

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

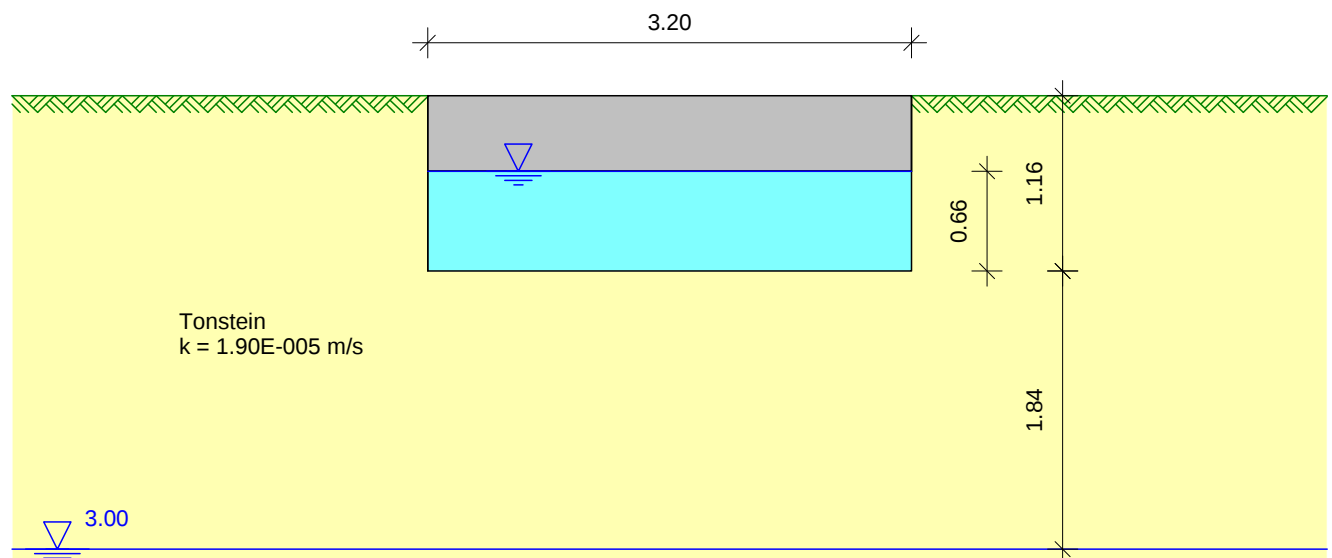
Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$1.90 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	648.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	3.20	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
-----	--------------------------------------	-------------------------------------	--	-------------------------

1	1620.0	0.40	648.00	Grundstück G1
---	--------	------	--------	---------------



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	6	Stunden
Regenspende:	17.80	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	10.40	m
Erforderliches Speichervolumen:	20.86	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
3 h	29.0	9.98
4 h	23.7	10.26
6 h	17.8	10.40
9 h	13.3	10.12
12 h	10.9	9.78

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

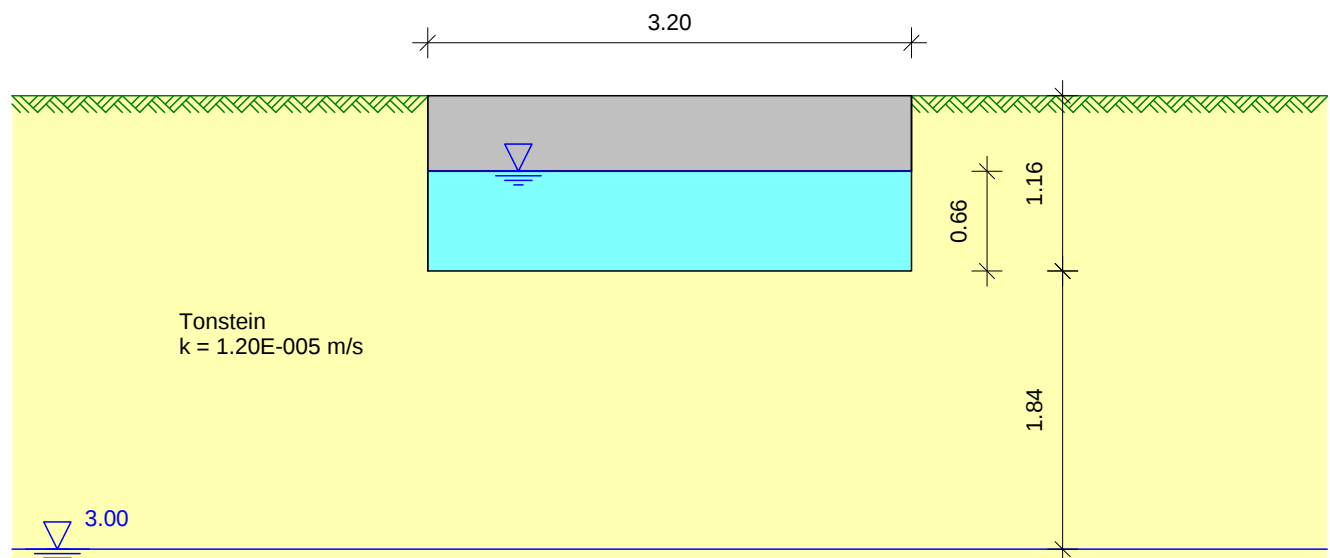
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$1.20 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	532.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	3.20	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1330.0	0.40	532.00	Grundstück G2



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	9	Stunden
Regenspende:	13.30	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	9.72	m
Erforderliches Speichervolumen:	19.50	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
4 h	23.7	9.18
6 h	17.8	9.61
9 h	13.3	9.72
12 h	10.9	9.68
18 h	7.9	8.95

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

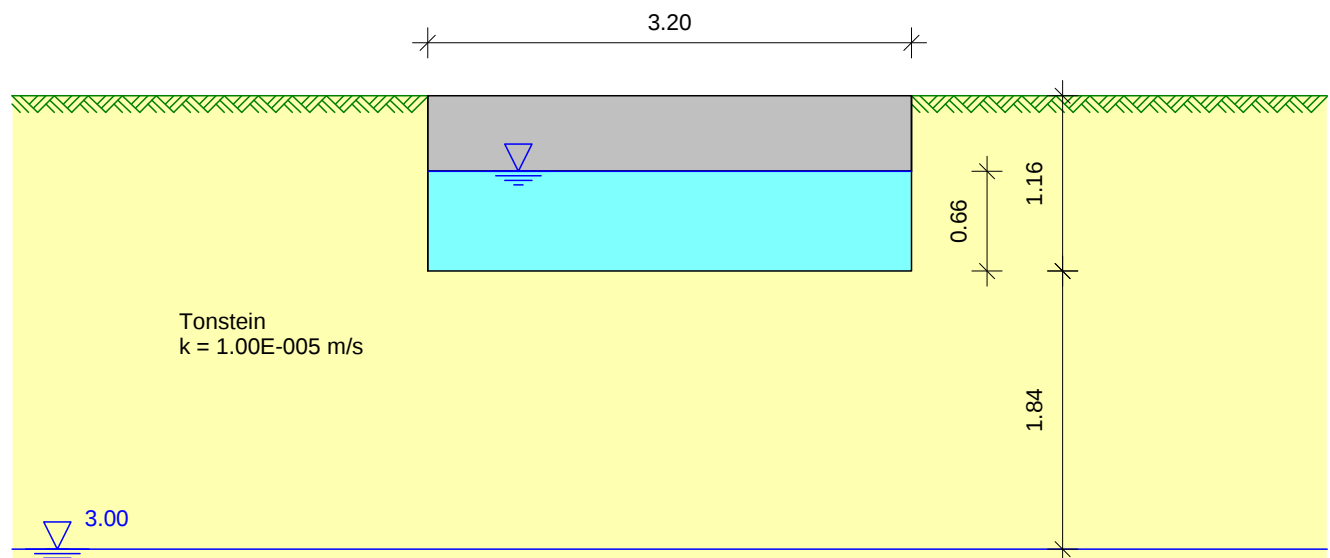
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$1.00 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	432.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	3.20	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1080.0	0.40	432.00	Grundstück G3



