



## ENTWURFSPLANUNG Einzugsgebiet Rückhaltung RBFA01

### Ermittlung der Abflussmengen für die Dimensionierung der Rückhaltungen

Die Regenspenden sind nach den Tabellen Starkniederschlagshöhen für Deutschland (KOSTRA-DWD) ermittelt.

**Maßnahme: A44, 6-streifiger Ausbau AK Kassel-West - AD Kassel-Süd**

$k_{01} = 0,5$  (Kunststoff)  $Q = A_E \cdot r \cdot \psi$   
 $k_{01} = 1,5$  (Stahlbeton)  
 $v = 1,31E-06$  m<sup>2</sup>/s

Regenspende:  $r_{15,1}$ : 114,4 l/(s\*ha) (Wiederkehrzeit T = 1 Jahr)  
 Regenspende:  $r_{15,0,2}$ : 181,1 l/(s\*ha) (Wiederkehrzeit T = 5 Jahre)  
 Regenspende:  $r_{15,0,33}$ : 158,9 l/(s\*ha) (Wiederkehrzeit T = 3 Jahre)

Station	Fläche	Länge	Breite	A <sub>E</sub>	r	ψ	Versicker- rate	A <sub>U</sub>	q <sub>s</sub>	Q	Zufl. Q	Σ Q	DN Rohr	J	v <sub>v</sub>	Q <sub>v</sub>	Q <sub>r</sub> /Q <sub>v</sub>	Bemerkungen
		[m]	[m]	[ha]	[l/(s*ha)]	[-]	[l/(s*ha)]	[ha]	[l/(s*ha)]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[mm]	[‰]	[m/s]	[l/s]	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	Einschnitt			0,319	114,4		100	0,040		4,6								
A49: Rifa KS	Fahrbahn	350,0	12,5	0,438	114,4	0,90		0,394		45,0								
Radweg Rengershausen	Fahrbahn	110,0	3,5	0,039	114,4	0,90		0,035		4,0								
	Einschnitt			0,130	114,4		100	0,016		1,9								
	<b>Summe</b>			<b>2,475</b>				<b>1,514</b>		<b>173,2</b>								
	<b>Summe</b>			<b>7,529</b>		<b>0,728</b>		<b>5,482</b>		<b>627,1</b>								

(\* Berechnung von AU bei Verwendung Versickerrate aus Q/r)