	$Q_{T,X}$	0,29 l/s	
		wd	125,0 I/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	N _{brutto}	1.160,9 mm/a	
		Qs,d	0,11 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQT	4.447 m³/a	
		QF	0,03 l/s	ΑE	2,0455 ha	VQ _{R,Tr}	0 m³/a	
		Q _{F,Prz}	29,9 %	x,stat	10,0 -	VQR	16.962 m³/a	
		Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQ _M	21.409 m³/a	
	CSB	C _T	777,4 mg/l	SF _{R,s,b}	600 kg/ha/a	CR	72,4 mg/l	
	AFS 63	CT	150,0 mg/l	SF _{R,s,b}	290 kg/ha/a	CR	35,0 mg/l	
Böbing Südwest		Тур	MS	A _{b,a}	3,2444 ha	$Q_{T,d}$	0,21 l/s	
Mischsystem		EW	114,000 E	fD	1,00	$Q_{T,X}$	0,45 l/s	
		wd	125,0 I/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	N _{brutto}	1.160,9 mm/a	
		Qs,d	0,16 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQT	6.760 m³/a	
		QF	0,05 l/s	ΑE	3,2444 ha	VQ _{R,Tr}	0 m³/a	
		Q _{F,Prz}	29,9 %	x,stat	10,0 -	VQR	26.903 m³/a	
		Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQ _M	33.663 m³/a	
	CSB	C _T	777,4 mg/l	SF _{R,s,b}	600 kg/ha/a	C _R	72,4 mg/l	
	AFS 63	CT	150,0 mg/l	SF _{R,s,b}	306 kg/ha/a	CR	36,9 mg/l	
Rottenbucher Straße		Тур	MS	A _{b,a}	0,1873 ha	Q _{T,d}	0,02 l/s	
Mischsystem		EW	12,000 E	fD	1,00	$Q_{T,X}$	0,05 l/s	
		wd	125,0 I/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	N _{brutto}	1.160,9 mm/a	
		Qs,d	0,02 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQT	712 m³/a	
		QF	0,01 l/s	Α _E	0,1873 ha	VQ _{R,Tr}	0 m³/a	
		Q _{F,Prz}	29,9 %	x,stat	10,0 -	VQR	1.553 m³/a	
		Periode F	Konstant -	Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	VQM	2.265 m³/a	
	CSB	C _T	777,4 mg/l	SF _{R,s,b}	600 kg/ha/a	C _R	72,4 mg/l	
	AFS 63		150,0 mg/l		280 kg/ha/a		33,8 mg/l	



Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Bearbeiter: oc

Gebiete Erneuerung Wasserrecht

Modus: Nachweis

Gebiete								
Gesamt		Qs,d	2,14 l/s	A _{E,b}	9,8476 ha	Q _{T,d}	2,78 l/s	
		QF	0,64 l/s	A _{E,nb}	0,0000 ha	$Q_{T,X}$	5,79 l/s	
		Q _{F,Prz}	29,9 %	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQT	87.877 m³/a	
				AE	9,8476 ha	VQ _{R,Tr}	9.987 m³/a	
						VQR	81.659 m³/a	
						VQM	179.524 m³/a	
	CSB	CT	777,4 mg/l	C _{R,b}	72,4 mg/l	CR	72,4 mg/l	
	AFS 63	CT	150,0 mg/l	C _{R,b}	37,0 mg/l	CR	37,0 mg/l	

WipflerPLAN

WipflerPLAN
Gschwenderstraße 8
87616 Marktoberdorf

Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Bearbeiter: oc

Parametersätze Erneuerung Wasserrecht

Befestigte Flächen							
A102 (gering)	V _{Ben}	0,5 mm	V _{Muld}	1,80 mm	Psi,0	0,25 -	
Frachtaustrag AFS gering belasteter Flächen (A102)	Verdunstung	657,0 mm/a	fD,direkt (A102)	0,85	Psi,e	1,00 -	
A102 (mäßig)	V _{Ben}	0,5 mm	V _{Muld}	1,80 mm	Psi,0	0,25 -	
Frachtaustrag AFS mäßig belasteter Flächen (A102)	Verdunstung	657,0 mm/a	f _{D,direkt} (A102)	0,85	Psi,e	1,00 -	
A102 (stark)	V _{Ben}	0,5 mm	V _{Muld}	1,80 mm	Psi,0	0,25 -	
Frachtaustrag AFS stark belasteter Flächen (A102)	Verdunstung	657,0 mm/a	f _{D,direkt} (A102)	0,85	Psi,e	1,00 -	



Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Bearbeiter: oc

Trockenwetterabflüsse Erneuerung Wasserrecht

Modus: Nachweis

Trockenwetterabflüsse							
Holzleiten		Qs,d	0,11 l/s	Q _F	0,03 l/s	Q _{T,d}	0,14 l/s
(Gebiet)		Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	29,9 %	Periode F	Konstant -
		х	10,0 h/d	Qs,x	0,26 l/s	$Q_{T,X}$	0,29 l/s
		EW	75,0 E	wd	125,0 I/E/d	VQT	4.447 m³/a
	CSB	C _T	777,4 mg/l				
	AFS 63	CT	150,0 mg/l				
Pischlach		Qs,d	0,48 l/s	QF	0,14 l/s	$Q_{T,d}$	0,62 l/s
(Gebiet)		Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	$Q_{F,Prz}$	29,9 %	Periode F	Konstant -
		х	10,0 h/d	Qs,x	1,15 l/s	$Q_{T,X}$	1,29 l/s
		EW	331,0 E	wd	125,0 l/E/d	VQT	19.627 m³/a
	CSB	CT	777,4 mg/l				
	AFS 63	C _T	150,0 mg/l				
Böbing Süd		Qs,d	0,18 l/s	QF	0,05 l/s	$Q_{T,d}$	0,23 l/s
(Gebiet)		Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	$Q_{F,Prz}$	29,9 %	Periode F	Konstant -
		х	10,0 h/d	Qs,x	0,43 l/s	Q _{T,x}	0,49 l/s
		EW	125,0 E	wd	125,0 l/E/d	VQT	7.412 m³/a
	CSB	CT	777,4 mg/l				
	AFS 63	CT	150,0 mg/l				
Peißenberger Straße		Qs,d	0,02 l/s	QF	0,01 l/s	Q _{T,d}	0,02 l/s
(Gebiet)		Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	$Q_{F,Prz}$	29,9 %	Periode F	Konstant -
		х	10,0 h/d	Qs,x	0,04 l/s	$Q_{T,X}$	0,05 l/s
		EW	12,0 E	wd	125,0 I/E/d	VQT	712 m³/a
	CSB	CT	777,4 mg/l				
	AFS 63	CT	150,0 mg/l				
Böbing Zentral		Qs,d	0,14 l/s	QF	0,04 l/s	$Q_{T,d}$	0,18 l/s
(Gebiet)		Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	29,9 %	Periode F	Konstant -
		х	10,0 h/d	Qs,x	0,33 l/s	$Q_{T,X}$	0,37 l/s
		EW	94,0 E	wd	125,0 I/E/d		5.574 m³/a
	CSB	CT	777,4 mg/l				
	AFS 63	CT	150,0 mg/l				



Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Bearbeiter: oc

Trockenwetterabflüsse Erneuerung Wasserrecht

			Trockenwe	tterabflüsse			
Böbing Ost		Qs,d	0,20 l/s	QF	0,06 l/s	$Q_{T,d}$	0,25 l/s
(Gebiet)		Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	29,9 %	Periode F	Konstant -
		х	10,0 h/d	Qs,x	0,47 l/s	$Q_{T,X}$	0,53 l/s
		EW	135,0 E	wd	125,0 I/E/d	VQT	8.005 m³/a
	CSB		777,4 mg/l				
	AFS 63	CT	150,0 mg/l				
Böbing Nordost		Qs,d	0,39 l/s	QF	0,12 l/s	$Q_{T,d}$	0,50 l/s
(Gebiet)		Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	29,9 %	Periode F	Konstant -
		х	10,0 h/d	Qs,x	0,93 l/s	$Q_{T,X}$	1,05 l/s
		EW	268,0 E	wd	125,0 I/E/d	VQT	15.891 m³/a
	CSB	C _T	777,4 mg/l				
	AFS 63	CT	150,0 mg/l				
Böbing Nord		Qs,d	0,23 l/s	QF	0,07 l/s	$Q_{T,d}$	0,30 l/s
(Gebiet)		Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	$Q_{F,Prz}$	29,9 %	Periode F	Konstant -
		х	10,0 h/d	Qs,x	0,55 l/s	$Q_{T,X}$	0,62 l/s
		EW	158,0 E	wd	125,0 l/E/d	VQT	9.369 m³/a
	CSB		777,4 mg/l				
	AFS 63	CT	150,0 mg/l				
Wimpes		Qs,d	0,12 l/s	QF	0,04 l/s	Q _{T,d}	0,16 l/s
(Gebiet)		Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	29,9 %	Periode F	Konstant -
		х	10,0 h/d	Qs,x	0,29 l/s	$Q_{T,X}$	0,32 l/s
		EW	83,0 E	wd	125,0 l/E/d		4.922 m³/a
	CSB	CT	777,4 mg/l				
	AFS 63	CT	150,0 mg/l				
Böbing Nordwest		Qs,d	0,11 l/s	QF	0,03 l/s	$Q_{T,d}$	0,14 l/s
(Gebiet)		Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	$Q_{F,Prz}$	29,9 %	Periode F	Konstant -
		х	10,0 h/d	Qs,x	0,26 l/s	$Q_{T,X}$	0,29 l/s
		EW	75,0 E	wd	125,0 I/E/d	VQT	4.447 m³/a
	CSB	CT	777,4 mg/l				
	AFS 63	CT	150,0 mg/l				



Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Stand: Montag, 27. Januar 2025

Bearbeiter: oc

Trockenwetterabflüsse Erneuerung Wasserrecht

Modus: Nachweis

			Trockenwe	tterabflüsse			
Böbing Südwest		Qs,d	0,16 l/s	QF	0,05 l/s	Q _{T,d}	0,21 l/s
(Gebiet)		Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	29,9 %	Periode F	Konstant -
		x	10,0 h/d	Qs,x	0,40 l/s	$Q_{T,X}$	0,45 l/s
		EW	114,0 E	wd	125,0 l/E/d	VQT	6.760 m³/a
	CSB	С _Т	777,4 mg/l				
	AFS 63	СТ	150,0 mg/l				
Rottenbucher Straße		Qs,d	0,02 l/s	QF	0,01 l/s	$Q_{T,d}$	0,02 l/s
(Gebiet)		Periode wd	ATV 5-10 TsdE -	Q _{F,Prz}	29,9 %	Periode F	Konstant -
		x	10,0 h/d	Qs,x	0,04 l/s	$Q_{T,X}$	0,05 l/s
		EW	12,0 E	wd	125,0 l/E/d	VQT	712 m³/a
	CSB	C _T	777,4 mg/l				
	AFS 63	CT	150,0 mg/l				
Gesamt		Qs,d	2,14 l/s	QF	0,64 l/s	Q _{T,d}	2,78 l/s
		EW	1.482,0 E	Qs,x	5,15 l/s	$Q_{T,X}$	5,79 l/s
						VQT	87.877 m³/a
	CSB	С _Т	777,4 mg/l				
	AFS 63	CT	150,0 mg/l				



Planungsgesellschaft mbH Tel.: 08342 89586-0

Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Bearbeiter: oc

Transportelemente Erneuerung Wasserrecht

			Transpor	telemente			
Böbing Süd		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
		Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	2,1 min
		Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	443.095 m³
	CSB					C _{ab}	685,7 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	134,9 mg/l
Böbing Nordost		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
		Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	9,1 min
		Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	950.078 m³
	CSB					C _{ab}	685,6 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	135,1 mg/l
Böbing Südwest		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
		Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	5,0 min
		Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	1.750.490 m³
	CSB					C _{ab}	213,9 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	59,6 mg/l
Peißenberger Straße		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
		Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	1,7 min
		Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	42.443 m³
	CSB					C _{ab}	687,0 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	136,8 mg/l
Böbing Ost		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
		Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	2,1 min
		Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	478.827 m³
	CSB					C _{ab}	685,3 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	135,3 mg/l



Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Bearbeiter: oc

Transportelemente Erneuerung Wasserrecht

	Transportelemente						
Böbing Nordwest		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
		Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	9,4 min
		Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	1.113.273 m³
	CSB					C _{ab}	218,8 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	58,9 mg/l
Böbing Nord		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
		Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	0,0 min
		Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	2.371.690 m³
	CSB					C _{ab}	217,2 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	61,1 mg/l
Pischlach		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
		Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	12,0 min
		Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	1.173.947 m³
	CSB					C _{ab}	685,3 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	135,7 mg/l
Wimpes		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
		Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	14,9 min
		Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	294.342 m³
	CSB					C _{ab}	685,4 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	136,0 mg/l
Holzleiten		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
		Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	10,2 min
		Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	265.959 m³
	CSB					C _{ab}	685,4 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	136,5 mg/l



Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Bearbeiter: oc

Transportelemente Erneuerung Wasserrecht

			Transpor	telemente			
Böbing Zentral		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
		Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	2,5 min
		Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	333.333 m³
	CSB					C _{ab}	685,4 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	135,6 mg/l
BOM182-BOM8		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	1,35 %	Modus	кет. т. Rückst.
		Profiltyp	Ei	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	1.100 mm	Qvoll	1.943,36 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	733 mm	Rückstau	ja -	Fließzeit	0,5 min
		Länge	95,5 m	Rückstauvol.	26 m³	VQab	521.270 m³
	CSB					C _{ab}	685,4 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	135,4 mg/l
BOM109-BOM101		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
		Profiltyp	Ei	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	1,3 min
		Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m ³	VQab	1.113.273 m³
	CSB					C _{ab}	218,8 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	58,9 mg/l
WIS1-PIS45A		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
		Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	12,0 min
		Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	1.468.289 m³
	CSB					C _{ab}	685,3 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	135,8 mg/l
BOM101-BOM10X		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	1,45 %	Modus	кет. m. Rückst.
		Profiltyp	Ei	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	1.200 mm	Qvoll	2.533,30 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	800 mm	Rückstau	ja -	Fließzeit	0,2 min
		Länge	33,8 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	4.768.373 m³
	CSB					C _{ab}	343,6 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	80,5 mg/l



Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Bearbeiter: oc

Transportelemente Erneuerung Wasserrecht

			Transpor	telemente			
PIS45A-BOM37		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
		Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	6,0 min
		Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	1.734.248 m³
	CSB					C _{ab}	685,3 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	135,9 mg/l
BOM37-BOM23		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
		Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	5,0 min
		Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	1.852.013 m³
	CSB					C _{ab}	660,5 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	131,7 mg/l
BOM23-BOM11		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,00 %	Modus	Translation
		Profiltyp	Kreis	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	0 mm	Qvoll	0,00 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	0 mm	Rückstau	nein -	Fließzeit	2,1 min
		Länge	0,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	3.602.502 m ³
	CSB					C _{ab}	443,5 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	96,7 mg/l
BOM11-BOM10X		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	2,62 %	Modus	кет. т. Rückst.
		Profiltyp	Ei	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	900 mm	Qvoll	1.597,18 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	600 mm	Rückstau	ja -	Fließzeit	0,4 min
		Länge	90,0 m	Rückstauvol.	0 m³	VQab	4.045.597 m³
	CSB					C _{ab}	470,0 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	100,8 mg/l
BOM10X-BOM8		Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	1,04 %	Modus	кет. m. Rückst.
		Profiltyp	Ei	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein
		Profilhöhe	1.500 mm	Qvoll	3.857,88 l/s	Qmax	- I/s
		Profilbreite	1.000 mm	Rückstau	ja -	Fließzeit	0,4 min
		Länge	82,5 m	Rückstauvol.	41 m³	VQab	8.813.970 m³
	CSB					C _{ab}	401,6 mg/l
	AFS 63					C _{ab}	89,9 mg/l



Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Bearbeiter: oc

Transportelemente Erneuerung Wasserrecht

	Transportelemente						
BOM8-BOM8B	Transporttyp	Transportstrecke	Sohlgefälle	0,43 %	Modus	кет. m. Rückst.	
	Profiltyp	Ei	kb-Wert	1,50 mm	Abflbeschr.	Nein	
	Profilhöhe	1.800 mm	Qvoll	3.994,41 l/s	Qmax	- I/s	
	Profilbreite	1.200 mm	Rückstau	ja -	Fließzeit	0,4 min	
	Länge	53,5 m	Rückstauvol.	62 m³	VQab	9.335.240 m³	
CSB					C _{ab}	417,5 mg/l	
AFS 63					C _{ab}	92,4 mg/l	
Gesamt	Länge	355,3 m	Rückstauvol.	129 m³			





Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Bearbeiter: oc

Mischwasserbauwerke (A102) Erneuerung Wasserrecht

		Mischwasserb	auwerke (A102)			
Zulauf RÜB	Тур	SKUE	Q _{Dr,max}	25,0 l/s	te	2,5 h
Zulauf mit Pumpensumpf	tf _{max}	25,1 min	V _{sp,kum}	16,5 m³/ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	9,85 ha			V _{vorh}	162 m³
	A _{b,a,kum}	9,85 ha	V _{stat}	129 m³	V _{Becken}	33 m³
	Typ Drossel	Konstant	Drosselleist.	25,0 l/s		
	Länge	17,70 m	n _{ue,d}	0,0 d/a	T _{ue}	0,0 h/a
	Profilhöhe	1.580 mm	VQ _{ue}	0 m³/a	e ₀	0,00 %
	Gefälle	1,16 °/oo	m _{min}	20,9 -	m _{vorh}	0,0 -
CSB	Absetzw.	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 %	C _{ue}	0,0 mg/l	SF _{ue,s,kum}	0 kg/ha/a
					SF _{ue}	0 kg/a
RÜB	Тур	FBN	Q _{Dr,max}	25,0 l/s	te	5,3 h
Fangbecken	tfmax	0,0 min	V _{sp,kum}	52,0 m³/ha	Oberfl.besch.	- m/h
	A _{b,a}	0,00 ha	op,na		V _{vorh}	350 m³
	A _{b,a,kum}	9,85 ha	V _{stat}	0 m³	V _{Becken}	350 m³
	Typ Drossel	Konstant	Drosselleist.	25,0 l/s		
	Länge	19,00 m	n _{ue,d}	26,8 d/a	Tue	117,3 h/a
	Breite	6,00 m	VQ _{ue}	16.085 m³/a	e ₀	19,70 %
	Tiefe	3,07 m	m _{min}	20,9 -	m _{vorh}	39,0 -
CSB	Absetzw.	0 %	C _{ue}	88,8 mg/l	SF _{ue,s,kum}	145 kg/ha/a
			SFue	1.429 kg/a	SF _{ue,128}	1.429 kg/a
AFS 63	Absetzw.	0 %	C _{ue}	39,2 mg/l	SF _{ue,s,kum}	64 kg/ha/a
					SF _{ue}	631 kg/a
Gesamt	A _{b,a}	9,85 ha	V _{stat}	129 m³	V _{vorh}	512 m³
			VQ _{ue}	16.085 m³/a	e ₀	19,70 %
CSB			C _{ue}	88,8 mg/l	SF _{ue,s,kum}	145 kg/ha/a
			SF _{ue}	1.429 kg/a	SF _{ue,128}	1.429 kg/a
AFS 63			C _{ue}	39,2 mg/l	SF _{ue,s,kum}	64 kg/ha/a
	SF _{KA}	1.133 kg/a	SFue	631 kg/a	SFGes	1.765 kg/a
					SF _{Ref,WGA}	1.955 kg/a
					SF _{Ref,102}	2.154 kg/a



Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de Bearbeiter: oc

Mischwasserbauwerke Details (A102) Erneuerung Wasserrecht

Bauwerkstyp: SKUE	Zulauf RÜB, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	9,85 ha
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	0,00 ha
	Natürliche Fläche	AE,nat	0,00 ha
	Gesamtfläche	AE	9,85 ha
Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	$Q_{s,aM}$	2,14 l/s
	Mittlerer Trockenwetterabfluss	Q _{T,aM}	2,78 l/s
	Mittlerer Fremdwasserabfluss	QF	0,64 l/s
	Schmutzwassertagesspitze	Q _{s,h,max}	5,15 l/s
	Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration	C _{T,aM,CSB}	777,4 mg/l
	Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.	C _{T,aM,AFS63}	150,0 mg/l
Kenndaten	Profiltyp	Тур	Rechteck -
	Stauraumlänge	Länge	17,70 m
	Profilhöhe	Höhe	1.580 mm
	Profilbreite	Breite	1.200 mm
	Gefälle	1	1,16 °/oo
	Beckenvolumen	V _{Becken}	33 m³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	129 m³
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	162 m³
	spezifisches Volumen	Vs	3,4 m³/ha
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	25 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	fS,QM	11,36 -
	Maximaler Klärüberlauf	Q _{Kue,max}	4.941 l/s
	Absetzwirkung CSB	Eta	0 %
	Absetzwirkung AFS 63	Eta	0 %
	Regenabflussspende	qr	1,86 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	te	2,5 h
	Abminderungswert	f _{D,direkt} (A102)	1,00 -
	kritischer Mischwasserabfluss bei 30 l/(s ha)	Q _{krit, 30}	298 l/s
	Schwellenlänge Klärüberlauf	^L KÜ	7,20 m
	Überfallbeiwert Klärüberlauf	μKÜ	0,50 -
	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 -



Planungsgesellschaft mbH

Tel.: 08342 89586-0 Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Bearbeiter: oc

Mischwasserbauwerke Details (A102) Erneuerung Wasserrecht

Bauwerkstyp: SKUE	Zulauf RÜB, Seite 2		weiterg. Anf. Bay
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu	179.523,800 m³/a
	Anzahl Einstauereignisse	Nein	373,7 1/a
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d	129,8 d/a
	Einstaudauer	Tein	647,4 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	SFue	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.	15,00 %
	CSB-Überlauffracht (A128)	SF _{ue,128}	0,00 kg/a
	CSB-Klärüberlauffracht	SF _{Kue}	2.611,03 kg/a
	CSB-Beckenüberlauffracht	SF _{Bue}	0,00 kg/a
	CSB-Überlaufkonzentration	C _{ue}	0,0 mg/l
	CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	C _{Kue}	92,2 mg/l
	CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	C _{Bue}	0,0 mg/l
Prozessdaten - AFS 63	AFS 63-Überlauffracht	SF _{ue}	0 kg/a
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SF _{Kue}	1.134 kg/a
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SF _{Bue}	0 kg/a
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue}	0,0 mg/l
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	C _{Kue}	40,1 mg/l
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	C _{Bue}	0,0 mg/l
	Mindestmischverhältnis	m,min	20,9 -
	vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh	0,0 -