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	12	Stunden
Regenspende:	10.90	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	8.36	m
Erforderliches Speichervolumen:	16.77	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
6 h	17.8	8.09
9 h	13.3	8.30
12 h	10.9	8.36
18 h	7.9	7.85
24 h	6.5	7.59

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

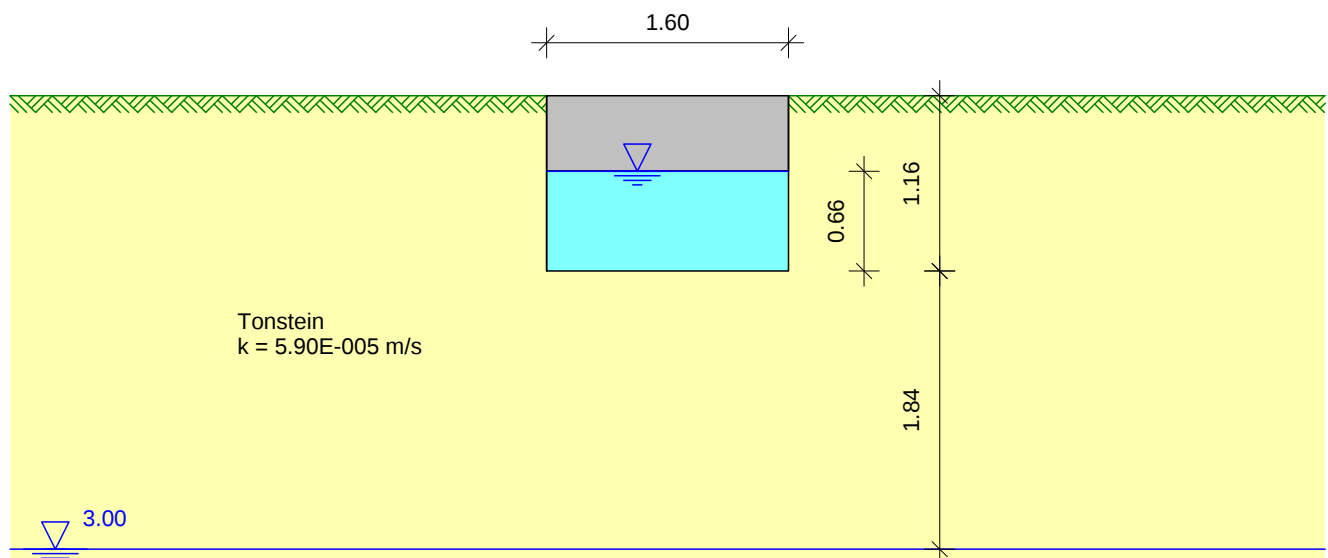
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$5.90 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	456.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	1.60	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1140.0	0.40	456.00	Grundstück G4



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	90	Minuten
Regenspende:	47.30	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	10.19	m
Erforderliches Speichervolumen:	10.22	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
45 min	79.5	9.89
1 h	63.0	9.94
90 min	47.3	10.19
2 h	38.6	10.17
3 h	29.0	9.84

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

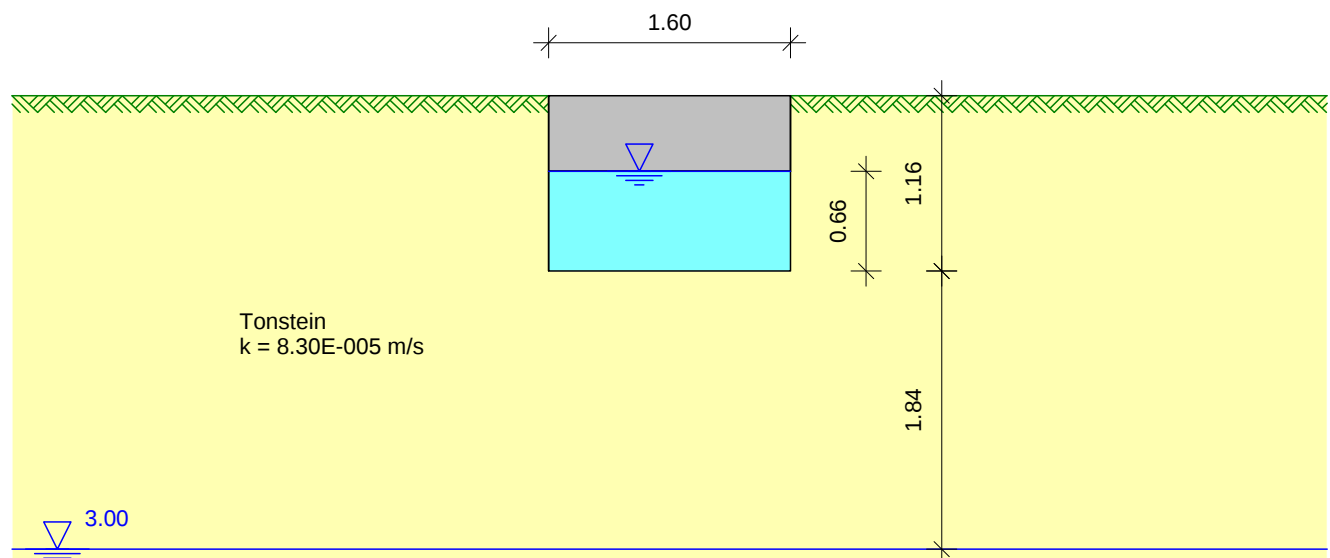
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$8.30 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	476.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_z :	1.2	
Rigolenbreite:	1.60	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1190.0	0.40	476.00	Grundstück G5



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	45	Minuten
Regenspende:	79.50	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	9.71	m
Erforderliches Speichervolumen:	9.74	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
20 min	144.8	8.87
30 min	108.5	9.48
45 min	79.5	9.71
1 h	63.0	9.60
90 min	47.3	9.58

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

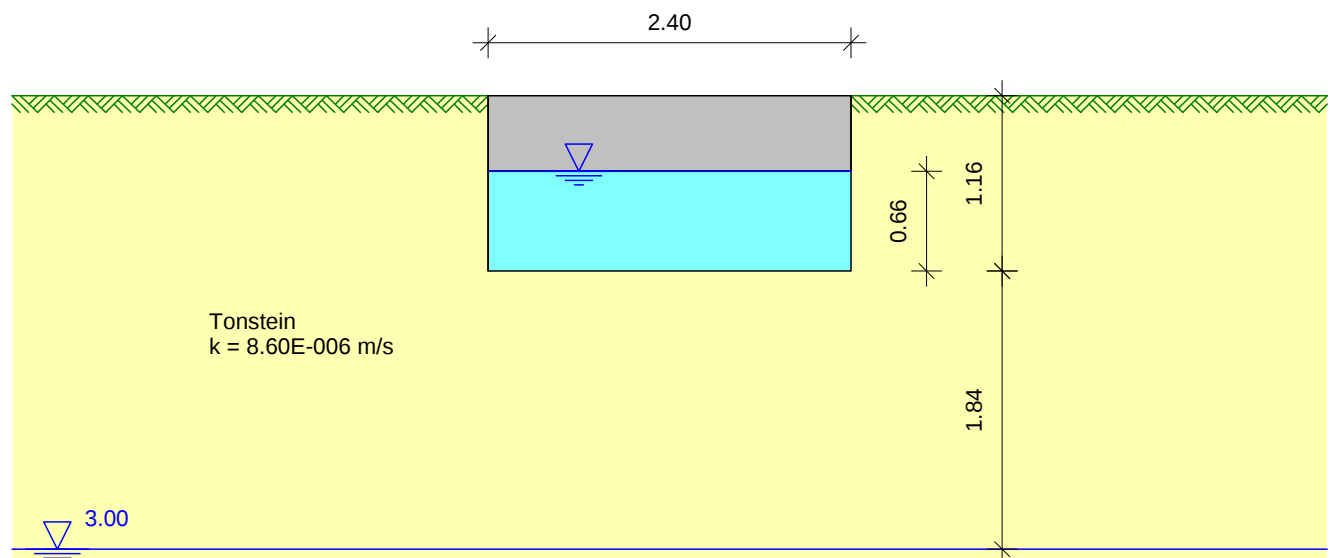
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$8.60 \cdot 10^{-6}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	516.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	2.40	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1290.0	0.40	516.00	Grundstück G6



