

Inhaltsverzeichnis

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

Inhaltsverzeichnis	
Inhaltsverzeichnis	1
Abkürzungsverzeichnis	2
Allgemeines	7
Gebiete	8
Parametersätze	9
Trockenwetterabflüsse	10
Regenwetterabflüsse	11
Regenrückhaltebecken	12
Regenrückhaltebecken Details	13
Statistische Auswertung von Ein- und Überstauereignissen	19

Abkürzungsverzeichnis ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

Abkürzungsverzeichnis Teil1 (Variablen)		
Kürzel	Einheit	Langtext
A	ha or m ²	Fläche
A ₁₂₈	ha	Au gem. A ₁₂₈
a _a		Einflusswert Kanalablagerungen (A ₁₂₈ /A ₁₀₂)
A _{b,a}		Angeschlossene befestigte Fläche (A ₁₀₂)
a _c		Einflusswert TW-Konzentration (A ₁₂₈ /A ₁₀₂)
A _E	ha	Einzugsgebietsfläche
a _f		Fließzeitabminderung (A ₁₂₈ /A ₁₀₂)
a _h		Einflusswert Jahresniederschlag (A ₁₂₈ /A ₁₀₂)
a _R		Einflusswert Fracht im RW-Abfluss (A ₁₀₂)
Abb	%	Abbauleistung (RWB)
AFS		Abfiltrierbare Stoffe
AFS ₆₃		Abfiltrierbare Stoffe, Siebdurchgang 0,45 bis 63µm
B	m	Breite
b _{R,a}	kg/(ha * a)	Flächenspezifischer Stoffabtrag (A ₁₀₂)
BB		Belebungsbecken
BF		Bodenfilter
C	mg/l	Konzentration
C _b	mg/l	Bemessungskonzentration (A ₁₂₈ /A ₁₀₂)
C _e	mg/l	rechn. Entlastungskonzentration (A ₁₂₈ /A ₁₀₂)
CSB	mg/l	Chemischer Sauerstoffbedarf
d	mm	Durchmesser
DBH		Durchlaufbecken im Hauptschluss
DBN		Durchlaufbecken im Nebenschluss
E		Einwohner
e ₀	%	Entlastungsrate A ₁₂₈ (Anhang 3)
ETA	%	Absetzwirkung
ETA _{hydr}	%	hydraulischer Wirkungsgrad (BF)
EW		Einwohnerwerte
f _D		Abminderungswert (A ₁₀₂)
FBH		Fangbecken im Hauptschluss
FBN		Fangbecken im Nebenschluss
h	m	Höhe
H	m	Wasserstand
H _s	m/a	Stapelhöhe (BF)
I	%	Gefälle
I _{Geb}	%	Gebietsgefälle
ISV	l/kg	Schlammindex
k	min	Speicherkonstante
k _b	mm	Betriebsrauheit
KA		Kläranlage
KN		Gesamtstickstoff (Kjeldahl Nitrogen)
L	m	Länge
L _{Gew}	km	Fließgewässerlänge

Abkürzungsverzeichnis ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

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)
P		Phosphor
Psi		Abflussbeiwert
Q	l/s	Abfluss
q	l/s/ha	Abflussspende
QDr	l/s	Drosselabfluss
QF	l/s	Fremdwasserabfluss
Qre	l/s	Regenabfluss bei Entlastung (A128/A102)
QT,d	l/s	Trockenwettertagesmittel Qt,24
QB		Basisabfluss
RRB		Regenrückhaltebecken
Rückstau		Rückstaugefährdet
RUE		Regenüberlauf
RV		Rücklaufschlammverhältnis
S		Konzentration der gelösten Stoffe
SF		Schmutzfracht
SFRef,102	kg/a	Referenzfracht gem. A102 (Entlastung + KA Ablauf mit dem FZB)
SFue,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	l/E/d	Wasserverbrauch (tägl.)

