

## Dimensionierung eines Mulden-Rigolen-Elementes nach Arbeitsblatt DWA-A 138

Entwässerungskonzept Sullivan Süd in Mannheim

**Auftraggeber:**

Gateway Real Estate AG  
Hardenbergstr. 28a  
10623 Berlin

**Mulden-Rigolen-Element:**

MI1 Nord - Haus A - Mulde 2

**Eingabedaten Mulde:**

$$V_M = [ (A_u + A_{s,M}) * 10^{-7} * r_{D(n)} - A_{s,M} * k_f / 2 ] * D * 60 * f_{z,M}$$

Einzugsgebietsfläche	$A_E$	$m^2$	930
Abflussbeiwert gem. Tabelle 2 (DWA-A 138)	$\Psi_m$	-	0,44
undurchlässige Fläche	$A_u$	$m^2$	409
gewählte Versickerungsfläche der Mulde	$A_{s,M}$	$m^2$	39
gewählte Muldenbreite	$b_M$	m	1,40
Durchlässigkeitsbeiwert des Muldenbettes	$k_{f,M}$	m/s	1,0E-05
Bemessungshäufigkeit Mulde	$n_M$	1/Jahr	1
Zuschlagsfaktor Mulde	$f_{z,M}$	-	1,20

**Regendaten Muldenberechnung:**

D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]
30	78,9
45	58,1
60	46,7
90	34,3
120	27,5
180	20,1
240	16,0
360	11,7
540	8,5

**Berechnung Muldenvolumen:**

$V_M$ [ $m^3$ ]
7,22
7,81
8,20
8,70
8,96
<b>9,15</b>
9,02
8,54
7,23

**Ergebnisse Muldenbemessung:**

<b>erforderliches Muldenvolumen</b>	$V_M$	$m^3$	<b>9,1</b>
<b>gewähltes Muldenvolumen</b>	$V_{M,gew}$	$m^3$	<b>9,1</b>
Einstauhöhe in der Mulde	$z_M$	m	0,30
vorhandene Muldenfläche	$A_{s,M}$ vorh	$m^2$	31
Entleerungszeit der Mulde	$t_E$	h	16,5

## Dimensionierung eines Mulden-Rigolen-Elementes nach Arbeitsblatt DWA-A 138

Entwässerungskonzept Sullivan Süd in Mannheim

**Auftraggeber:**

Gateway Real Estate AG  
Hardenbergstr. 28a  
10623 Berlin

**Mulden-Rigolen-Element:**

MI1 Nord - Haus A - Mulde 2

**Eingabedaten Rigole:**

$$L_R = [(A_u + A_{S,M} + A_{u,R}) * 10^{-7} * r_{D(n)} - Q_{Dr} - V_M / (D * 60 * f_{z,R})] / [(b_R * h_R * s_{RR}) / (D * 60 * f_{z,R}) + (b_R + h_R / 2) * k_f / 2]$$

undurchlässige Fläche direkt an Rigole	$A_{u,R}$	$m^2$	0
gewählte Breite der Rigole	$b_R$	m	1,4
gewählte Höhe der Rigole	$h_R$	m	0,70
Speicherkoefizient des Füllmaterials der Rigole	$s_{RR}$	-	0,35
Außendurchmesser Rohr(e) in der Rigole	$d_a$	mm	
Innendurchmesser Rohr(e) in der Rigole	$d_i$	mm	
gewählte Anzahl der Rohre in der Rigole	a	-	
Gesamtspeicherkoefizient	$s_{RR}$	-	0,35
mittlerer Drosselabfluss aus der Rigole	$Q_{Dr}$	l/s	0
Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Zone	$k_f$	m/s	1,0E-05
Bemessungshäufigkeit Rigole	$n_R$	1/Jahr	0,2
Zuschlagsfaktor Rigole	$f_{z,R}$	-	1,20

**Regendaten Rigolenberechnung:**

D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]
60	72,2
90	53,0
120	42,4
180	31,0
240	24,8
360	18,1
540	13,2
720	10,6
1080	7,7

**Berechnung Rigolenlänge:**

$L_R$ [m]
12,7
15,6
17,4
19,4
20,4
20,8
<b>20,3</b>
19,4
17,3

**Ergebnisse Rigolenbemessung:**

erforderliche Länge der Rigole	$L_R$	m	20,8
erforderliches Rigolen-Speichervolumen	$V_R$	$m^3$	7,2
gewählte Rigolenlänge	$L_{R,gew}$	m	22,0
gewähltes Rigolen-Speichervolumen	$V_{R,gew}$	$m^3$	7,5
Rigolenaushub	$V_{R,Aushub}$	$m^3$	21,6

