

# Rigolen - Definitionen der Modellszenarien für die Investitionskosten

Szenarien Investitionskosten		Szenario 1		Szenario 2		Szenario 3	
Beschreibung Szenario	Grundstücksentwässerung, Neubau Zweifamilienhaus mit Einfahrt und Garage, Entwässerung zu Planungsbeginn mit berücksichtigt, Baugrunduntersuchung liegt vor, Oberflächenwiederherstellung erfolgt im Zuge der Gartengestaltung, A_Bem:As = 9,6:1, T = 5a		Grundstücksentwässerung, Dachfläche abkoppeln, ausreichend Platz, keine Bäume und Leitungen im Baubereich, unter gepflasterter Bestandsfläche, A_Bem:As = 13:1, T = 5a		Neubau Parkplatzentwässerung, semizentrale Vorreinigung, wenig Platz, keine Bäume und Leitungen, >Z2 Bodenkontamination, unter asphaltierter Bestandsverkehrsfläche, vorhandene Sinkkästen umschließen an Rigole, A_Bem:As = 13:1, T = 5a		
<i>Klimadaten</i>							
Langzeitsimulation Berlin Neukölln	52 Jahre, 5 min Zeitschritt		52 Jahre, 5 min Zeitschritt		52 Jahre, 5 min Zeitschritt		
k <sub>f</sub> -Wert	Baugrunderkundung	STORM	Baugrunderkundung	STORM	Baugrunderkundung	STORM	
Rigole	2,5*10 <sup>-5</sup>	5*10 <sup>-6</sup>	5*10 <sup>-6</sup>	1*10 <sup>-6</sup>	5*10 <sup>-6</sup>	1*10 <sup>-6</sup>	
<i>Fläche</i>							
A	543 m <sup>2</sup>		543 m <sup>2</sup>		555 m <sup>2</sup>		
A <sub>Bem</sub>	500 m <sup>2</sup>		500 m <sup>2</sup>		500 m <sup>2</sup>		
<i>Boden / Bedingungen</i>							
Oberfläche 1 vorhanden	Grünfläche		Großsteinpflaster		Asphalt		
Anteil Oberfläche 1	100 %		100 %		100 %		
Höhe Oberfläche 1	0 m		0,75 m		0,75 m		
Fläche mit Pflanzenbewuchs	nein		nein		nein		
Anteil Bodenklasse 3	100 %		60 %		20 %		
Anteil Bodenklasse 4	0 %		40 %		60 %		
Anteil Bodenklasse 5	0 %		0 %		20 %		
>Z2 Aushub	0 %		0 %		30 %		
offene Wasserhaltung	nein		nein		ja		
Kampfmittel	nein		nein		ja		
Beprobung nach LAGA	nein		ja		ja		
Zulage Boden unter Hindernissen	0 m <sup>3</sup>		0 m <sup>3</sup>		10 m <sup>3</sup>		
<i>Rigole</i>							
Speicherkoefizient Rigole mit Geotex	0,35 Kies		0,95 Füllkörper		0,95 Füllkörper		
Anzahl Rigolen	2,00 St		1,00 St		1,00 St		
bR	4,00 m		2,40 m		3,20 m		
hR	1,00 m		0,66 m		0,66 m		
IR (Gesamt)	13,00 m		16,00 m		12,00 m		
Überdeckung Rigole	0,80 m		0,80 m		1,64 m		
Fläche Geotextil	146,00 m <sup>2</sup>		101,09 m <sup>2</sup>		96,86 m <sup>2</sup>		
Länge DN 200 PE Transportrohr	26,00 m		32,00 m		14,00 m		
Grabenlänge	5,00 m		8,00 m		2,00 m		
DN 400 Kontrollschacht	2,00 St		1,00 St		0,00 St		
DN 1000 Einsteigschacht	0,00 St		1,00 St		1,00 St		
DN 1000 Filterschacht	0,00 St		0,00 St		1,00 St		
summierte Tiefe Kontrollschacht (DO-KS)	7,20 m		1,80 m		0,00 m		
summierte Tiefe Einsteigschacht (DO-KS)	0,00 m		1,80 m		3,20 m		
summierte Tiefe Filterschacht (DO-KS)	0,00 m		0,00 m		3,20 m		
Umpflasterung Schächte	0,00 St		0,00 St		0,00 St		
<i>Sonstiges</i>							
Vorreinigung	nein		nein		ja		
<i>Resultierende Rahmendaten:</i>							
Aushubvolumen (Rigole)	93,60 m <sup>3</sup>		41,04 m <sup>3</sup>		84,63 m <sup>3</sup>		
Aushubvolumen (Haltung)	8,10 m <sup>3</sup>		5,11 m <sup>3</sup>		2,79 m <sup>3</sup>		
Speichervolumen Rigole	18,41 m <sup>3</sup>		23,95 m <sup>3</sup>		23,98 m <sup>3</sup>		
Speichervolumen Gesamt	18,41 m <sup>3</sup>		23,95 m <sup>3</sup>		23,98 m <sup>3</sup>		
Faktor psch-Positionen an Projektgröße	0,10 -		0,20 -		0,30 -		
A_Bem:As	9,6:1 -		13,0:1 -		13,0:1 -		

# Rigolen - Definitionen der Modellszenarien für die Betriebskosten

Szenarien Betriebskosten		Szenario niedrig		Szenario mittel		Szenario hoch	
Beschreibung Szenario	Sichtkontrolle bei Bedarf/ alle fünf Jahre		Sichtkontrolle alle fünf Jahre, TV-Befahrung alle zehn Jahre		Sichtkontrolle jährlich, Spülung und TV-Befahrung alle fünf Jahre, Filtersubstrat der semizentralen Reinigung alle vier Jahre tauschen		
<i>Betriebsparameter</i>							
Rigolenrohr	20,00 m		30,00 m		50,00 m		
<i>Häufigkeit der Tätigkeiten</i>							
Rigole Sichtkontrolle	0,10 /a		0,50 /a		1,00 /a		
Rigole TV-Inspektion	0,10 /a		0,20 /a		0,30 /a		
Rigole spülen	0,10 /a		0,20 /a		0,30 /a		
Filtersubstrat austauschen	0,00 /a		0,00 /a		0,25 /a		