Abkürzungsverzeichnis

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

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

Abkürzungsverzeichnis

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

Abkürzungsverzeichnis Teil2 (Indizes)	
Kürzel	Langtext
0	Anfang, Beginn
a	Jahr, jährlich
A	Ablauf
ab	Abfluss
b	befestigt
BB	Belebungsbecken
BSB	BSB5 Konzentration
Bue	Beckenüberlauf
D	Direkt
d	Tag
De	Denitrifikation
Dr	Drossel
e	Ende, Entlastung
erf	erforderlich
F	Fremdwasser
ges	Gesamt
gew	gewählt
h	Stunden
Inf	Infiltration
Iw	Interflow
Kue	Klärüberlauf
kum	kumuliert über alle maßgebenden Fließwege
M	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)
T	Trockenwetter
Tr	Trennsystem
TW	Trockenwetter
u	undurchlässig (A128)
ue	Überlauf
Verd	Verdunstung

Abkürzungsverzeichnis

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

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

Allgemeines
ROCH-023.01
Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

Allgemeines	
Projekt	ROCH-023.01 Neuer WRA RW
Auftraggeber	Roche Diagnostics GmbH Werk Penzberg
Auftragnehmer	Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Ammersee
Straße	Rossinistraße 17
Ort	85598 Baldham
Telefon	08106 / 3675-6
Fax	08106 / 3675-75
E-Mail	muenchen-ost@lindschulte.de
Bearbeiter	Straub
Allgemeines	
Rechenlauf	
	Kosim_Roche_Prognose-2025
Simulationsbeginn	01.01.1961 00:00:00
Simulationsende	31.12.2012 23:55:00
DeltaT [min]	5
Schneeansatz	nein
Verdunstungsmenge	657 mm/a
Verdunstung bei Ereignis	ja
Verdunstungsart	periodisch
Jahresgang	ja
Tagesgang	ja
Rückstau Hltg.	nein
Dateiname	\\192.168.20.10\Projekte\Roche

Gebiete

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

Gebiete						
Werkfl_Prog_Nord Prognosezustand_Nord	Typ	MS	A _{b,a}	11,8900 ha	Q _{T,d}	0,00 l/s
	EW	0,000 E	f _D	1,00	Q _{T,x}	0,00 l/s
	wd	I/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	Nbrutto	1.288,5 mm/a
	Q _{s,d}	0,00 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	0 m³/a
	Q _F	0,00 l/s	A _E	11,8900 ha	VQ _{R,Tr}	0 m³/a
	Q _{F,Prz}	0,0 %	x _{stat}	0,0 -	VQ _R	113.674 m³/a
	Periode F	-	Periode wd	-	VQ _M	113.674 m³/a
Werkfl_Ist Istzustand	Typ	MS	A _{b,a}	24,8000 ha	Q _{T,d}	2,20 l/s
	EW	0,000 E	f _D	1,00	Q _{T,x}	2,20 l/s
	wd	0,0 I/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	Nbrutto	1.288,5 mm/a
	Q _{s,d}	2,20 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	69.427 m³/a
	Q _F	0,00 l/s	A _E	24,8000 ha	VQ _{R,Tr}	0 m³/a
	Q _{F,Prz}	0,0 %	x _{stat}	24,0 -	VQ _R	237.100 m³/a
	Periode F	Konstant -	Periode wd	Konstant -	VQ _M	306.526 m³/a
Werkfl_Prog_Süd Prognosezustand_Süd	Typ	MS	A _{b,a}	6,4200 ha	Q _{T,d}	0,00 l/s
	EW	0,000 E	f _D	1,00	Q _{T,x}	0,00 l/s
	wd	I/E/d	A _{E,nb}	0,0000 ha	Nbrutto	1.288,5 mm/a
	Q _{s,d}	0,00 l/s	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	0 m³/a
	Q _F	0,00 l/s	A _E	6,4200 ha	VQ _{R,Tr}	0 m³/a
	Q _{F,Prz}	0,0 %	x _{stat}	0,0 -	VQ _R	61.378 m³/a
	Periode F	-	Periode wd	-	VQ _M	61.378 m³/a
Gesamt	Q _{s,d}	2,20 l/s	A _{E,b}	43,1100 ha	Q _{T,d}	2,20 l/s
	Q _F	0,00 l/s	A _{E,nb}	0,0000 ha	Q _{T,x}	2,20 l/s
	Q _{F,Prz}	0,0 %	A _{E,nat}	0,0000 ha	VQ _T	69.427 m³/a
			A _E	43,1100 ha	VQ _{R,Tr}	0 m³/a
					VQ _R	412.152 m³/a
					VQ _M	481.578 m³/a

