

1. Ermittlung der Einzugsgebiete

Abschnitt von km 585+000 bis km 585+575 Nordseite				
	Länge	Breite	Fläche (m ²)	Fläche (ha)
Fahrbahn Bestand rechts (11,5)	575,00	11,50	6612,50	0,66
Fahrbahn Bestand links (11,5)	575,00	11,50	6612,50	0,66
Bankett rechts (1,5)	575,00	1,50	862,50	0,09
Bankett links (1,5)	575,00	1,50	862,50	0,09
Mittelstreifen (4,0)	575,00	4,00	2300,00	0,23
Einschnittsböschung rechts	575,00	-	12597,00	1,26
Einschnittsböschung links	575,00	-	20791,00	2,08
Mulden rechts (1,5)	575,00	1,50	862,50	0,09
Mulden links (1,5)	575,00	1,50	862,50	0,09
				5,24

Regenspende (T=1) $r_{15,1} = 176,70 \text{ l/(s*ha)}$

Regenspende (T=3) $r_{15,3} = 249,63 \text{ l/(s*ha)}$

Spitzenabfluss $Q_i = r_{D,n} * A_{Ei} * \psi_{Si}$

Spitzenabflussbeiwert Fahrbahn, $\psi_s = 0,90$ (REWS Tabelle 3 Ziffer 3.5.2.2)

Spezifische Versickerungsrate Böschung, Mulde,

Mittelstreifen, $q_s = 150,00 \text{ l/(s*ha)}$ (REWS Tabelle 4 Ziffer 3.5.3.3)

Spezifische Versickerungsrate Bankett, $q_s = 10,00 \text{ l/(s*ha)}$ (REWS Tabelle 4 Ziffer 3.5.3.3)

Abflüsse, Q:

Einschnittsböschung rechts 33,63 l/s

rechte Fahrbahn über Bankett in Mulde 121,84 l/s

Einschnittsböschung links 55,51 l/s

linke Fahrbahn über Bankett in Mulde 121,84 l/s

Insgesamt 332,82 l/s

1. Ermittlung der Einzugsgebiete

Abschnitt von km 585+575 bis km 586+565 Nordseite				
	Länge	Breite	Fläche (m ²)	Fläche (ha)
Fahrbahn Planung rechts (12)	990,00	12,00	11880,00	1,19
Fahrbahn Planung links(12)	990,00	12,00	11880,00	1,19
Bankett rechts (1,5)	990,00	1,50	1485,00	0,15
Bankett links (1,5)	990,00	1,50	1485,00	0,15
Mulden rechts (2,0)	127,00	2,00	254,00	0,03
Mulden links (2,0)	583,00	2,00	1166,00	0,12
Mittelstreifen (4m)	990,00	4,00	3960,00	0,40
Dammböschung rechts	990,00	-	19838,00	1,98
Einschnittsböschung rechts	990,00	-	737,00	0,07
Dammböschung links	990,00	-	6789,00	0,68
Einschnittsböschung links	990,00	-	3024,00	0,30
				6,25

Regenspende (T=1) $r_{15,1} = 176,70 \text{ l/(s*ha)}$

Regenspende (T=3) $r_{15,3} = 249,63 \text{ l/(s*ha)}$

Spitzenabfluss $Q_i = r_{D,n} * A_{Ei} * \psi_{Si}$

Spitzenabflussbeiwert Fahrbahn, $\psi_s = 0,90$ **(REWS Tabelle 3 Ziffer 3.5.2.2)**

Spezifische Versickerungsrate Böschung, Mulde,

Mittelstreifen, $q_s = 150,00 \text{ l/(s*ha)}$ **(REWS Tabelle 4 Ziffer 3.5.3.3)**

Spezifische Versickerungsrate Bankett, $q_s = 10,00 \text{ l/(s*ha)}$ **(REWS Tabelle 4 Ziffer 3.5.3.3)**

Abflüsse, Q:

rechte Fahrbahn über Bankett und Mulde 7,46 l/s

rechte Fahrbahn 187,66 l/s

rechte Bankett, Böschung und Mulde 35,75 l/s

linke Fahrbahn und Mittelstreifen über Bankett
und Mulde 253,48 l/s

Insgesamt 484,34 l/s

Insgesamt 585000-586565 817,17 l/s

Die Autobahn GmbH des Bundes (AdB)
BAB A7 BW 587a Ersatzneubau der Talbrücke Grenzwald

1. Ermittlung der Einzugsgebiete

Abschnitt von km 586+565 bis km 586+840 Nordseite				
	Länge	Breite	Fläche (m2)	Fläche (ha)
Fahrbahn Brücke rechts (15,75)	275,00	15,75	4331,25	0,43
Fahrbahn Brücke links(15,75)	275,00	15,75	4331,25	0,43
				0,87

Regenspende (T=1) $r_{15,1} = 176,70 \text{ l/(s*ha)}$

Regenspende (T=3) $r_{15,3} = 249,63 \text{ l/(s*ha)}$

Spitzenabfluss $Q_i = r_{D,n} * A_{Ei} * \psi_{Si}$

Spitzenabflussbeiwert Fahrbahn, $\psi_s = 0,90$ **(REWS Tabelle 3 Ziffer 3.5.2.2)**

Abflüsse, Q:

rechte Fahrbahn 68,88 l/s

linke Fahrbahn 68,88 l/s

Insgesamt 137,76 l/s

Insgesamt 585000-587150 954,93 l/s