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	12	Stunden
Regenspende:	10.90	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	13.80	m
Erforderliches Speichervolumen:	20.76	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
6 h	17.8	13.16
9 h	13.3	13.61
12 h	10.9	13.80
18 h	7.9	13.11
24 h	6.5	12.78

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

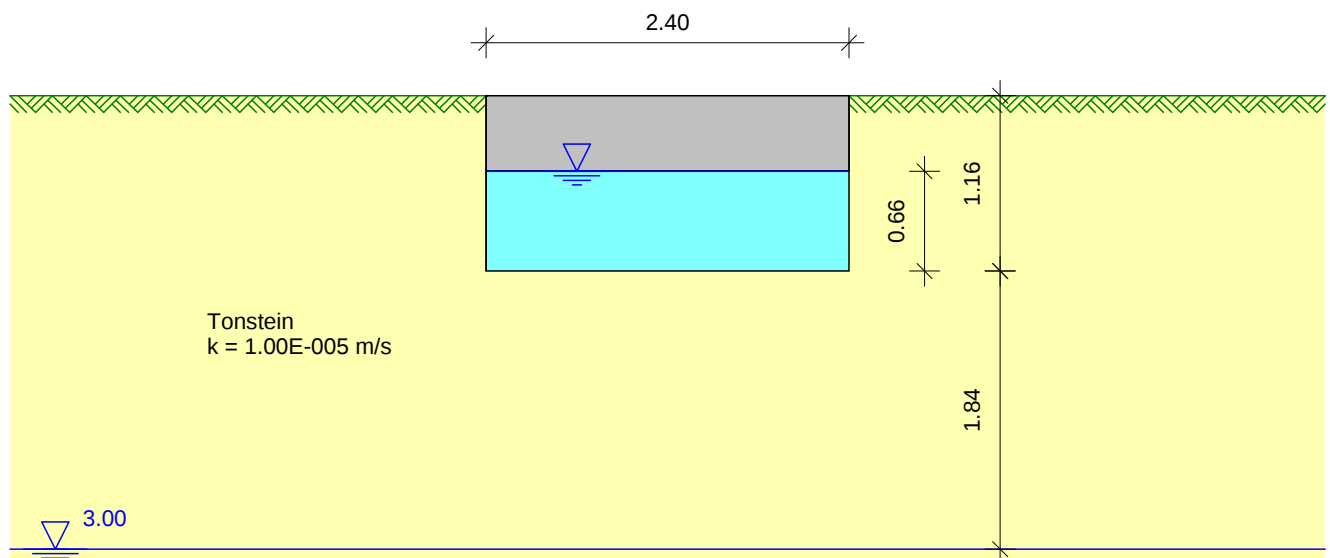
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$1.00 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	488.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	2.40	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1220.0	0.40	488.00	Grundstück G7



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	12	Stunden
Regenspende:	10.90	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	12.46	m
Erforderliches Speichervolumen:	18.76	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
6 h	17.8	12.11
9 h	13.3	12.40
12 h	10.9	12.46
18 h	7.9	11.68
24 h	6.5	11.26

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

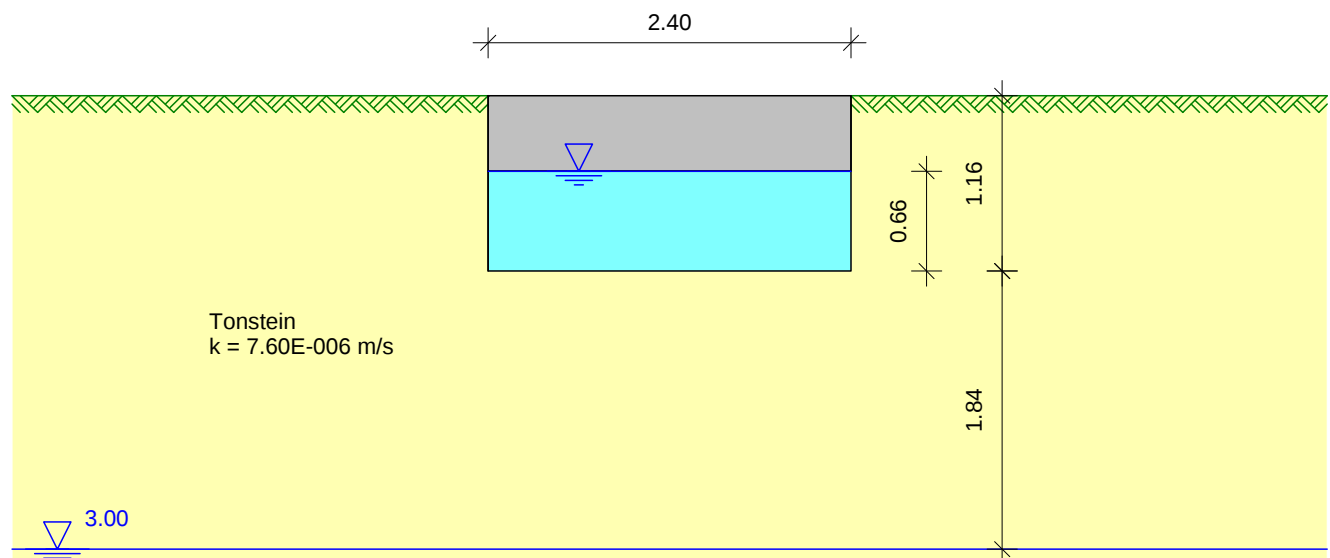
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$7.60 \cdot 10^{-6}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	478.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	2.40	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1195.0	0.40	478.00	Grundstück G8



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	12	Stunden
Regenspende:	10.90	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	13.22	m
Erforderliches Speichervolumen:	19.90	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
6 h	17.8	12.43
9 h	13.3	12.95
12 h	10.9	13.22
18 h	7.9	12.70
24 h	6.5	12.48

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

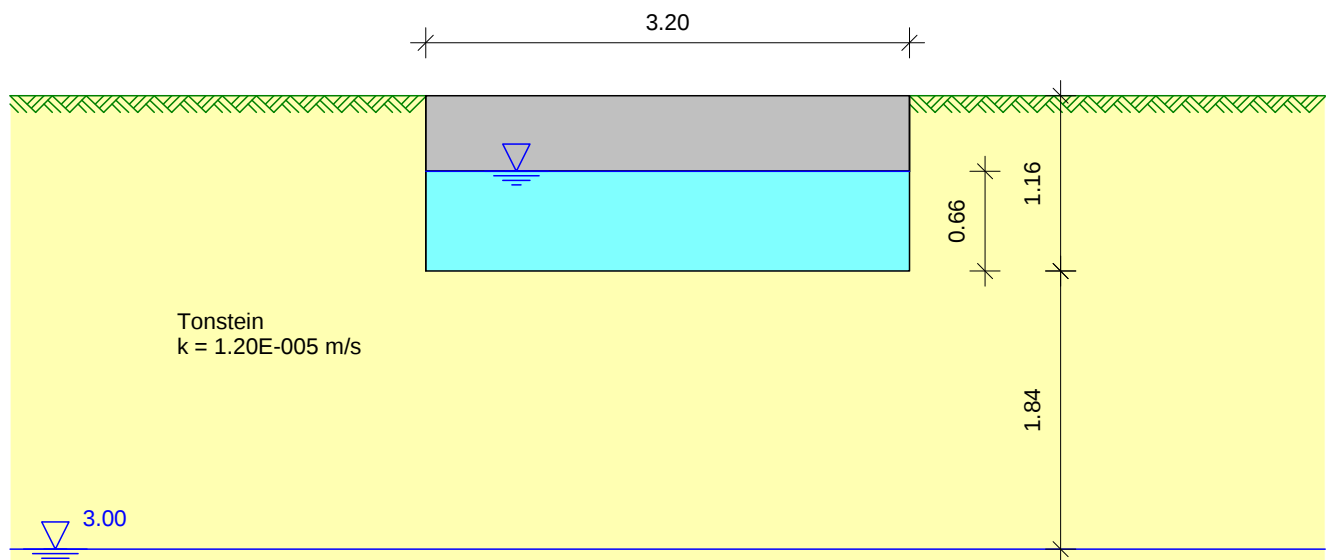
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$1.20 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	760.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	3.20	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1900.0	0.40	760.00	Grundstück G9