Parametersätze
ROCH-023.01
Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

Befestigte Flächen					
RRB-Flächen	V _{Ben}	1,0 mm	V _{Muld}	0,00 mm	Psi _{i,0} 1,00 -
	Verdunstung	657,0 mm/a	f _{D,direkt} (A102)	0,00	Psi _{i,e} 1,00 -
Standard A128	V _{Ben}	0,5 mm	V _{Muld}	1,80 mm	Psi _{i,0} 0,25 -
	Verdunstung	657,0 mm/a	f _{D,direkt} (A102)	1,00	Psi _{i,e} 1,00 -

Trockenwetterabflüsse

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

Trockenwetterabflüsse					
Werkfl_Prog_Nord (Gebiet)	Qs,d	0,00 l/s	Q _F	0,00 l/s	Q _{T,d} 0,00 l/s
	Periode wd	-	Q _{F,Prz}	0,0 %	Periode F -
	x	0,0 h/d	Qs,x	0,00 l/s	Q _{T,x} 0,00 l/s
	EW	0,0 E	wd	0,0 l/E/d	VQ _T 0 m³/a
Werkfl_Ist (Gebiet)	Qs,d	2,20 l/s	Q _F	0,00 l/s	Q _{T,d} 2,20 l/s
	Periode wd	Konstant -	Q _{F,Prz}	0,0 %	Periode F Konstant -
	x	24,0 h/d	Qs,x	2,20 l/s	Q _{T,x} 2,20 l/s
	EW	0,0 E	wd	0,0 l/E/d	VQ _T 69.427 m³/a
Werkfl_Prog_Süd (Gebiet)	Qs,d	0,00 l/s	Q _F	0,00 l/s	Q _{T,d} 0,00 l/s
	Periode wd	-	Q _{F,Prz}	0,0 %	Periode F -
	x	0,0 h/d	Qs,x	0,00 l/s	Q _{T,x} 0,00 l/s
	EW	0,0 E	wd	0,0 l/E/d	VQ _T 0 m³/a
Gesamt	Qs,d	2,20 l/s	Q _F	0,00 l/s	Q _{T,d} 2,20 l/s
	EW	0,0 E	Qs,x	2,20 l/s	Q _{T,x} 2,20 l/s
					VQ _T 69.427 m³/a

Regenwetterabflüsse

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

Regenwetterabflüsse					
Werkfl_Prog_Nord	Fläche	11,8900 ha	Ab,a	11,8900 ha	Parametersatz: Standard A128
	Nbrutto	1.288,5 mm/a	Nnetto	956,0 mm/a	VQR 113.674 m³/a
Werkfl_Ist	Fläche	24,8000 ha	Ab,a	24,8000 ha	Parametersatz: Standard A128
	Nbrutto	1.288,5 mm/a	Nnetto	956,0 mm/a	VQR 237.100 m³/a
Werkfl_Prog_Süd	Fläche	6,4200 ha	Ab,a	6,4200 ha	Parametersatz: Standard A128
	Nbrutto	1.288,5 mm/a	Nnetto	956,0 mm/a	VQR 61.378 m³/a
HS_Nord (A)	Fläche	0,0000 ha	Ab,a	0,0000 ha	Parametersatz: RRB-Flächen
	Nbrutto	1.288,5 mm/a	Nnetto	1.052,8 mm/a	VQR 0 m³/a
HS_Süd + HS_Ost (A)	Fläche	0,0000 ha	Ab,a	0,0000 ha	Parametersatz: RRB-Flächen
	Nbrutto	1.288,5 mm/a	Nnetto	1.052,8 mm/a	VQR 0 m³/a
SRK Ist + Erdb. (A)	Fläche	0,9081 ha	Ab,a	0,9081 ha	Parametersatz: RRB-Flächen
	Nbrutto	1.288,5 mm/a	Nnetto	1.052,8 mm/a	VQR 9.560 m³/a
Gesamt	AE,b	44,0181 ha		AE,nb	0,0000 ha
	AE,nat	0,0000 ha		AE	44,0181 ha
	VQR,b	421.712 m³/a		VQR,nb	0 m³/a
	VQR,nat	0 m³/a		VQR	421.712 m³/a

