

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
Deckblatt „A“

Deckblatt „A“

Anlage 4

Bemessungsabflüsse geänderter **Außeneinzugsgebiete**

(201, 201a - 201d, 202a, 403 - 406, 501a, 505, und 609 - 615)

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 201; angepasst		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	170,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,120	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,080	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0073	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	$NTA,ist =$	15,215	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	15,215	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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,053	m ³ /s
Q _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,053	m ³ /s
Q ^(*) _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,053	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,053	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,053	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,053	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,053 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 201a; angepasst		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	200,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,035	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,018	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0003	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	$NTA,ist =$	9,811	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	9,811	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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,005	m ³ /s
Q _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,005	m ³ /s
Q ^(*) _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,005	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,005	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,005	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,005	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,005 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 201b; angepasst		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	175,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,045	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,023	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0004	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	$NTA,ist =$	10,845	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	10,845	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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,005	m ³ /s
Q _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,005	m ³ /s
Q ^(*) _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,005	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,005	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,005	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,005	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,005 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 201c; angepasst		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	140,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,060	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,030	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0005	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	$NTA,ist =$	12,468	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	12,468	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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,005	m ³ /s
Q _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,005	m ³ /s
Q ^(*) _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,005	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,005	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,005	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,005	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,005 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 201d; angepasst		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	140,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,050	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,030	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0005	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	$NTA,ist =$	12,103	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	12,103	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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,005	m ³ /s
Q _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,005	m ³ /s
Q ^(*) _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,005	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,005	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,005	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,005	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,005 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 202a; angepasst		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	150,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,300	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,150	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0276	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	$NTA,ist =$	19,032	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	19,032	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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,128	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
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,128	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,128	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,128 m³/s	

Ablussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 403; angepasst		
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:	$A_e =$	0,1983	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	$e, ist =$	0,50	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	0,50	%
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
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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,397	m ³ /s
Q _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,399	m ³ /s
Q ^(*) _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,397	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,399	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,407	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,407	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,407 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 404; angepasst		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	25,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,070	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,035	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0017	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	$NTA,ist =$	18,501	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	18,501	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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,008	m ³ /s
Q _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,008	m ³ /s
Q ^(*) _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,008	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,008	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,008	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,008	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,008 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 405; angepasst		
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:	$A_e =$	0,0850	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	$e, ist =$	6,47	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	6,47	%
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
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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,102	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
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)} \text{Land,ist}$	0,140	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)} \text{Land,prog}$	0,140	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,140 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 406; angepasst		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	20,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,100	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,050	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0045	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	$NTA,ist =$	20,723	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	20,723	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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,017	m ³ /s
Q _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,017	m ³ /s
Q ^(*) _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,017	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,017	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,017	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,017	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,017 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 501a; angepasst		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	18,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,300	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,150	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0296	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	$e, ist =$	6,08	%
Versiegelungsgrad, prog	$e, prog =$	6,08	%
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	$NTA,ist =$	26,282	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	26,282	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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,056	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}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,056	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
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,074	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,074	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,074 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 505; angepasst		
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:	$A_e =$	0,0228	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	$e, prog =$	3,95	%
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
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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,043	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}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,041	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,043	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,043	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,050	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,050 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 609; angepasst		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	200,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,160	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,080	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0084	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	$W_{ist} =$	6,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	6,000	%
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	$NTA,ist =$	15,504	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	15,504	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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,058	m ³ /s
Q _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,058	m ³ /s
Q ^(*) _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,058	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,058	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,058	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,058	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,058 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 610; angepasst		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	20,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,150	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,075	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	$W_{ist} =$	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	$NTA,ist =$	22,717	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	22,717	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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,009	m ³ /s
Q _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,009	m ³ /s
Q ^(*) _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,009	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,009	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,009	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,009	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,009 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 611; angepasst		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	30,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,180	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,090	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0035	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	$NTA,ist =$	22,078	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	22,078	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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,011	m ³ /s
Q _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,011	m ³ /s
Q ^(*) _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,011	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,011	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,011	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,011	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,011 m³/s	

Ablussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 612; angepasst		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	40,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,020	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,010	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0002	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	$NTA,ist =$	11,843	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	11,843	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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,002	m ³ /s
Q _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,002	m ³ /s
Q ^(*) _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,002	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,002	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,002	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,002	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,002 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 613; angepasst		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	50,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,260	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,140	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0046	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	$NTA,ist =$	22,190	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	22,190	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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,015	m ³ /s
Q _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,015	m ³ /s
Q ^(*) _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,015	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,015	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,015	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,015	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,015 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 614; angepasst		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	200,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,250	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,100	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0078	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	$W_{ist} =$	7,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	7,000	%
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	$NTA,ist =$	17,042	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	17,042	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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,045	m ³ /s
Q _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,045	m ³ /s
Q ^(*) _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,045	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,045	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,045	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,045	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,045 m³/s	

Abflussmengenberechnung

Projektnummer:	31-0702		
Projektbezeichnung:	B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter 1. Abschnitt; Deckblatt A		
Auftraggeber:	Straßen NRW RNL Sauerland-Hochstift Außenstelle Paderborn		
Einzugsgebiet:	EZG 615; angepasst		
Bemessungshäufigkeit:	BHQ ₅		
Gewichtetes Gefälle des Gewässers	$I_{so} =$	200,000	‰
Länge des Gewässers	$L =$	0,160	km
Länge des Gewässers zum Schwerpunkt	$L_c =$	0,100	km
Prognosefaktor Landeinzugsgebiet	$P_{FLand} =$	0	%
Landeinzugsgebiet:	$A_e =$	0,0076	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	$W_{ist} =$	3,000	%
Waldanteil im Einzugsgebiet, prog	$W_{prog} =$	3,000	%
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	$NTA,ist =$	15,895	mm
NTA,prog	$NTA,prog =$	15,895	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}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,051	m ³ /s
Q _{Land, ist}	$0,28 \cdot U_{max,ist} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,ist}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,051	m ³ /s
Q ^(*) _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{e,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,051	m ³ /s
Q _{Land, prog}	$0,28 \cdot U_{max,prog} \cdot (A_{Eo} - A_{k,red,prog}) \cdot N(30) \cdot \Psi$	0,051	m ³ /s
Q _{tf,ist}	$Q_{Land,ist} \cdot 2 \cdot t_f / TA,ist + Q_{Kanal,ist}$		
Q _{TA,ist}	$(A_{e,red,ist} \cdot NTA,ist) / (TA,ist \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,ist$	0,051	m ³ /s
Q _{tf,prog}	$Q_{Land,prog} \cdot 2 \cdot t_f / TA,prog + Q_{Kanal,prog}$		
Q _{TA,prog}	$(A_{e,red,prog} \cdot NTA,prog) / (TA,prog \cdot 3,6) + Q^{(*)}Land,prog$	0,051	m ³ /s
Bemessungswassermenge Q_{TA, ist/prog}		0,051 m³/s	