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	9	Stunden
Regenspende:	13.30	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	13.89	m
Erforderliches Speichervolumen:	27.86	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert		
Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
4 h	23.7	13.12
6 h	17.8	13.72
9 h	13.3	13.89
12 h	10.9	13.83
18 h	7.9	12.78

CDMSmith	Anhang: 3.1.10
Erschließungsgebiet Wilhelmshöhe	Seite : 1
Bebaungsplan Nr. 234, Füllkörperrigole	Projekt : 95389
	Maßstab: 1: 50

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

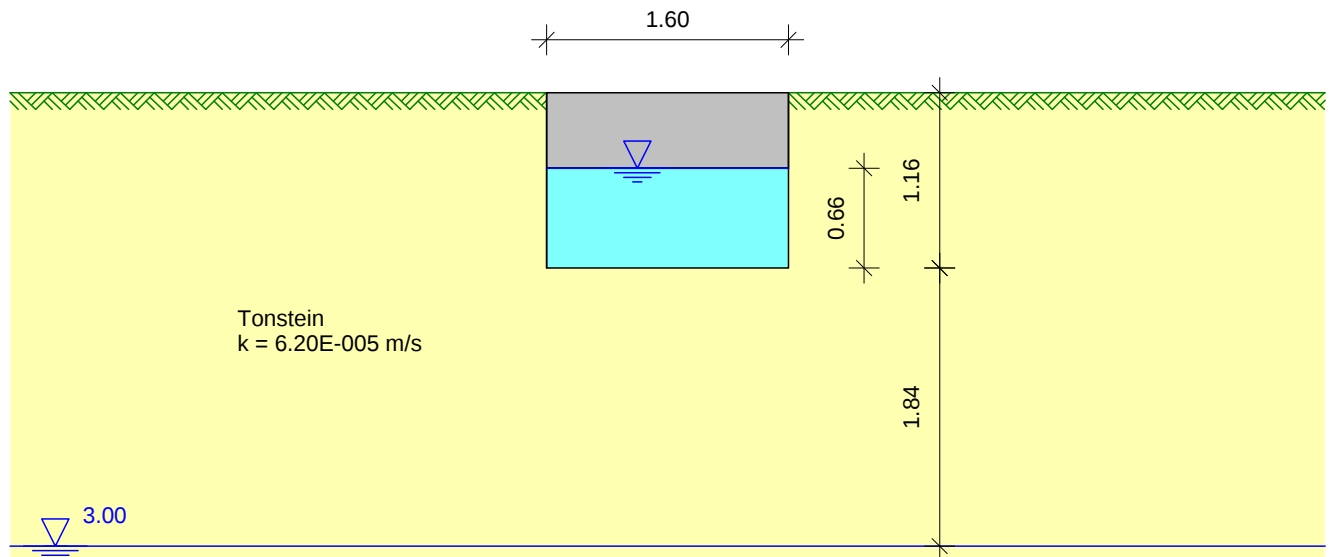
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$6.20 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	588.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	1.60	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1470.0	0.40	588.00	Grundstück G10



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	90	Minuten
Regenspende:	47.30	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	12.96	m
Erforderliches Speichervolumen:	13.00	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert		
Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
45 min	79.5	12.65
1 h	63.0	12.68
90 min	47.3	12.96
2 h	38.6	12.90
3 h	29.0	12.43

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

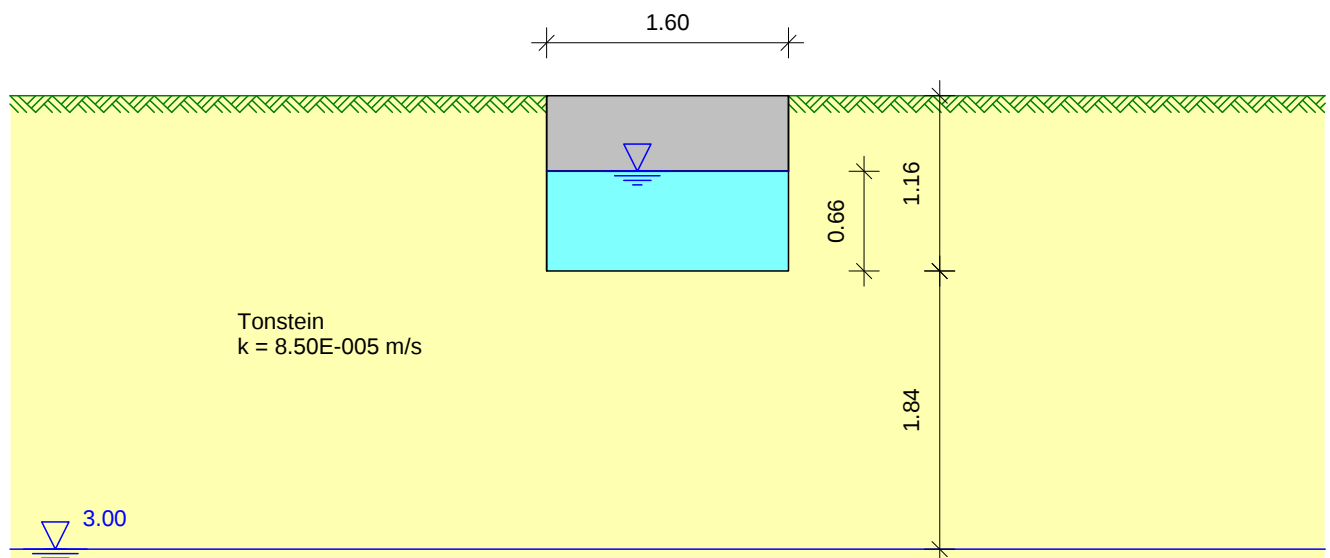
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$8.50 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	416.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_z :	1.2	
Rigolenbreite:	1.60	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1040.0	0.40	416.00	Grundstück G11



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	45	Minuten
Regenspende:	79.50	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	8.44	m
Erforderliches Speichervolumen:	8.47	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
20 min	144.8	7.74
30 min	108.5	8.26
45 min	79.5	8.44
1 h	63.0	8.34
90 min	47.3	8.31