Regenrückhaltebecken

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

Regenrückhaltebecken						
HS_Nord	AE,b,kum	11,89 ha	kf,Sohle	0*10 ⁰⁰ m/s	qr,ges	8,4 l/s/ha
	AE,nb,kum	0,00 ha	kf,Böschung	0*10 ⁰⁰ m/s	VQDr	5.910.878 m³
	AE,kum	11,89 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	5.952 m³
	Länge	964,00 m	QDr1	100,00 l/s	n,ue,d	6,0 d
	Breite	3,00 m	QDr2	0,00 l/s	n,ue	7,0 -
	Tiefe	2,00 m	n,erf	0,20 -	n,vorh	0,12 -
	Neigung 1:	0,0 -	Vvorh	5.784 m³	Verf	4.988 m³
HS_Süd + HS_Ost	AE,b,kum	6,42 ha	kf,Sohle	0*10 ⁰⁰ m/s	qr,ges	7,8 l/s/ha
	AE,nb,kum	0,00 ha	kf,Böschung	0*10 ⁰⁰ m/s	VQDr	3.190.448 m³
	AE,kum	6,42 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	4.278 m³
	Länge	588,46 m	QDr1	50,00 l/s	n,ue,d	7,0 d
	Breite	2,60 m	QDr2	0,00 l/s	n,ue	11,0 -
	Tiefe	2,00 m	n,erf	0,20 -	n,vorh	0,17 -
	Neigung 1:	0,0 -	Vvorh	3.060 m³	Verf	2.912 m³
SRK Ist + Erdb.	AE,b,kum	43,11 ha	kf,Sohle	0*10 ⁰⁰ m/s	qr,ges	4,6 l/s/ha
	AE,nb,kum	0,00 ha	kf,Böschung	0*10 ⁰⁰ m/s	VQDr	2,55*10 ⁰⁷ m³
	AE,kum	43,11 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	34.206 m³
	Länge	1.816,10 m	QDr1	200,00 l/s	n,ue,d	8,0 d
	Breite	5,00 m	QDr2	0,00 l/s	n,ue	7,0 -
	Tiefe	2,00 m	n,erf	0,20 -	n,vorh	0,11 -
	Neigung 1:	0,0 -	Vvorh	18.161 m³	Verf	12.176 m³
Gesamt	AE,b,kum	43,11 ha				
	AE,nb,kum	0,00 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	44.435 m³
	AE,kum	43,11 ha	Vvorh	27.005 m³	Verf	20.076 m³

Regenrückhaltebecken Details

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

HS_Nord, Seite 1			
Angeschlossene Flächen	Befestigte Fläche	AE,b,kum	11,89 ha
	Unbefestigte Fläche	AE,nb,kum	0,00 ha
	Teilbefestigte Fläche	AE,tb,kum	0,00 ha
	Natürliche Fläche	AE,nat,kum	0,00 ha
	Gesamtfläche	AE,kum	11,89 ha
Kenndaten	Länge	L	964,00 m
	Breite	B	3,00 m
	Tiefe	T	2,00 m
	Böschungsneigung	1 :	0,0 -
	Maximaler Drosselabfluss 1	QDr1	100,00 l/s
	Rohrsohle über Beckensohle Dr1		0,00 m
	Maximaler Drosselabfluss 2	QDr2	0,00 l/s
	Rohrsohle über Beckensohle Dr2		0,00 m
	Regenabflussspende	qr,ges	8,4 l/s/ha
	Offenes Becken	RRB, offen	nein -
	Durchlässigkeitsbeiwert - Sohle	kf,Sohle	0*10 ⁰⁰ m/s
	Durchlässigkeitsbeiwert - Böschung	kf,Böschung	0*10 ⁰⁰ m/s
	Erforderliche Bemessungshäufigkeit	n,erf	0,20 1/a
	Max. Versickerungsleistung RRB	Qsick	0,00 l/h
	Volumen im Dauerstau	Vdauer	5.784 m³
	Nutzbare Volumen	Vnutz	0 m³
	Rückstauvolumen	Vstat	0 m³
	Vorhandenes Volumen	Vvorh	5.784 m³
	Ben. def. Kennlinie Volumen		nein -
	Ben. def. Kennlinie Drossel 1		nein -
	Ben. def. Kennlinie Drossel 2		nein -
	Ben. def. Kennlinie Überlauf		nein -
	Ben. def. Kennlinie Versickerung		nein -