## Dimensionierung eines Mulden-Rigolen-Elementes nach DWA-A 138

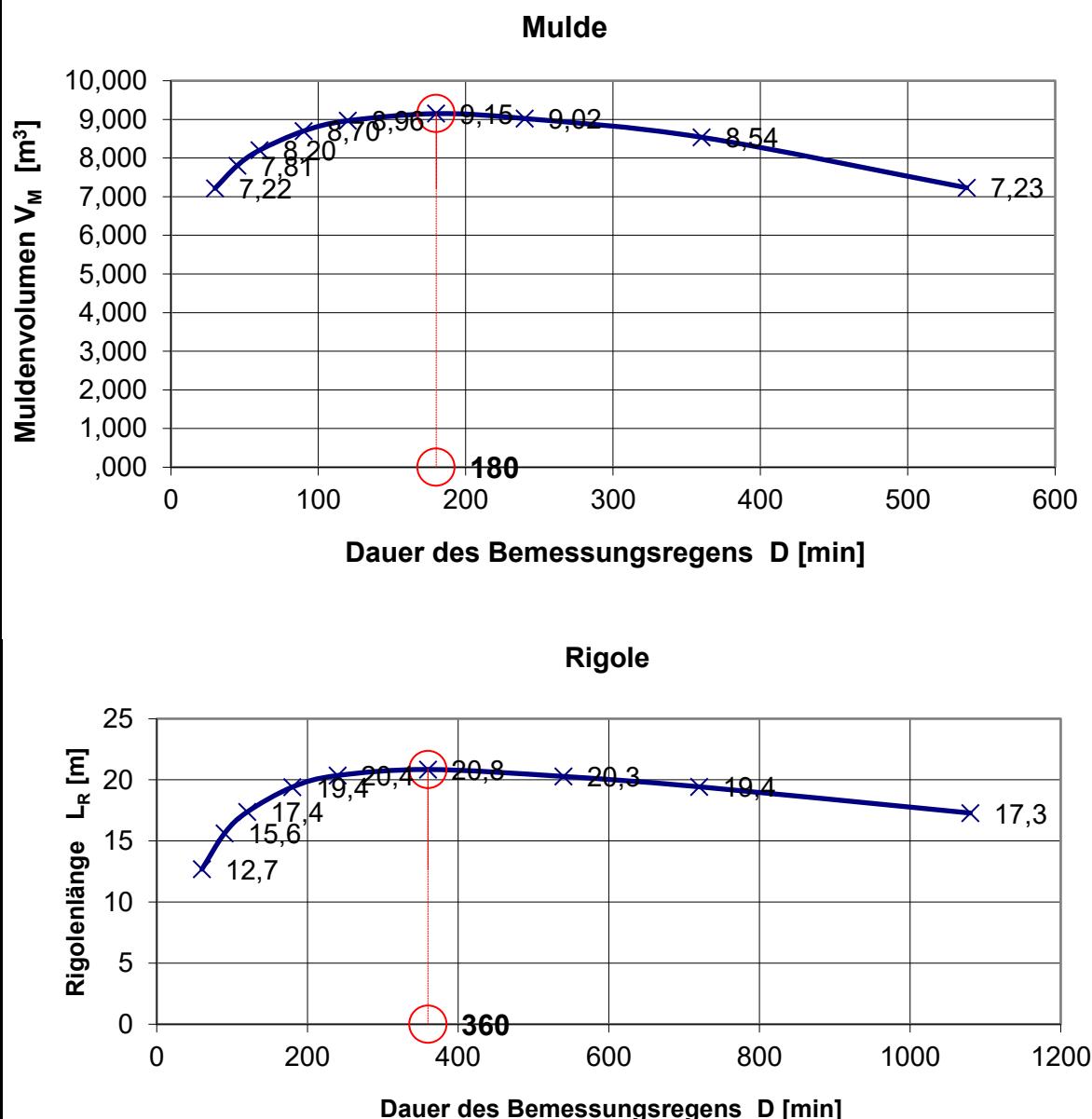
Entwässerungskonzept Sullivan Süd in Mannheim

**Auftraggeber:**

Gateway Real Estate AG  
Hardenbergstr. 28a  
10623 Berlin

**Mulden-Rigolen-Element:**

MI1 Nord - Haus A - Mulde 2



## Dimensionierung eines Mulden-Rigolen-Elementes nach Arbeitsblatt DWA-A 138

Entwässerungskonzept Sullivan Süd in Mannheim

**Auftraggeber:**

Gateway Real Estate AG  
Hardenbergstr. 28a  
10623 Berlin

**Mulden-Rigolen-Element:**

MI1 Nord  
Haus S und restliche versiegelte Flächen - Aufteilung der MRE Mulde 3, 4 & 5

**Eingabedaten Mulde:**

$$V_M = [ (A_u + A_{s,M}) * 10^{-7} * r_{D(n)} - A_{s,M} * k_f / 2 ] * D * 60 * f_{z,M}$$

Einzugsgebietsfläche	$A_E$	$m^2$	620
Abflussbeiwert gem. Tabelle 2 (DWA-A 138)	$\Psi_m$	-	0,58
undurchlässige Fläche	$A_u$	$m^2$	360
gewählte Versickerungsfläche der Mulde	$A_{s,M}$	$m^2$	30
gewählte Muldenbreite	$b_M$	m	2,00
Durchlässigkeitsbeiwert des Muldenbettes	$k_{f,M}$	m/s	1,0E-05
Bemessungshäufigkeit Mulde	$n_M$	1/Jahr	1
Zuschlagsfaktor Mulde	$f_{z,M}$	-	1,20

**Regendaten Muldenberechnung:**

D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]
30	78,9
45	58,1
60	46,7
90	34,3
120	27,5
180	20,1
240	16,0
360	11,7
540	8,5

**Berechnung Muldenvolumen:**

$V_M$ [ $m^3$ ]
6,32
6,85
7,21
7,69
7,96
<b>8,20</b>
8,18
7,93
7,04

**Ergebnisse Muldenbemessung:**

<b>erforderliches Muldenvolumen</b>	$V_M$	$m^3$	<b>8,2</b>
<b>gewähltes Muldenvolumen</b>	$V_{M,gew}$	$m^3$	<b>8,2</b>
Einstauhöhe in der Mulde	$z_M$	m	0,30
vorhandene Muldenfläche	$A_{s,M}$ vorh	$m^2$	27
Entleerungszeit der Mulde	$t_E$	h	16,9

