

Landesbetrieb Straßenbau NRW
RNL Sauerland-Hochstift
Außenstelle Paderborn

Projekt Nr.: 31-0702
Wassertechnischer Entwurf
B 64/83Brakel/Hembsen bis Höxter
1. Abschnitt
Neubau der B 64/83
Höxter/Godelheim bis Höxter

Anlage 4

Bemessungsabflüsse der **Außeneinzugsgebiete**

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Hörter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 201		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	167,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,400	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,200	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0376	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	0,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	0,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	19,860	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	19,860	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,157	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,157	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,157	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,157	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,157	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,157	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,157 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Hörter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 202		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	160,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	1,000	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,600	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,1631	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	75,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	75,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	27,292	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	27,292	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,230	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,230	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,230	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,230	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,230	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,230	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,230 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 203		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	100,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,500	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,150	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0379	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	2,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	2,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	21,474	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	21,474	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,130	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,130	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,130	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,130	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)_{Land,ist}$	0,130	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)_{Land,prog}$	0,130	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,130 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 204		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	80,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,250	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,100	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0071	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	0,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	0,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	19,743	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	19,743	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,030	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,030	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,030	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,030	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,030	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,030	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,030 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 205		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	80,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,160	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,050	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0055	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	0,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	0,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	$Bodenklasse =$	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	17,292	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	17,292	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,031	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,031	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,031	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,031	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,031	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,031	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,031 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 206		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	80,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,350	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_C =$	0,130	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0078	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_S =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_F =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	0,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	0,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	21,014	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	21,014	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,028	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,028	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,028	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,028	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)_{Land,ist}$	0,028	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)_{Land,prog}$	0,028	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,028 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Hörter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 301		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	27,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,250	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,120	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0163	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	0,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	0,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	23,784	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	23,784	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,043	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,043	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,043	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,043	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,043	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,043	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,043 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 402		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	80,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,300	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,100	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0062	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	0,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	0,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	20,109	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	20,109	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,025	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,025	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,025	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,025	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,025	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,025	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,025 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 403		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	90,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	1,000	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,400	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,2291	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0010	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0010	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,44	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,44	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	10,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	10,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	26,073	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	26,073	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,459	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,461	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,459	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,461	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,469	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,469	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,469 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 405		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	20,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,650	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,450	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0851	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0055	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0055	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	6,46	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	6,46	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	2,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	2,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	29,436	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	29,436	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,102	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,109	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,102	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,109	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,140	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,140	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,140 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 406		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	18,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,300	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,100	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0343	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0018	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0018	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	5,25	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	5,25	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	0,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	0,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	25,203	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	25,203	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,073	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,077	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,073	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,077	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,092	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,092	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,092 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 501		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	100,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	1,100	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,550	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,3197	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0018	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0018	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,56	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,56	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	20,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	20,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	26,994	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	26,994	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,558	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,561	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,558	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,561	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,574	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,574	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,574 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 502		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	50,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,400	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,150	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0215	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	0,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	0,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	23,301	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	23,301	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,060	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,060	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,060	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,060	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,060	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,060	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,060 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 503		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	75,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,700	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,200	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0504	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	5,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	5,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	$Bodenklasse =$	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	23,969	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	23,969	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,128	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,128	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,128	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,128	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / T_{A,ist} + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (T_{A,ist} \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,128	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / T_{A,prog} + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (T_{A,prog} \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,128	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,128 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 504		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	100,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,700	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,250	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0802	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	11,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	11,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	23,717	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	23,717	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,207	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,207	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,207	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,207	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,207	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,207	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,207 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 505		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	20,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,350	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,200	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0225	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0009	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	4,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	0,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	0,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	26,883	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	26,883	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,042	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,042	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,041	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,042	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,042	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,049	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,049 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 601		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	20,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,400	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,150	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0476	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	0,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	0,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	26,554	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	26,554	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,094	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,094	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,094	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,094	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,094	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,094	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,094 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 602		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	20,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,350	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,150	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0255	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	0,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	0,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	26,271	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	26,271	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,052	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,052	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,052	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,052	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,052	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,052	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,052 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 609		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	200,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,300	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,120	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0320	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	5,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	5,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	$Bodenklasse =$	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	17,717	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	17,717	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,170	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,170	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,170	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,170	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / T_{A,ist} + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (T_{A,ist} \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,170	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / T_{A,prog} + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (T_{A,prog} \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,170	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,170 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 701		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	500,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,350	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,150	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0093	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	99,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	99,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	18,722	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	18,722	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,032	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,032	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,032	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,032	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,032	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,032	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,032 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 702		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	500,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,350	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,100	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0086	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	99,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	99,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	$Bodenklasse =$	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	17,809	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	17,809	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,033	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,033	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,033	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,033	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / T_{A,ist} + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (T_{A,ist} \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,033	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / T_{A,prog} + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (T_{A,prog} \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,033	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,033 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 703		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	500,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,350	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,150	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0142	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	99,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	99,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	18,722	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	18,722	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,049	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,049	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,049	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,049	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,049	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,049	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,049 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 704		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	600,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,300	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,150	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0335	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	99,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	99,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	17,762	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	17,762	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,128	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,128	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,128	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,128	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,128	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,128	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,128 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 802		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	450,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,200	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,100	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0248	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	99,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	99,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	16,995	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	16,995	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,105	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,105	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,105	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,105	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,105	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,105	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,105 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Hörter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 803		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	500,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,120	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,050	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0132	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	99,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	99,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	14,120	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	14,120	mm
Q _{Kanal, ist}	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Q _{Kanal, prog}	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q ^(*) _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,079	m ³ /s
Q _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,079	m ³ /s
Q ^(*) _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,079	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,079	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / T_{A,ist} + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (T_{A,ist} \cdot 3,6) + Q^{(*)} \text{Land,ist}$	0,079	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / T_{A,prog} + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (T_{A,prog} \cdot 3,6) + Q^{(*)} \text{Land,prog}$	0,079	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,079 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 804		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	400,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,050	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,020	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0022	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	99,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	99,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	11,263	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	11,263	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,019	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,019	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,019	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,019	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,019	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,019	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,019 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 805		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	250,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,850	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,400	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0912	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	97,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	97,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	25,137	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	25,137	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,149	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,149	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,149	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,149	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,149	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,149	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,149 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 901		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	450,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,060	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,030	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0028	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	97,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	97,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	$Bodenklasse =$	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	11,955	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	11,955	mm
Q_{Kanal, ist}	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Q_{Kanal, prog}	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q^(*)_{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,022	m ³ /s
Q_{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,022	m ³ /s
Q^(*)_{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,022	m ³ /s
Q_{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,022	m ³ /s
Q_{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / T_{A,ist} + Q_{Kanal,ist}$		
Q_{T,ist}	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (T_{A,ist} \cdot 3,6) + Q^{(*)}_{Land,ist}$	0,022	m ³ /s
Q_{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / T_{A,prog} + Q_{Kanal,prog}$		
Q_{T,prog}	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (T_{A,prog} \cdot 3,6) + Q^{(*)}_{Land,prog}$	0,022	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{T, ist/prog}		0,022	m³/s