Regenrückhaltebecken Details

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

HS_Nord, Seite 2			
Prozessdaten - Menge	Zufluss	VQzu	5.911.046 m³
	Drosselabflussmenge 1	VQDr1	5.910.878 m³
	Drosselabflussmenge 2	VQDr2	0 m³
	Überlaufmenge	VQue	5.952 m³
	Verdunstungsmenge	V,Verd	0 m³
	Versickerungsmenge	V,Vers	0 m³
	Volumen zu Beginn des Zeitraumes	V,Beginn	5.784 m³
	Volumen am Ende des Zeitraumes	V,Ende	0 m³
	Niederschlag auf RRB	VQRRB	0 m³
Einstau- / Überstaustatistik	Anzahl Einstauereignisse	Nein	7,0 -
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d	6,0 d
	Einstaudauer	Tein	16,0 h
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue	7,0 -
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d	6,0 d
	Überlaufdauer	T,ue	16,0 h
	Maximaler Überlauf	Que,max	643,89 l/s
	Vorhandene Überlaufhäufigkeit	n,vorh	0,12 1/a
	Erforderliches Volumen	Verf	4.988 m³

Regenrückhaltebecken Details

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

HS_Süd + HS_Ost, Seite 1			
Angeschlossene Flächen	Befestigte Fläche	AE,b,kum	6,42 ha
	Unbefestigte Fläche	AE,nb,kum	0,00 ha
	Teilbefestigte Fläche	AE,tb,kum	0,00 ha
	Natürliche Fläche	AE,nat,kum	0,00 ha
	Gesamtfläche	AE,kum	6,42 ha
Kenndaten	Länge	L	588,46 m
	Breite	B	2,60 m
	Tiefe	T	2,00 m
	Böschungsneigung	1 :	0,0 -
	Maximaler Drosselabfluss 1	QDr1	50,00 l/s
	Rohrsohle über Beckensohle Dr1		0,00 m
	Maximaler Drosselabfluss 2	QDr2	0,00 l/s
	Rohrsohle über Beckensohle Dr2		0,00 m
	Regenabflussspende	qr,ges	7,8 l/s/ha
	Offenes Becken	RRB, offen	nein -
	Durchlässigkeitsbeiwert - Sohle	kf,Sohle	0*10 ⁰⁰ m/s
	Durchlässigkeitsbeiwert - Böschung	kf,Böschung	0*10 ⁰⁰ m/s
	Erforderliche Bemessungshäufigkeit	n,erf	0,20 1/a
	Max. Versickerungsleistung RRB	Qsick	0,00 l/h
	Volumen im Dauerstau	Vdauer	3.060 m³
	Nutzbares Volumen	Vnutz	0 m³
	Rückstauvolumen	Vstat	0 m³
	Vorhandenes Volumen	Vvorh	3.060 m³
	Ben. def. Kennlinie Volumen		nein -
	Ben. def. Kennlinie Drossel 1		nein -
	Ben. def. Kennlinie Drossel 2		nein -
	Ben. def. Kennlinie Überlauf		nein -
	Ben. def. Kennlinie Versickerung		nein -

Regenrückhaltebecken Details

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

HS_Süd + HS_Ost, Seite 2			
Prozessdaten - Menge	Zufluss	VQzu	3.191.666 m³
	Drosselabflussmenge 1	VQDr1	3.190.448 m³
	Drosselabflussmenge 2	VQDr2	0 m³
	Überlaufmenge	VQue	4.278 m³
	Verdunstungsmenge	V,Verd	0 m³
	Versickerungsmenge	V,Vers	0 m³
	Volumen zu Beginn des Zeitraumes	V,Beginn	3.060 m³
	Volumen am Ende des Zeitraumes	V,Ende	0 m³
	Niederschlag auf RRB	VQRRB	0 m³
Einstau- / Überstaustatistik	Anzahl Einstauereignisse	Nein	11,0 -
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d	7,0 d
	Einstaudauer	Tein	17,0 h
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue	11,0 -
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d	7,0 d
	Überlaufdauer	T,ue	17,0 h
	Maximaler Überlauf	Que,max	456,80 l/s
	Vorhandene Überlaufhäufigkeit	n,vorh	0,17 1/a
	Erforderliches Volumen	Verf	2.912 m³