## Dimensionierung eines Mulden-Rigolen-Elementes nach Arbeitsblatt DWA-A 138

Entwässerungskonzept Sullivan Süd in Mannheim

**Auftraggeber:**

Gateway Real Estate AG  
Hardenbergstr. 28a  
10623 Berlin

**Mulden-Rigolen-Element:**

MI1 Nord  
Haus S und restliche versiegelte Flächen - Aufteilung der MRE Mulde 3, 4 & 5

**Eingabedaten Rigole:**

$$L_R = [(A_u + A_{s,M} + A_{u,R}) * 10^{-7} * r_{D(n)} - Q_{Dr} - V_M / (D * 60 * f_{z,R})] / [(b_R * h_R * s_{RR}) / (D * 60 * f_{z,R}) + (b_R + h_R / 2) * k_f / 2]$$

undurchlässige Fläche direkt an Rigole	$A_{u,R}$	$m^2$	0
gewählte Breite der Rigole	$b_R$	m	2,0
gewählte Höhe der Rigole	$h_R$	m	0,70
Speicherkoefizient des Füllmaterials der Rigole	$s_{RR}$	-	0,35
Außendurchmesser Rohr(e) in der Rigole	$d_a$	mm	
Innendurchmesser Rohr(e) in der Rigole	$d_i$	mm	
gewählte Anzahl der Rohre in der Rigole	a	-	
Gesamtspeicherkoefizient	$s_{RR}$	-	0,35
mittlerer Drosselabfluss aus der Rigole	$Q_{Dr}$	l/s	0
Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Zone	$k_f$	m/s	1,0E-05
Bemessungshäufigkeit Rigole	$n_R$	1/Jahr	0,2
Zuschlagsfaktor Rigole	$f_{z,R}$	-	1,20

**Regendaten Rigolenberechnung:**

D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]
60	72,2
90	53,0
120	42,4
180	31,0
240	24,8
360	18,1
540	13,2
720	10,6
1080	7,7

**Berechnung Rigolenlänge:**

$L_R$ [m]
7,3
9,1
10,3
11,6
12,3
12,7
<b>12,5</b>
12,0
10,8

**Ergebnisse Rigolenbemessung:**

erforderliche Länge der Rigole	$L_R$	m	12,7
erforderliches Rigolen-Speichervolumen	$V_R$	$m^3$	6,2
gewählte Rigolenlänge	$L_{R,gew}$	m	13,5
gewähltes Rigolen-Speichervolumen	$V_{R,gew}$	$m^3$	6,6
Rigolenaushub	$V_{R,Aushub}$	$m^3$	18,9

## Dimensionierung eines Mulden-Rigolen-Elementes nach DWA-A 138

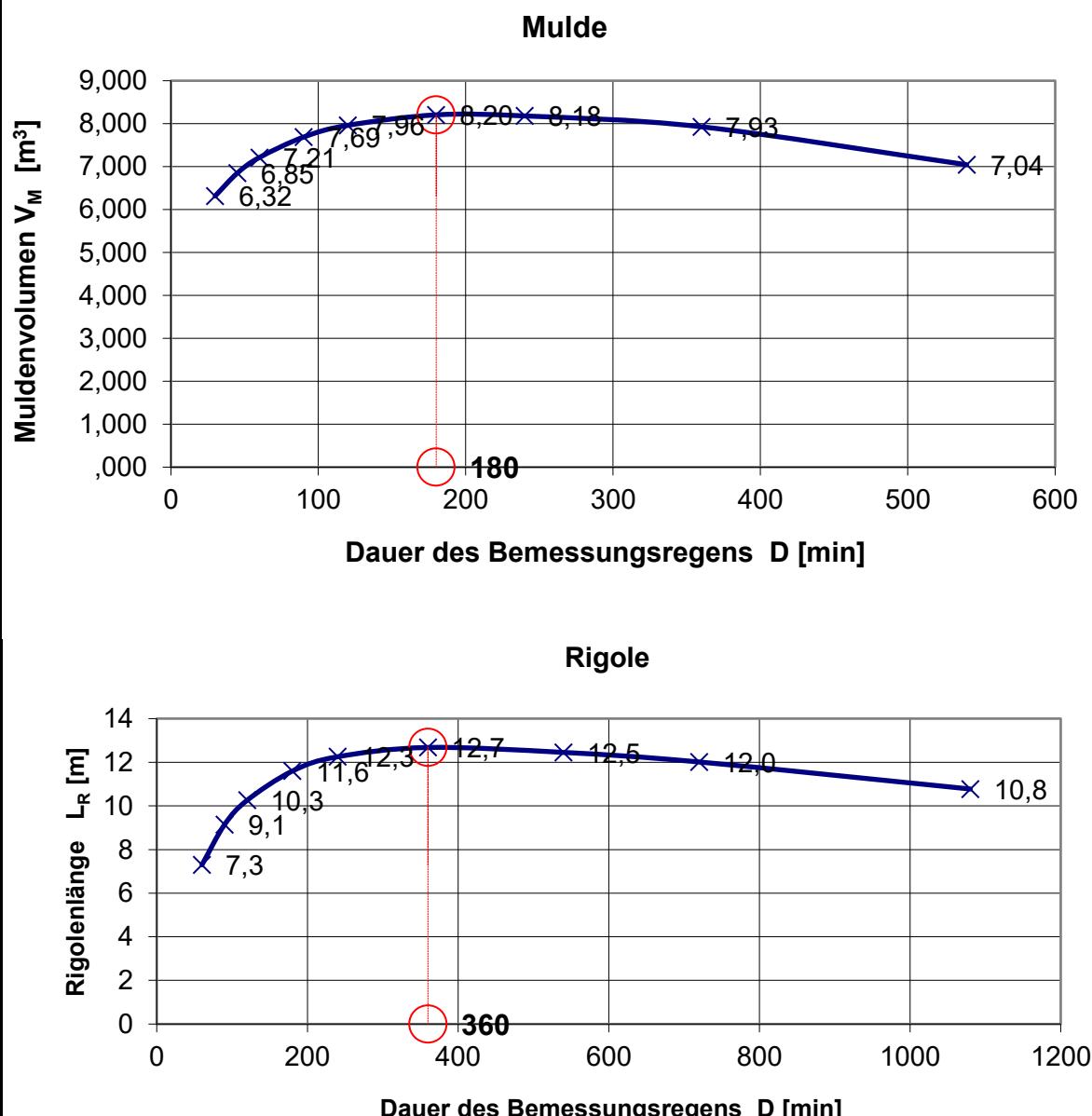
Entwässerungskonzept Sullivan Süd in Mannheim