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

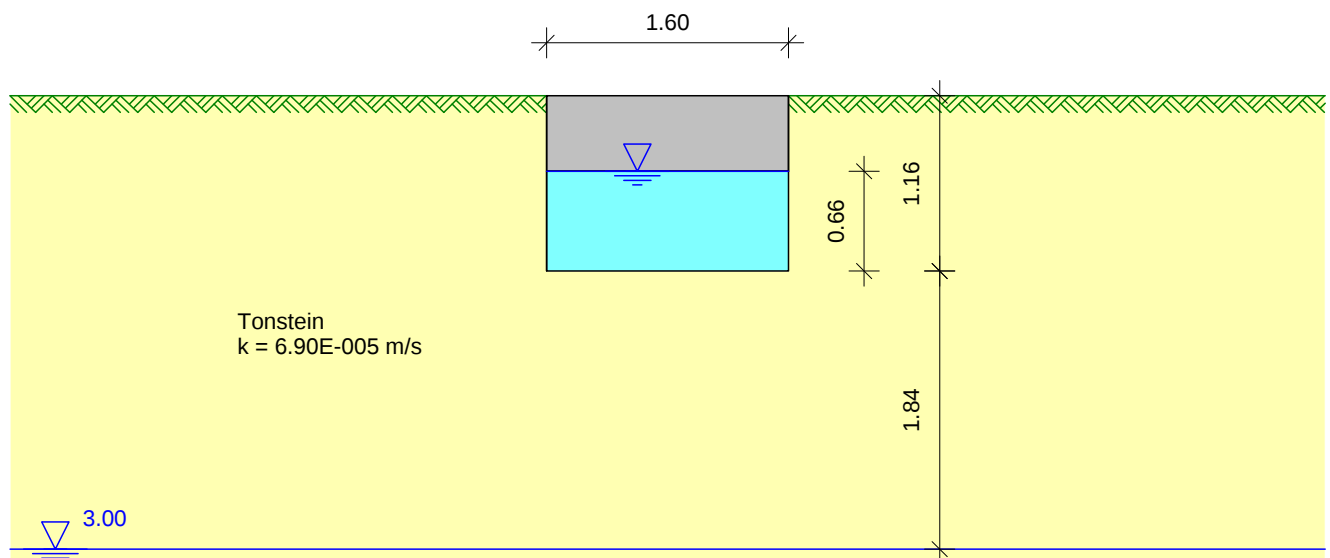
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$6.90 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	488.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	1.60	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1220.0	0.40	488.00	Grundstück G12



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	90	Minuten
Regenspende:	47.30	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	10.43	m
Erforderliches Speichervolumen:	10.46	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
45 min	79.5	10.31
1 h	63.0	10.29
90 min	47.3	10.43
2 h	38.6	10.31
3 h	29.0	9.83

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

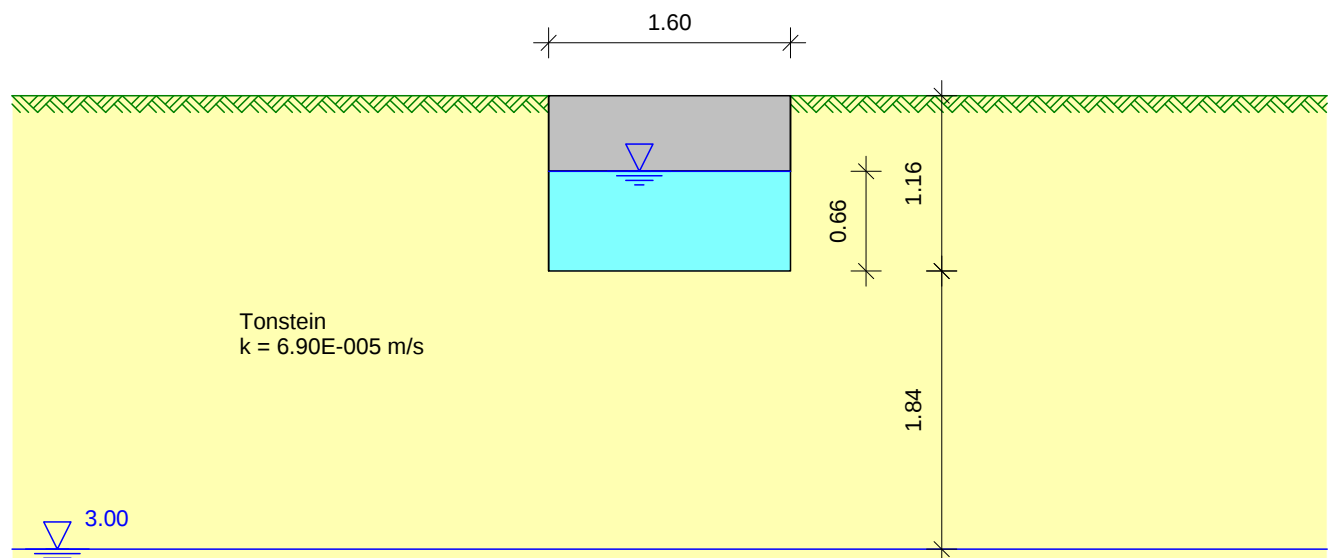
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$6.90 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	604.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	1.60	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1510.0	0.40	604.00	Grundstück G13



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	90	Minuten
Regenspende:	47.30	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	12.90	m
Erforderliches Speichervolumen:	12.95	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
45 min	79.5	12.76
1 h	63.0	12.73
90 min	47.3	12.90
2 h	38.6	12.76
3 h	29.0	12.16

CDMSmith	Anhang: 3.1.14
Erschließungsgebiet Wilhelmshöhe	Seite : 1
Bebaungsplan Nr. 234, Füllkörperrigole	Projekt : 95389
	Maßstab: 1: 50

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

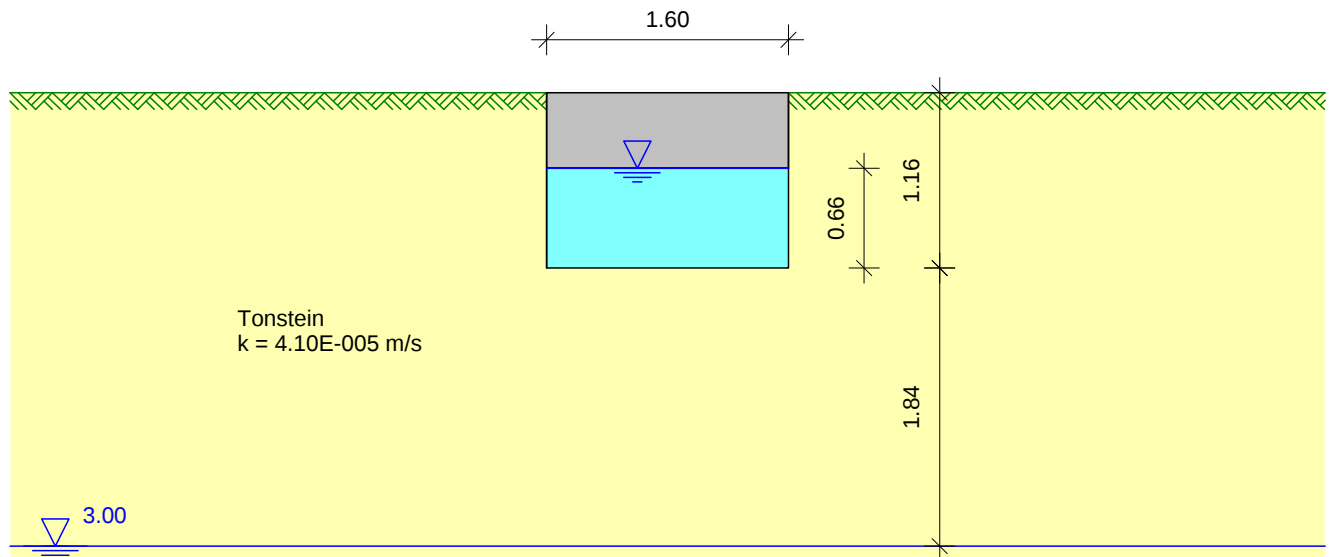
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$4.10 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	472.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	1.60	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1180.0	0.40	472.00	Grundstück G14



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	2	Stunden
Regenspende:	38.60	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	11.70	m
Erforderliches Speichervolumen:	11.74	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert		
Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
1 h	63.0	10.94
90 min	47.3	11.49
2 h	38.6	11.70
3 h	29.0	11.70
4 h	23.7	11.46