Regenrückhaltebecken Details

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

SRK Ist + Erdb., Seite 1			
Angeschlossene Flächen	Befestigte Fläche	AE,b,kum	43,11 ha
	Unbefestigte Fläche	AE,nb,kum	0,00 ha
	Teilbefestigte Fläche	AE,tb,kum	0,00 ha
	Natürliche Fläche	AE,nat,kum	0,00 ha
	Gesamtfläche	AE,kum	43,11 ha
Kenndaten	Länge	L	1.816,10 m
	Breite	B	5,00 m
	Tiefe	T	2,00 m
	Böschungsneigung	1 :	0,0 -
	Maximaler Drosselabfluss 1	QDr1	200,00 l/s
	Rohrsohle über Beckensohle Dr1		0,00 m
	Maximaler Drosselabfluss 2	QDr2	0,00 l/s
	Rohrsohle über Beckensohle Dr2		0,00 m
	Regenabflussspende	qr,ges	4,6 l/s/ha
	Offenes Becken	RRB, offen	ja -
	Durchlässigkeitsbeiwert - Sohle	kf,Sohle	0*10 ⁰⁰ m/s
	Durchlässigkeitsbeiwert - Böschung	kf,Böschung	0*10 ⁰⁰ m/s
	Erforderliche Bemessungshäufigkeit	n,erf	0,20 1/a
	Max. Versickerungsleistung RRB	Qsick	0,00 l/h
	Volumen im Dauerstau	Vdauer	18.161 m³
	Nutzbare Volumen	Vnutz	0 m³
	Rückstauvolumen	Vstat	0 m³
	Vorhandenes Volumen	Vvorh	18.161 m³
	Ben. def. Kennlinie Volumen		nein -
	Ben. def. Kennlinie Drossel 1		nein -
	Ben. def. Kennlinie Drossel 2		nein -
	Ben. def. Kennlinie Überlauf		nein -
	Ben. def. Kennlinie Versickerung		nein -

Regenrückhaltebecken Details

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

SRK Ist + Erdb., Seite 2			
Prozessdaten - Menge	Zufluss	VQzu	2,55*10 ⁰⁷ m³
	Drosselabflussmenge 1	VQDr1	2,55*10 ⁰⁷ m³
	Drosselabflussmenge 2	VQDr2	0 m³
	Überlaufmenge	VQue	34.206 m³
	Verdunstungsmenge	V,Verd	18.465 m³
	Versickerungsmenge	V,Vers	0 m³
	Volumen zu Beginn des Zeitraumes	V,Beginn	18.161 m³
	Volumen am Ende des Zeitraumes	V,Ende	0 m³
	Niederschlag auf RRB	VQRRB	497.136 m³
Einstau- / Überstaustatistik	Anzahl Einstauereignisse	Nein	7,0 -
	Kalendertage mit Einstau	Nein,d	8,0 d
	Einstaudauer	Tein	40,0 h
	Anzahl Überlaufereignisse	n,ue	7,0 -
	Kalendertage mit Überlauf	n,ue,d	8,0 d
	Überlaufdauer	T,ue	40,0 h
	Maximaler Überlauf	Que,max	3.283,21 l/s
	Vorhandene Überlaufhäufigkeit	n,vorh	0,11 1/a
	Erforderliches Volumen	Verf	12.176 m³

Statistische Auswertung von Ein- und Überstauereignissen
ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