**Auftraggeber:**

Gateway Real Estate AG  
Hardenbergstr. 28a  
10623 Berlin

**Mulden-Rigolen-Element:**

MI1 Nord  
Haus S und restliche versiegelte Flächen - Aufteilung der MRE Mulde 3, 4 & 5



## Dimensionierung eines Mulden-Rigolen-Elementes nach Arbeitsblatt DWA-A 138

Entwässerungskonzept Sullivan Süd in Mannheim

**Auftraggeber:**

Gateway Real Estate AG  
Hardenbergstr. 28a  
10623 Berlin

**Mulden-Rigolen-Element:**

MI1 Nord - Haus T - Mulde 1

**Eingabedaten Mulde:**

$$V_M = [ (A_u + A_{s,M}) * 10^{-7} * r_{D(n)} - A_{s,M} * k_f / 2 ] * D * 60 * f_{z,M}$$

Einzugsgebietsfläche	$A_E$	$m^2$	940
Abflussbeiwert gem. Tabelle 2 (DWA-A 138)	$\Psi_m$	-	0,44
undurchlässige Fläche	$A_u$	$m^2$	414
gewählte Versickerungsfläche der Mulde	$A_{s,M}$	$m^2$	39
gewählte Muldenbreite	$b_M$	m	1,00
Durchlässigkeitsbeiwert des Muldenbettes	$k_{f,M}$	m/s	1,0E-05
Bemessungshäufigkeit Mulde	$n_M$	1/Jahr	1
Zuschlagsfaktor Mulde	$f_{z,M}$	-	1,20

**Regendaten Muldenberechnung:**

D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]
30	78,9
45	58,1
60	46,7
90	34,3
120	27,5
180	20,1
240	16,0
360	11,7
540	8,5

**Berechnung Muldenvolumen:**

$V_M$ [ $m^3$ ]
7,29
7,89
8,29
8,80
9,07
<b>9,26</b>
9,14
8,67
7,38

**Ergebnisse Muldenbemessung:**

<b>erforderliches Muldenvolumen</b>	$V_M$	$m^3$	<b>9,3</b>
<b>gewähltes Muldenvolumen</b>	$V_{M,gew}$	$m^3$	<b>9,3</b>
Einstauhöhe in der Mulde	$z_M$	m	0,30
vorhandene Muldenfläche	$A_{s,M}$ vorh	$m^2$	31
Entleerungszeit der Mulde	$t_E$	h	16,6

## Dimensionierung eines Mulden-Rigolen-Elementes nach Arbeitsblatt DWA-A 138

Entwässerungskonzept Sullivan Süd in Mannheim

**Auftraggeber:**

Gateway Real Estate AG  
Hardenbergstr. 28a  
10623 Berlin

**Mulden-Rigolen-Element:**

MI1 Nord - Haus T - Mulde 1

**Eingabedaten Rigole:**

$$L_R = [(A_u + A_{s,M} + A_{u,R}) * 10^{-7} * r_{D(n)} - Q_{Dr} - V_M / (D * 60 * f_{z,R})] / [(b_R * h_R * s_{RR}) / (D * 60 * f_{z,R}) + (b_R + h_R / 2) * k_f / 2]$$

undurchlässige Fläche direkt an Rigole	$A_{u,R}$	$m^2$	0
gewählte Breite der Rigole	$b_R$	m	1,0
gewählte Höhe der Rigole	$h_R$	m	0,70
Speicherkoefizient des Füllmaterials der Rigole	$s_R$	-	0,35
Außendurchmesser Rohr(e) in der Rigole	$d_a$	mm	
Innendurchmesser Rohr(e) in der Rigole	$d_i$	mm	
gewählte Anzahl der Rohre in der Rigole	a	-	
Gesamtspeicherkoefizient	$s_{RR}$	-	0,35
mittlerer Drosselabfluss aus der Rigole	$Q_{Dr}$	l/s	0
Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Zone	$k_f$	m/s	1,0E-05
Bemessungshäufigkeit Rigole	$n_R$	1/Jahr	0,2
Zuschlagsfaktor Rigole	$f_{z,R}$	-	1,20