Planungsgesellschaft mbH Tel.: 08342 89586-0

Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Bearbeiter: oc

Mischwasserbauwerke Details (A102) Erneuerung Wasserrecht

Bauwerkstyp: FBN	RÜB, Seite 1		weiterg. Anf. Bay
Angeschlossene Flächen	Befestigte angeschl. Fläche	A _{b,a}	0,00 ha
	Unbefestigte Fläche	A _{E,nb}	0,00 ha
	Natürliche Fläche	A _{E,nat}	0,00 ha
	Gesamtfläche	AE	0,00 ha
Zuflussdaten	Mittlerer Schmutzwasserabfluss	Q _{s,aM}	2,14 l/s
	Mittlerer Trockenwetterabfluss	Q _{T,aM}	2,78 l/s
	Mittlerer Fremdwasserabfluss	QF	0,64 l/s
	Schmutzwassertagesspitze	Q _{s,h,max}	5,15 l/s
	Mittlere CSB-Trockenwetterkonzentration	C _{T,aM,CSB}	777,4 mg/l
	Mittlere AFS63-Trockenwetterkonz.	C _{T,aM,AFS63}	150,0 mg/l
Kenndaten	Beckenlänge	Länge	19,00 m
	Beckenbreite	Breite	6,00 m
	Beckentiefe	Tiefe	3,07 m
	Beckenvolumen	V _{Becken}	350 m³
	Rückstauvol. (Statisches Kanalstauvolumen)	V _{stat}	0 m³
	Gesamtvolumen	V _{vorh}	350 m³
	spezifisches Volumen	Vs	∞ m³/ha
	Maximaler Drosselabfluss	Q _{Dr,max}	25 l/s
	Auslastungswert der Kläranlage (A198)	f _{S,QM}	11,36 -
	Absetzwirkung CSB	Eta	0 %
	Absetzwirkung AFS 63	Eta	0 %
	Regenabflussspende	qr	1,86 l/s/ha
	rechnerische Entleerungsdauer	te	5,3 h
	Abminderungswert	f _{D,direkt} (A102)	0,00 -
	kritischer Mischwasserabfluss bei 30 l/(s ha)	Q _{krit, 30}	25 l/s
	Schwellenlänge Beckenüberlauf	L _{BÜ}	8,00 m
	Überfallbeiwert Beckenüberlauf	μBÜ	0,50 -
	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 -



Planungsgesellschaft mbH Tel.: 08342 89586-0

Fax:

EMail: info-al@wipflerplan.de

Bearbeiter: oc

Mischwasserbauwerke Details (A102) Erneuerung Wasserrecht

Bauwerkstyp: FBN	RÜB, Seite 2		weiterg. Anf. Bay
Prozessdaten - Menge	Mischwasserzufluss	VQzu	179.523,800 m³/a
	Anzahl Einstauereignisse	Nein	51,7 1/a
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d	67,1 d/a
	Einstaudauer	Tein	518,1 h/a
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue	22,0 1/a
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d	26,8 d/a
	Überlaufdauer	T,ue	117,3 h/a
	Überlaufmenge	VQue	16.085 m³/a
	Entlastungsrate	e ₀	19,70 %
	Anzahl Klärüberläufe	nue, kue	0 1/a
	Anzahl Beckenüberläufe	nue, bue	22 1/a
	Überlaufmenge Klärüberlauf	VQkue	0 m³/a
	Überlaufmenge Beckenüberlauf	VQbue	16.085 m³/a
Prozessdaten - CSB	CSB-Überlauffracht	SFue	1.429 kg/a
	kumulierte spez. CSB-Überlauffracht	SF _{ue,s,kum}	145 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}	1.428,69 kg/a
	CSB-Klärüberlauffracht	SF _{Kue}	0,00 kg/a
	CSB-Beckenüberlauffracht	SF _{Bue}	1.428,69 kg/a
	CSB-Überlaufkonzentration	C _{ue}	88,8 mg/l
	CSB-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	C _{Kue}	0,0 mg/l
	CSB-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	C _{Bue}	88,8 mg/l
Prozessdaten - AFS 63	AFS 63-Überlauffracht	SFue	631 kg/a
	AFS 63-Klärüberlauffracht	SF _{Kue}	0 kg/a
	AFS 63-Beckenüberlauffracht	SF _{Bue}	631 kg/a
	AFS 63-Überlaufkonzentration	C _{ue}	39,2 mg/l
	AFS 63-Überlaufkonzentration Klärüberlauf	C _{Kue}	0,0 mg/l
	AFS 63-Überlaufkonzentration Beckenüberlauf	C _{Bue}	39,2 mg/l
	Mindestmischverhältnis	m,min	20,9 -
	vorhandenes Mischverhältnis	m,vorh	39,0 -