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

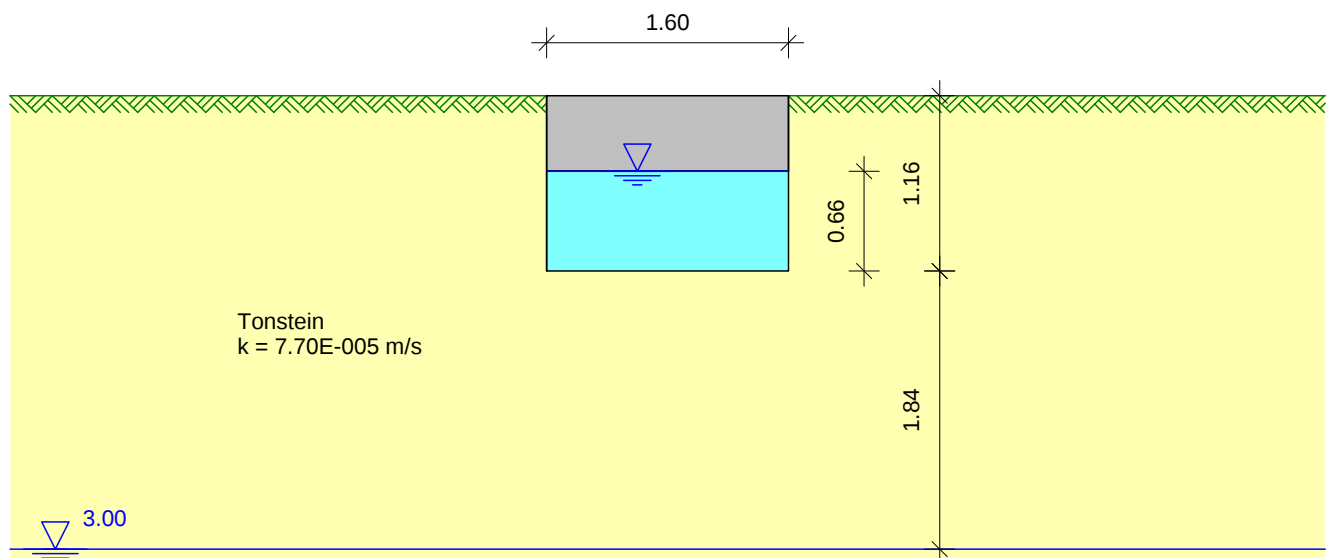
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$7.70 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	440.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_z :	1.2	
Rigolenbreite:	1.60	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1100.0	0.40	440.00	Grundstück G15



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	45	Minuten
Regenspende:	79.50	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	9.11	m
Erforderliches Speichervolumen:	9.14	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
20 min	144.8	8.26
30 min	108.5	8.86
45 min	79.5	9.11
1 h	63.0	9.04
90 min	47.3	9.08

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

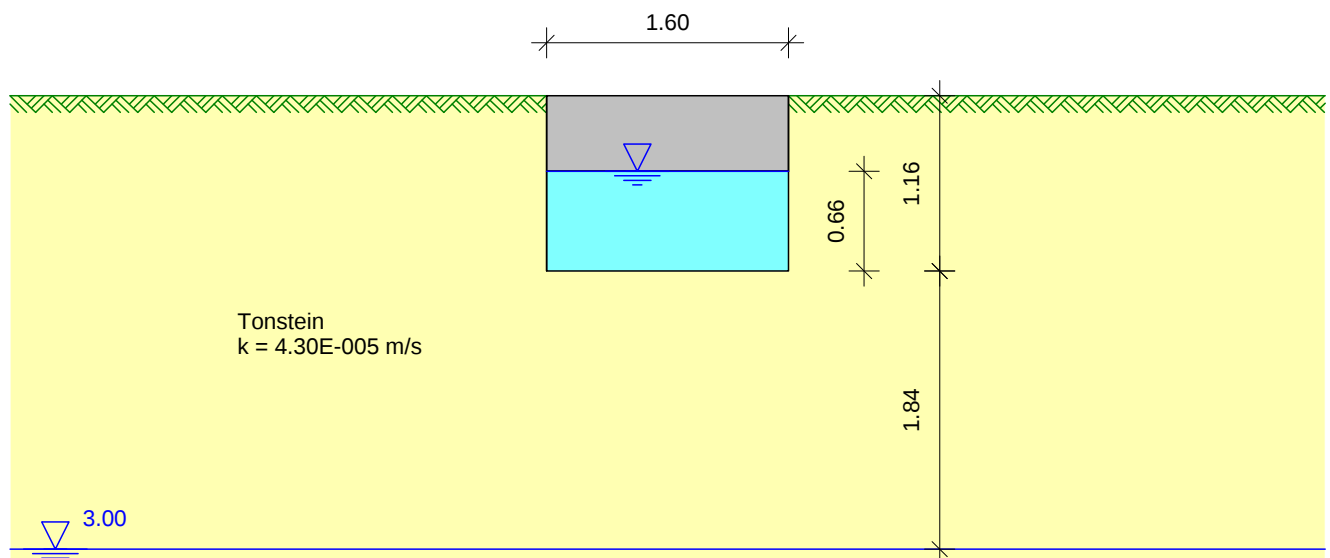
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$4.30 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	440.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	1.60	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1100.0	0.40	440.00	Grundstück G16



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	2	Stunden
Regenspende:	38.60	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	10.78	m
Erforderliches Speichervolumen:	10.81	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
1 h	63.0	10.13
90 min	47.3	10.60
2 h	38.6	10.78
3 h	29.0	10.73
4 h	23.7	10.48

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

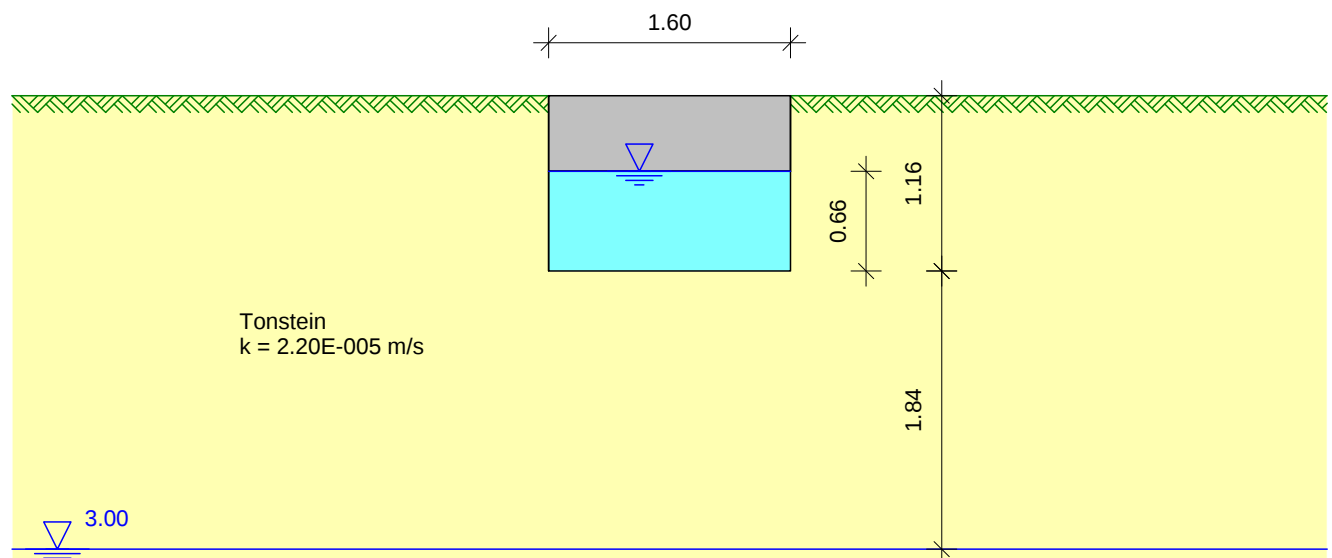
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$2.20 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	452.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	1.60	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1130.0	0.40	452.00	Grundstück G17