**Regendaten Rigolenberechnung:**

D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]
60	72,2
90	53,0
120	42,4
180	31,0
240	24,8
360	18,1
540	13,2
720	10,6
1080	7,7

**Berechnung Rigolenlänge:**

$L_R$ [m]
17,7
21,8
24,1
26,8
28,0
28,5
<b>27,5</b>
26,2
23,2

**Ergebnisse Rigolenbemessung:**

erforderliche Länge der Rigole	$L_R$	m	28,5
erforderliches Rigolen-Speichervolumen	$V_R$	$m^3$	7,0
gewählte Rigolenlänge	$L_{R,gew}$	m	31,0
gewähltes Rigolen-Speichervolumen	$V_{R,gew}$	$m^3$	7,6
Rigolenaushub	$V_{R,Aushub}$	$m^3$	21,7

## Dimensionierung eines Mulden-Rigolen-Elementes nach DWA-A 138

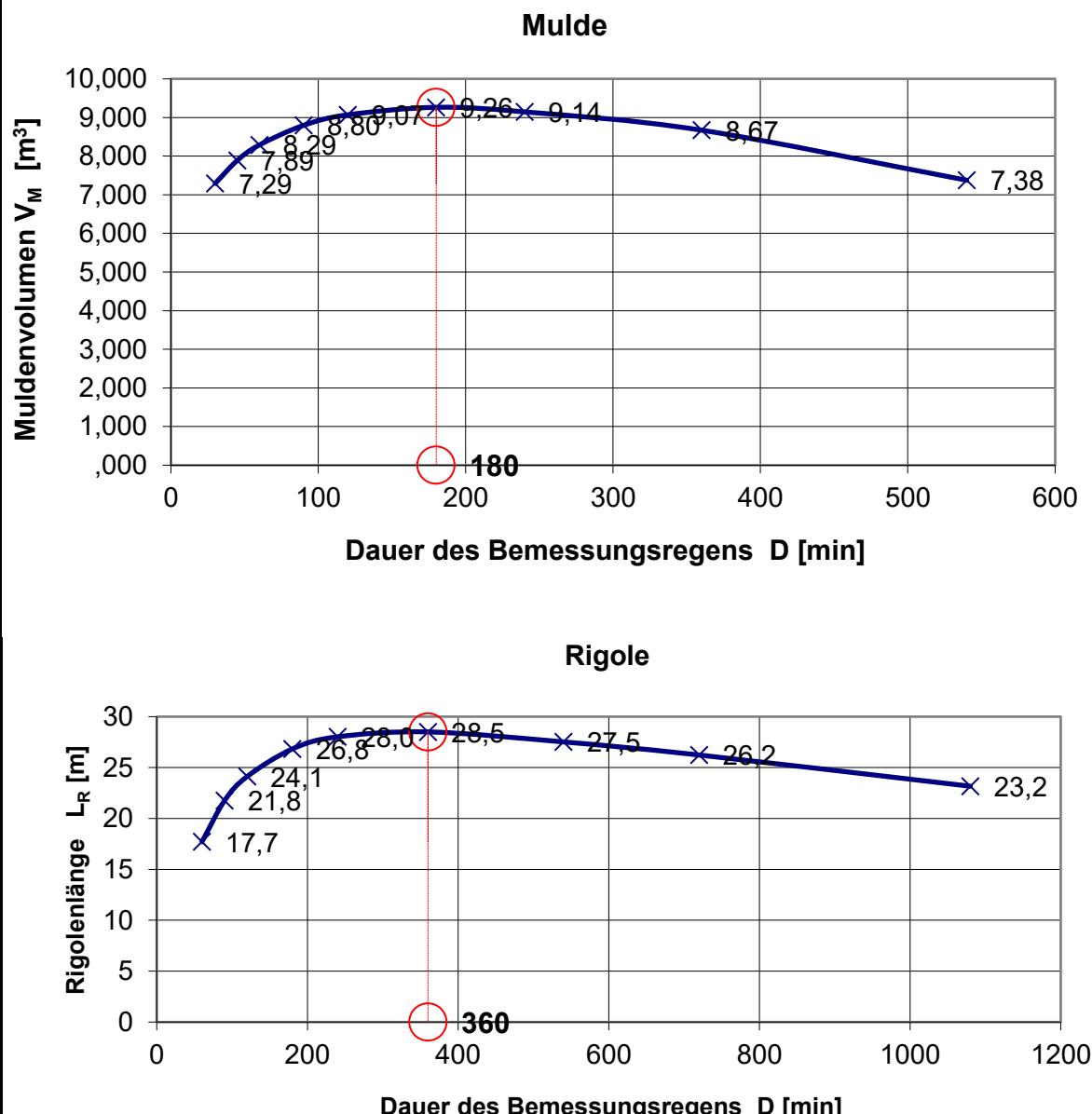
Entwässerungskonzept Sullivan Süd in Mannheim

**Auftraggeber:**

Gateway Real Estate AG  
Hardenbergstr. 28a  
10623 Berlin

**Mulden-Rigolen-Element:**

MI1 Nord - Haus T - Mulde 1



## Dimensionierung eines Mulden-Rigolen-Elementes nach Arbeitsblatt DWA-A 138

Entwässerungskonzept Sullivan Süd in Mannheim

**Auftraggeber:**

Gateway Real Estate AG  
Hardenbergstr. 28a  
10623 Berlin

**Mulden-Rigolen-Element:**

MI1 Süd - Parkhaus (Gebäudeteil B)