HS_Nord										
Rang	Beginn	Tein[h]	max h[m]	Que,max[l/s]	VQzu[m³]	VQein[m³]	VQue[m³]	VQein+VQue[m³]	n[1/a]	T[a]
1	08.06.1982 21:10:00	2,67	2,30	643,9	4.003,3	6.661,5	2.645,5	9.306,9	0,02	59,47
2	17.05.1973 05:40:00	2,67	2,21	378,1	2.420,0	6.397,4	1.246,7	7.644,1	0,03	29,73
3	26.06.1990 01:15:00	2,42	2,16	254,5	1.745,0	6.255,6	868,0	7.123,6	0,05	19,82
4	09.06.1982 00:50:00	4,50	2,08	96,3	2.374,5	6.028,5	665,2	6.693,7	0,07	14,87
5	26.06.1990 00:00:00	1,08	2,11	149,2	621,1	6.112,8	222,4	6.335,1	0,08	11,89
6	19.08.1973 18:50:00	1,75	2,07	78,2	854,9	5.996,2	219,1	6.215,3	0,10	9,91
7	12.08.1970 11:35:00	0,92	2,06	59,5	481,2	5.963,0	84,7	6.047,7	0,12	8,50

Statistische Auswertung von Ein- und Überstauereignissen

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

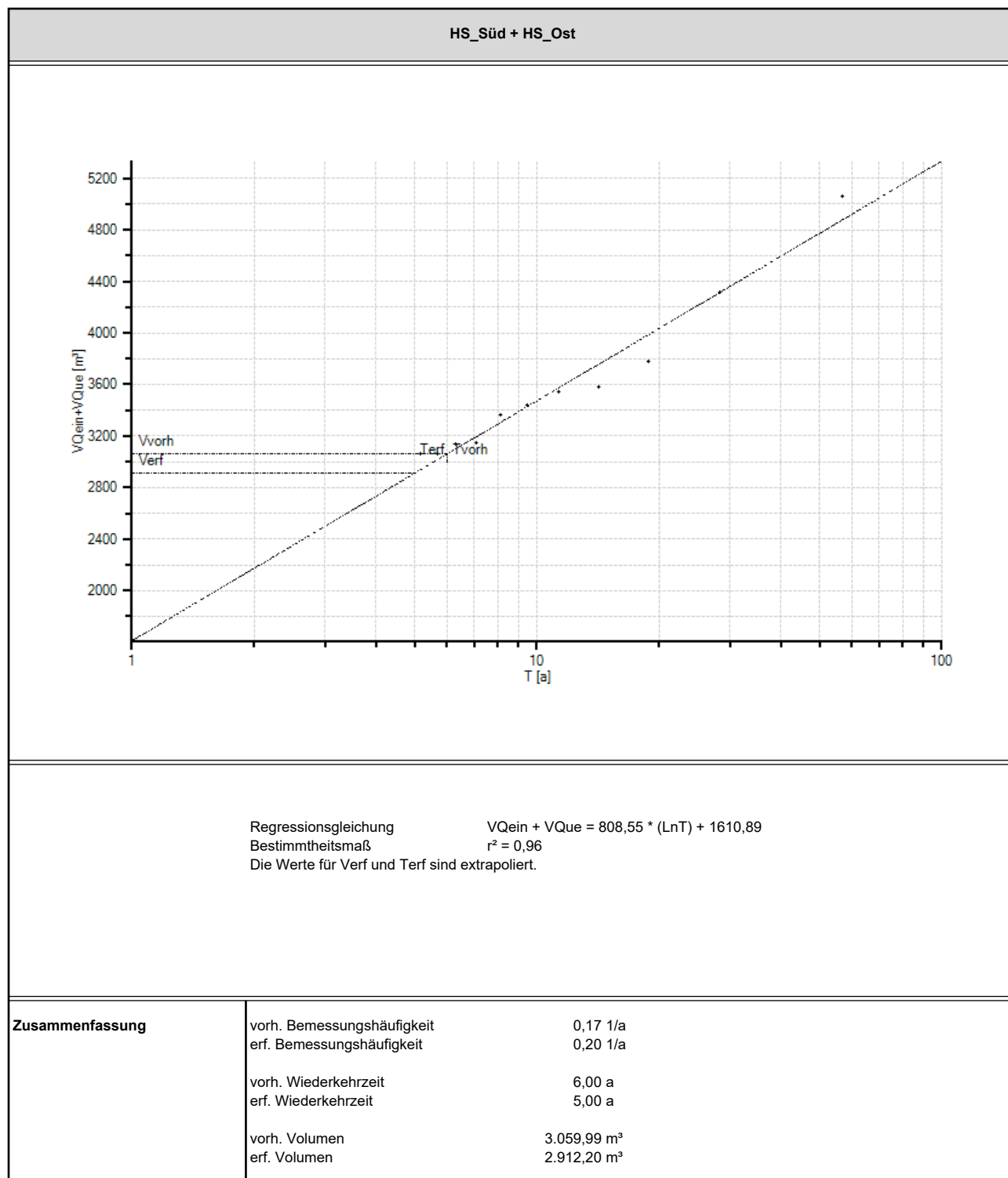
HS_Süd + HS_Ost											
Rang	Beginn	Tein[h]	max h[m]	Que,max[l/s]	VQzu[m³]	VQein[m³]	VQue[m³]	VQein+VQue[m³]	n[1/a]	T[a]	
1	08.06.1982 21:10:00	2,33	2,24	456,8	2.143,9	3.426,4	1.635,3	5.061,7	0,02	56,76	
2	17.05.1973 05:35:00	2,58	2,20	352,8	1.768,6	3.371,0	947,4	4.318,4	0,04	28,38	
3	26.06.1990 01:15:00	2,17	2,13	179,1	927,6	3.256,4	523,2	3.779,7	0,05	18,92	
4	09.06.1982 00:50:00	4,33	2,07	70,8	1.273,7	3.165,3	414,4	3.579,7	0,07	14,19	
5	25.06.1990 23:55:00	1,00	2,15	215,5	568,3	3.283,8	256,7	3.540,5	0,09	11,35	
6	19.08.1973 18:45:00	1,75	2,08	83,6	645,7	3.177,4	261,0	3.438,3	0,11	9,46	
7	12.08.1970 11:15:00	1,25	2,09	101,4	415,3	3.194,1	166,2	3.360,3	0,12	8,11	
8	12.08.1970 08:45:00	0,83	2,03	23,3	202,3	3.110,2	35,0	3.145,1	0,14	7,10	
9	12.08.1970 06:50:00	1,08	2,03	16,9	241,9	3.099,0	37,6	3.136,6	0,16	6,31	
10	12.08.1970 06:40:00	0,08	2,00	2,4	22,5	3.065,4	0,7	3.066,1	0,18	5,68	
11	12.08.1970 08:35:00	0,08	2,00	1,5	24,7	3.063,5	0,5	3.063,9	0,19	5,16	