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	4	Stunden
Regenspende:	23.70	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	13.51	m
Erforderliches Speichervolumen:	13.55	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
2 h	38.6	12.70
3 h	29.0	13.29
4 h	23.7	13.51
6 h	17.8	13.42
9 h	13.3	12.78

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

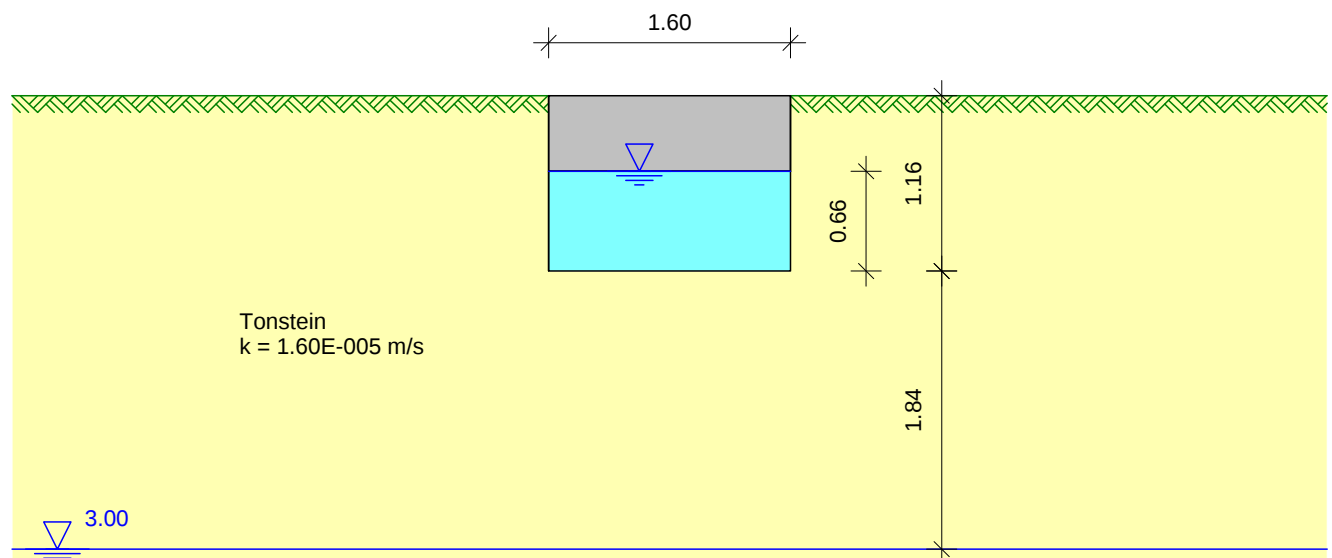
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$1.60 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	432.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	1.60	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1080.0	0.40	432.00	Grundstück G18



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	6	Stunden
Regenspende:	17.80	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	14.20	m
Erforderliches Speichervolumen:	14.25	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
3 h	29.0	13.49
4 h	23.7	13.93
6 h	17.8	14.20
9 h	13.3	13.93
12 h	10.9	13.53

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

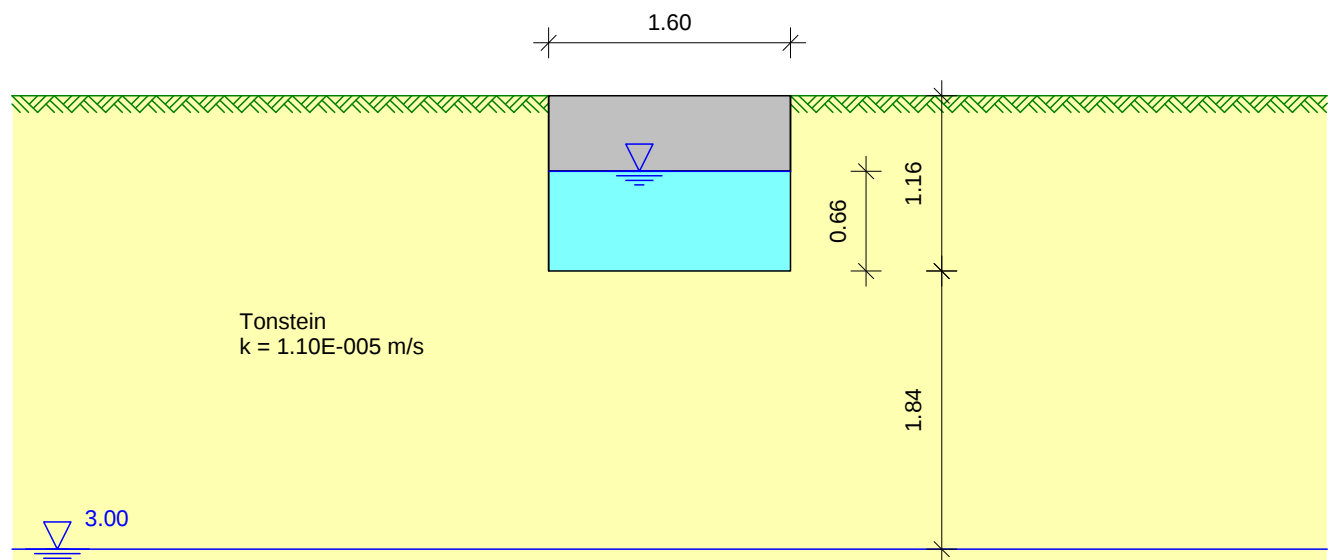
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$1.10 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	432.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	1.60	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1080.0	0.40	432.00	Grundstück G19



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	9	Stunden
Regenspende:	13.30	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	15.78	m
Erforderliches Speichervolumen:	15.83	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
4 h	23.7	14.91
6 h	17.8	15.59
9 h	13.3	15.78
12 h	10.9	15.71
18 h	7.9	14.51

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

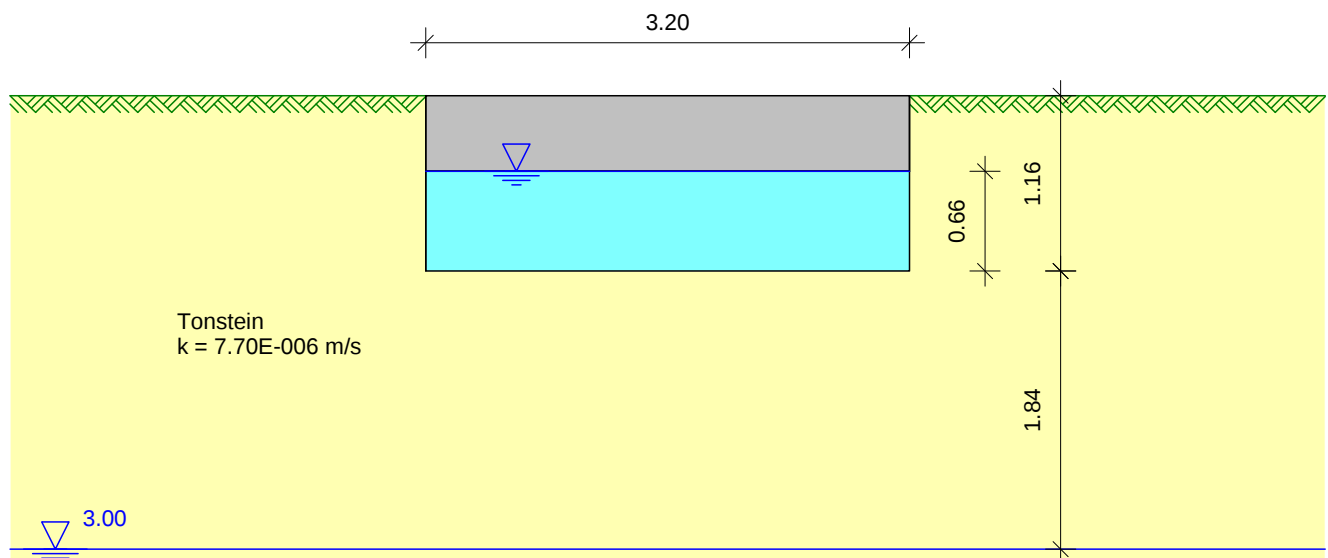
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$7.70 \cdot 10^{-6}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	408.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_Z :	1.2	
Rigolenbreite:	3.20	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1020.0	0.40	408.00	Grundstück G20