**Eingabedaten Mulde:**

$$V_M = [ (A_u + A_{s,M}) * 10' * r_{D(n)} - A_{s,M} * k_f / 2 ] * D * 60 * f_{Z,M}$$

Einzugsgebietsfläche	$A_E$	$m^2$	1.932
Abflussbeiwert gem. Tabelle 2 (DWA-A 138)	$\Psi_m$	-	0,90
undurchlässige Fläche	$A_u$	$m^2$	1.739
gewählte Versickerungsfläche der Mulde	$A_{s,M}$	$m^2$	140
gewählte Muldenbreite	$b_M$	m	3,50
Durchlässigkeitsbeiwert des Muldenbettes	$k_{f,M}$	m/s	1,0E-05
Bemessungshäufigkeit Mulde	$n_M$	1/Jahr	1
Zuschlagsfaktor Mulde	$f_{Z,M}$	-	1,20

**Regendaten Muldenberechnung:**

D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]
30	78,9
45	58,1
60	46,7
90	34,3
120	27,5
180	20,1
240	16,0
360	11,7
540	8,5

**Berechnung Muldenvolumen:**

$V_M$ [ $m^3$ ]
30,51
33,10
34,88
37,22
38,59
<b>39,87</b>
39,85
38,83
34,87

**Ergebnisse Muldenbemessung:**

<b>erforderliches Muldenvolumen</b>	$V_M$	$m^3$	<b>39,9</b>
<b>gewähltes Muldenvolumen</b>	$V_{M,gew}$	$m^3$	<b>39,9</b>
Einstauhöhe in der Mulde	$z_M$	m	0,30
vorhandene Muldenfläche	$A_{s,M}$ vorh	$m^2$	133
Entleerungszeit der Mulde	$t_E$	h	16,7

## Dimensionierung eines Mulden-Rigolen-Elementes nach Arbeitsblatt DWA-A 138

Entwässerungskonzept Sullivan Süd in Mannheim

**Auftraggeber:**

Gateway Real Estate AG  
Hardenbergstr. 28a  
10623 Berlin

**Mulden-Rigolen-Element:**

MI1 Süd - Parkhaus (Gebäudeteil B)

**Eingabedaten Rigole:**

$$L_R = [(A_u + A_{S,M} + A_{u,R}) * 10^{-r_{D(n)}} - Q_{Dr} - V_M / (D * 60 * f_{Z,R})] / [(b_R * h_R * s_{RR}) / (D * 60 * f_{Z,R}) + (b_R + h_R / 2) * k_f / 2]$$

undurchlässige Fläche direkt an Rigole	$A_{u,R}$	$m^2$	0
gewählte Breite der Rigole	$b_R$	$m$	3,5
gewählte Höhe der Rigole	$h_R$	$m$	0,70
Speicherkoefizient des Füllmaterials der Rigole	$s_R$	-	0,35
Außendurchmesser Rohr(e) in der Rigole	$d_a$	mm	
Innendurchmesser Rohr(e) in der Rigole	$d_i$	mm	
gewählte Anzahl der Rohre in der Rigole	$a$	-	
Gesamtspeicherkoefizient	$s_{RR}$	-	0,35
mittlerer Drosselabfluss aus der Rigole	$Q_{Dr}$	l/s	0
Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Zone	$k_f$	m/s	1,0E-05
Bemessungshäufigkeit Rigole	$n_R$	1/Jahr	0,2
Zuschlagsfaktor Rigole	$f_{Z,R}$	-	1,20

**Regendaten Rigolenberechnung:**

D [min]	$r_{D(n)} [l/(s*ha)]$
60	72,2
90	53,0
120	42,4
180	31,0
240	24,8
360	18,1
540	13,2
720	10,6
1080	7,7

**Berechnung Rigolenlänge:**

$L_R [m]$
19,9
25,1
28,3
32,2
34,2
35,6
<b>35,2</b>
34,2
30,8

**Ergebnisse Rigolenbemessung:**

erforderliche Länge der Rigole	$L_R$	$m$	35,6
erforderliches Rigolen-Speichervolumen	$V_R$	$m^3$	30,5
gewählte Rigolenlänge	$L_{R,gew}$	$m$	38,0
gewähltes Rigolen-Speichervolumen	$V_{R,gew}$	$m^3$	32,6
Rigolenaushub	$V_{R,Aushub}$	$m^3$	93,1