Statistische Auswertung von Ein- und Überstauereignissen

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025



Statistische Auswertung von Ein- und Überstauereignissen
ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

SRK Ist + Erdb.										
Rang	Beginn	Tein[h]	max h[m]	Que,max[l/s]	VQzu[m³]	VQein[m³]	VQue[m³]	VQein+VQue[m³]	n[1/a]	T[a]
1	08.06.1982 21:00:00	10,08	2,31	3.283,2	26.786,3	20.946,2	16.699,0	37.645,2	0,02	59,47
2	12.08.1970 05:55:00	9,08	2,13	894,8	13.552,9	19.326,2	6.809,8	26.136,0	0,03	29,73
3	17.05.1973 05:35:00	4,17	2,18	1.426,6	9.652,9	19.758,1	5.370,2	25.128,2	0,05	19,82
4	26.06.1990 02:20:00	8,25	2,05	244,8	8.346,9	18.650,1	2.382,0	21.032,0	0,07	14,87
5	09.06.2001 06:25:00	6,25	2,05	204,2	6.729,9	18.589,4	2.084,1	20.673,5	0,08	11,89
6	06.09.1993 22:25:00	3,00	2,05	219,3	3.221,6	18.611,9	860,9	19.472,8	0,10	9,91
7	07.09.1993 01:50:00	0,08	2,00	0,3	82,0	18.161,7	0,1	18.161,8	0,12	8,50

Statistische Auswertung von Ein- und Überstauereignissen

ROCH-023.01

Modus: Nachweis

Stand: Montag, 13. Oktober 2025