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 902		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	400,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,070	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,030	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0030	km ²
- versiegelter Anteil, ist	$A_{e,red,ist} =$	0,0000	km ²
- versiegelter Anteil, prog	$A_{e,red,prog} =$	0,0000	km ²
Versiegelungsgrad, ist	$e, ist =$	0,00	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,00	%
Prognosefaktor Kanaleinzugsgebiet	$P_{FKanal} =$		
Kanaleinzugsgebiet:	$A_k =$		
- versiegelter Anteil, ist	$A_{k,red,ist} =$		
- versiegelter Anteil, prog	$A_{k,red,prog} =$		
Länge des Sammlers	$L_s =$		
Fließgeschwindigkeit	$v =$		
Durchflusszeit	$t_f =$		
Anlaufzeit	$t_a =$		
Konzentrationszeit	$t_c =$		
Proportionalitätsfaktor	$a =$		
Abminderungsfaktor	$A_f =$		
Angepasste Regenspende	$q =$		
Korrekturfaktor	$C_1 =$	0,350	
Waldanteil im Einzugsgebiet, ist	$W_{ist} =$	97,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	97,000	%
Vorhandener Anfangsverlust Ackerfläche	$I_{st}/Prog =$	2,000	mm
Vorhandener Anfangsverlust Waldfläche	$I_{st}/Prog =$	8,000	mm
Bodenart	Bodenklasse =	2	
Niederschlag	$N(30) =$	22,700	mm
Psi	$\Psi =$	0,420	
NTA,ist	$NTA,ist =$	12,616	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	12,616	mm
QKanal, ist	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,ist}$		
Qkanal, prog	$q \cdot 1 \cdot A_{k,red,prog}$		
Q(*)Land, ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,022	m ³ /s
Q,Land ist	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,022	m ³ /s
Q(*)Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,022	m ³ /s
Q,Land, prog	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,022	m ³ /s
Qtf,ist	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
QTA,ist	$(A_{red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q(*)Land,ist$	0,022	m ³ /s
Qtf,prog	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
QTA,prog	$(A_{red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q(*)Land,prog$	0,022	m ³ /s
Bemessungswassermenge QTA, ist/prog		0,022 m³/s	