## Dimensionierung eines Mulden-Rigolen-Elementes nach DWA-A 138

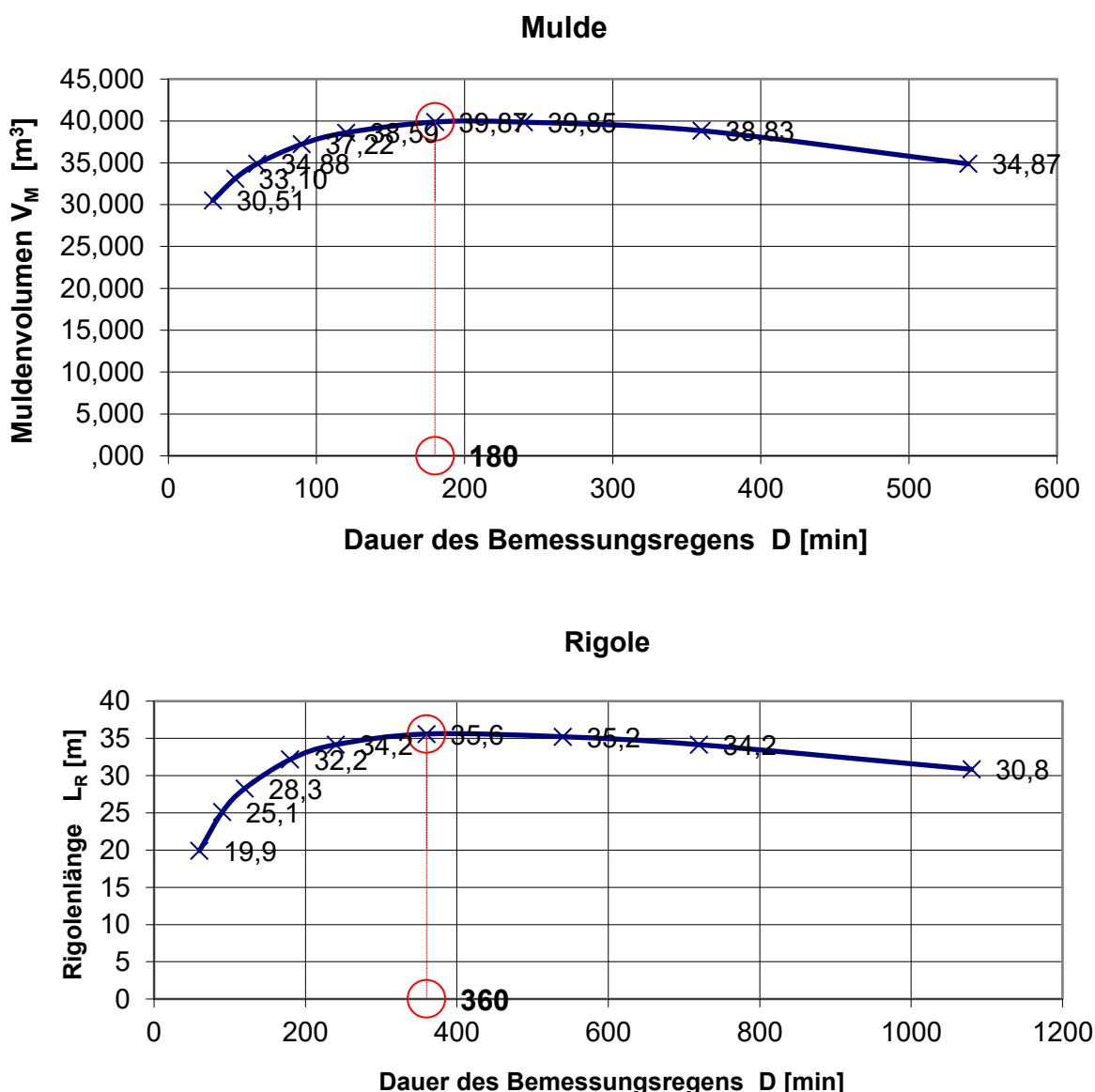
Entwässerungskonzept Sullivan Süd in Mannheim

**Auftraggeber:**

Gateway Real Estate AG  
Hardenbergstr. 28a  
10623 Berlin

**Mulden-Rigolen-Element:**

MI1 Süd - Parkhaus (Gebäudeteil B)



## Dimensionierung eines Mulden-Rigolen-Elementes nach Arbeitsblatt DWA-A 138

Entwässerungskonzept Sullivan Süd in Mannheim

### Auftraggeber:

Gateway Real Estate AG  
Hardenbergstr. 28a  
10623 Berlin

### Mulden-Rigolen-Element:

MI1 Süd

Benötigtes Speichervolumen für das gesamte EZG ohne Parkhaus - spätere Aufteilung

### Eingabedaten Mulde:

$$V_M = [ (A_u + A_{s,M}) * 10' * r_{D(n)} - A_{s,M} * k_f / 2 ] * D * 60 * f_{z,M}$$

Einzugsgebietsfläche	$A_E$	$m^2$	6.504
Abflussbeiwert gem. Tabelle 2 (DWA-A 138)	$\Psi_m$	-	0,23
undurchlässige Fläche	$A_u$	$m^2$	1.496
gewählte Versickerungsfläche der Mulde	$A_{s,M}$	$m^2$	123
gewählte Muldenbreite	$b_M$	m	3,00
Durchlässigkeitsbeiwert des Muldenbettes	$k_{f,M}$	m/s	1,0E-05
Bemessungshäufigkeit Mulde	$n_M$	1/Jahr	1
Zuschlagsfaktor Mulde	$f_{z,M}$	-	1,20

### Regendaten Muldenberechnung:

D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]
30	78,9
45	58,1
60	46,7
90	34,3
120	27,5
180	20,1
240	16,0
360	11,7
540	8,5

### Berechnung Muldenvolumen:

$V_M$ [ $m^3$ ]
26,26
28,48
30,00
32,00
33,15
<b>34,20</b>
34,13
33,16
29,59

### Ergebnisse Muldenbemessung:

<b>erforderliches Muldenvolumen</b>	$V_M$	$m^3$	<b>34,2</b>
<b>gewähltes Muldenvolumen</b>	$V_{M,gew}$	$m^3$	<b>34,2</b>
Einstauhöhe in der Mulde	$z_M$	m	0,30
vorhandene Muldenfläche	$A_{s,M}$ vorh	$m^2$	114
Entleerungszeit der Mulde	$t_E$	h	16,7