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	12	Stunden
Regenspende:	10.90	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	8.50	m
Erforderliches Speichervolumen:	17.06	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
6 h	17.8	7.98
9 h	13.3	8.32
12 h	10.9	8.50
18 h	7.9	8.18
24 h	6.5	8.05

CDMSmith	Anhang: 3.1.21
Erschließungsgebiet Wilhelmshöhe	Seite : 1
Bebaungsplan Nr. 234, Füllkörperrigole	Projekt : 95389
	Maßstab: 1: 50

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

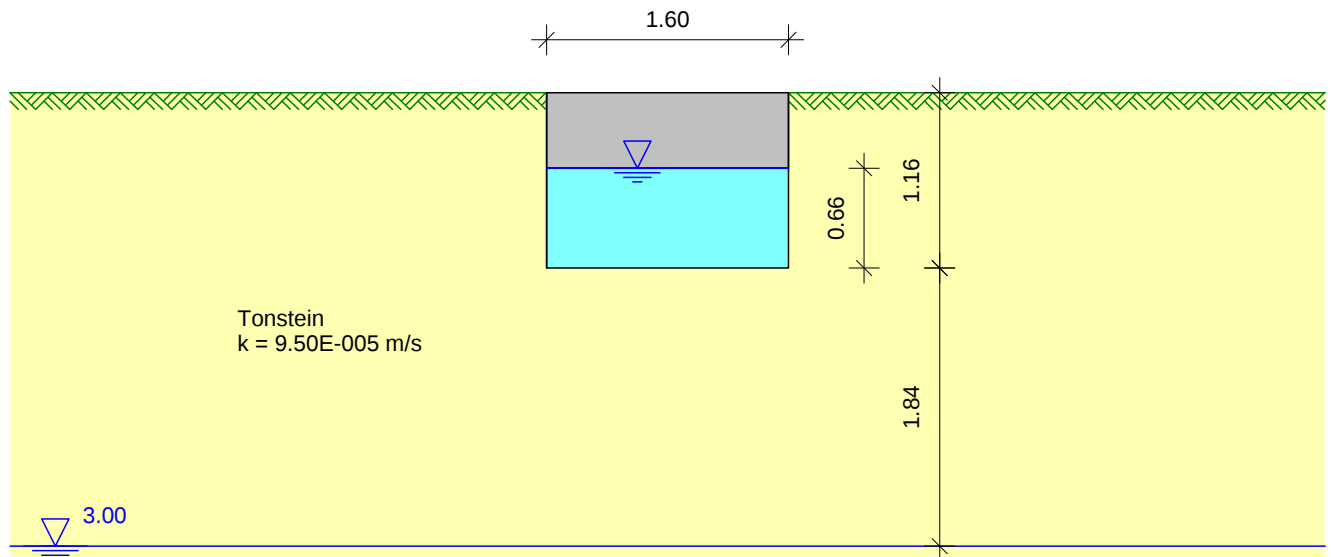
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$9.50 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	448.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_z :	1.2	
Rigolenbreite:	1.60	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1120.0	0.40	448.00	Grundstück G21



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	45	Minuten
Regenspende:	79.50	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	8.88	m
Erforderliches Speichervolumen:	8.90	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert		
Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
20 min	144.8	8.23
30 min	108.5	8.74
45 min	79.5	8.88
1 h	63.0	8.71
90 min	47.3	8.60

Programm DC-Sicker *** Copyright 2005-2014 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-80997 München ***

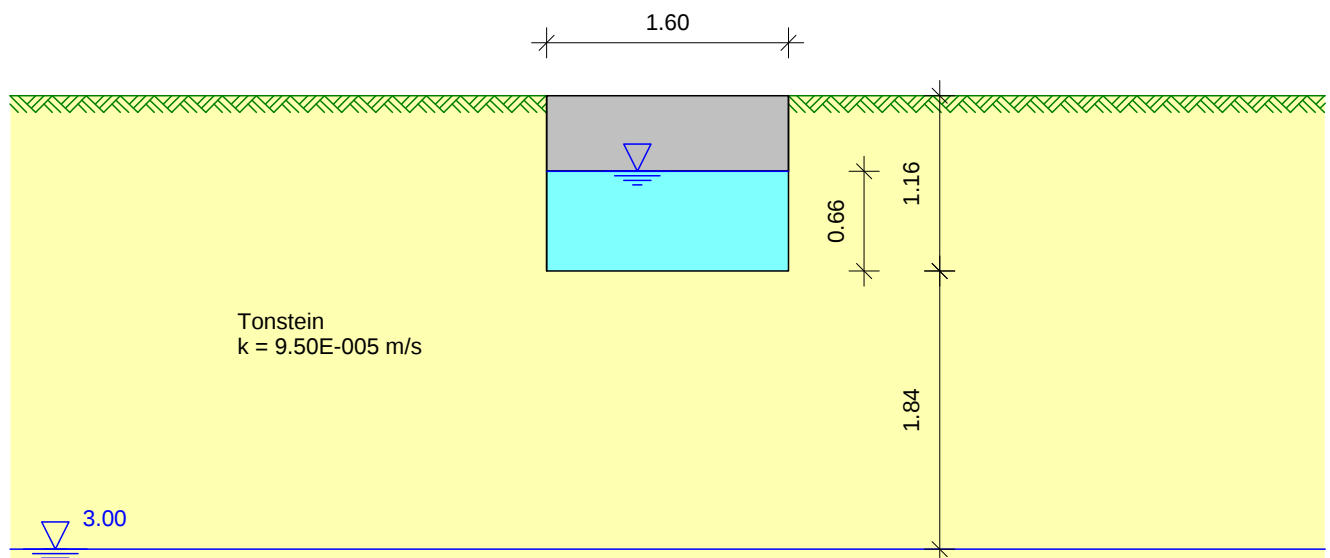
Eingabedatei: DC-2014-Privat.dbr

Berechnung einer Rigolenversickerung nach DWA-A 138 (2005)

Grundwassertiefe:	3.00	m	Rigolenhöhe:	1.16	m
Durchlässigkeit k:	$9.50 \cdot 10^{-5}$	m/s	Mindestabstand Wasser - GOK:	0.50	m
Fläche A_u :	400.00	m ²	Speicherkoeffizient s_R :	0.95	
Häufigkeit n:	0.2	1/a	Zuschlagsfaktor f_z :	1.2	
Rigolenbreite:	1.60	m			

Angeschlossene Flächen

Nr.	Fläche A_E [m ²]	Abfluss- beiwert ψ_m [-]	undurchl. Fläche A_u [m ²]	Beschreibung der Fläche
1	1000.0	0.40	400.00	Grundstück G22



Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer:	45	Minuten
Regenspende:	79.50	l/(s*ha)
Erforderliche Rigolenlänge:	7.92	m
Erforderliches Speichervolumen:	7.95	m ³
Abstand UK zum Grundwasser:	1.84	m
> erf. Abstand =	1.00	m

Regenspenden: Velbert

Dauer	r D(0.2) [l/(s*ha)]	Länge [m]
20 min	144.8	7.35
30 min	108.5	7.80
45 min	79.5	7.92
1 h	63.0	7.78
90 min	47.3	7.68