# Dimensionierung eines Mulden-Rigolen-Elementes nach Arbeitsblatt DWA-A 138

Entwässerungskonzept Sullivan Süd in Mannheim

## Auftraggeber:

Gateway Real Estate AG  
Hardenbergstr. 28a  
10623 Berlin

## Mulden-Rigolen-Element:

MI1 Süd

Benötigtes Speichervolumen für das gesamte EZG ohne Parkhaus - spätere Aufteilung

## Eingabedaten Rigole:

$$L_R = [(A_u + A_{s,M} + A_{u,R}) * 10^{-2} * r_{D(n)} - Q_{Dr} - V_M / (D * 60 * f_{z,R})] / [(b_R * h_R * s_{RR}) / (D * 60 * f_{z,R}) + (b_R + h_R / 2) * k_f / 2]$$

undurchlässige Fläche direkt an Rigole	$A_{u,R}$	$m^2$	0
gewählte Breite der Rigole	$b_R$	$m$	3,0
gewählte Höhe der Rigole	$h_R$	$m$	0,70
Speicherkoefizient des Füllmaterials der Rigole	$s_R$	-	0,35
Außendurchmesser Rohr(e) in der Rigole	$d_a$	mm	
Innendurchmesser Rohr(e) in der Rigole	$d_i$	mm	
gewählte Anzahl der Rohre in der Rigole	$a$	-	
Gesamtspeicherkoefizient	$s_{RR}$	-	0,35
mittlerer Drosselabfluss aus der Rigole	$Q_{Dr}$	l/s	0
Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Zone	$k_f$	m/s	1,0E-05
Bemessungshäufigkeit Rigole	$n_R$	1/Jahr	0,2
Zuschlagsfaktor Rigole	$f_{z,R}$	-	1,20

## Regendaten Rigolenberechnung:

D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]
60	72,2
90	53,0
120	42,4
180	31,0
240	24,8
360	18,1
540	13,2
720	10,6
1080	7,7

## Berechnung Rigolenlänge:

$L_R$ [m]
20,2
25,4
28,5
32,4
34,3
35,7
<b>35,3</b>
34,2
30,8

## Ergebnisse Rigolenbemessung:

erforderliche Länge der Rigole	$L_R$	$m$	<b>35,7</b>
erforderliches Rigolen-Speichervolumen	$V_R$	$m^3$	<b>26,2</b>
gewählte Rigolenlänge	$L_{R,gew}$	$m$	<b>38,0</b>
gewähltes Rigolen-Speichervolumen	$V_{R,gew}$	$m^3$	<b>27,9</b>
Rigolenaushub	$V_{R,Aushub}$	$m^3$	<b>79,8</b>

# Dimensionierung eines Mulden-Rigolen-Elementes nach DWA-A 138

Entwässerungskonzept Sullivan Süd in Mannheim

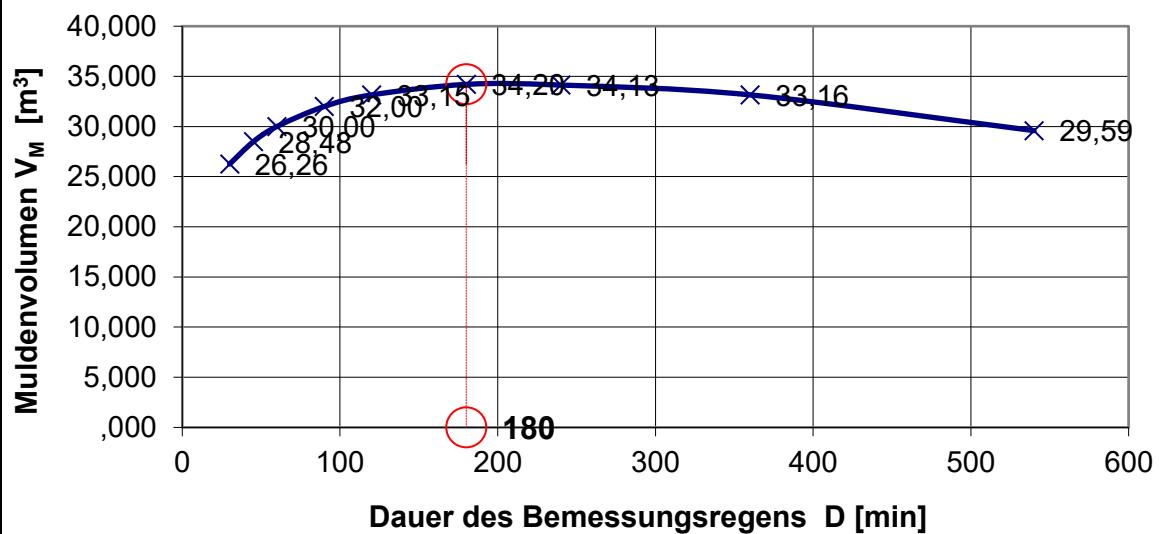
## Auftraggeber:

Gateway Real Estate AG  
Hardenbergstr. 28a  
10623 Berlin

## Mulden-Rigolen-Element:

MI1 Süd  
Benötigtes Speichervolumen für das gesamte EZG ohne Parkhaus - spätere Aufteilung

### Mulde



### Rigole

