

Berechnungsschritt 2: Aufteilung der bebauten Flächen des Teilgebietes B-Plan-Gebiet

Name Teilgebiet: **B-Plan-Gebiet** Fläche Teilgebiet [ha] **1,441**

a-g-v-Berechnung: Nicht versiegelte (natürliche) Fläche im veränderten Zustand

Schritt 1	Teilfläche		Abfluss (a1)		Versickerung (g1)		Verdunstung (v1)	
	[ha]	[%]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Nicht versiegelte natürliche Fläche	0,827	57,36	1,30	0,011	31,80	0,263	66,90	0,553

a-g-v-Berechnung: Versiegelte Flächen im veränderten Zustand

Schritt 2		Teilfläche		Abfluss (a2)		Versickerung (g2)		Verdunstung (v2)	
		[ha]	[%]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Fläche 1	Steildach	0,184	12,77	85	0,156	0	0,000	15	0,028
Fläche 2	Pflaster mit offenen Fugen	0,100	6,94	35	0,035	50	0,050	15	0,015
Fläche 3	Pflaster mit dichten Fugen	0,243	16,83	70	0,170	0	0,000	30	0,073
Fläche 4	Steildach	0,064	4,44	85	0,054	0	0,000	15	0,010
Fläche 5	Pflaster mit offenen Fugen	0,024	1,67	35	0,008	50	0,012	15	0,004
Fläche 6									
Fläche 7									
Fläche 8									
Fläche 9									
Fläche 10									
Summe		0,615	42,644	68,99	0,424	10,09	0,062	20,92	0,129

Berechnungsschritt 3: Maßnahmen zur Behandlung von Regenabflüssen des Teilgebietes B-Plan-Gebiet

Name Teilgebiet:

B-Plan-Gebiet

Abflusswirksame Fläche (Versiegelte Fläche verändertert Zustand Schritt 2)

0,424 [ha]

a-g-v-Berechnung: Versiegelte Flächen im veränderten Zustand

			Größe		Abfluss (a3)		Versickerung (g3)		Verdunstung (v3)	
			[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	
Fläche 1	Steildach	Mulden-/Beckenversickerung	0,156	0	0,000	87	0,136	13	0,020	
Fläche 2	Pflaster mit offenen Fugen	Mulden-/Beckenversickerung	0,035	0	0,000	87	0,030	13	0,005	
Fläche 3	Pflaster mit dichten Fugen	Mulden-/Beckenversickerung	0,170	0	0,000	87	0,148	13	0,022	
Fläche 4	Steildach	Rohr-/Riaolenversickerung	0,054	0	0,000	100	0,054	0	0,000	
Fläche 5	Pflaster mit offenen Fugen	Rohr-/Riaolenversickerung	0,008	0	0,000	100	0,008	0	0,000	
Fläche 6										
Fläche 7										
Fläche 8										
Fläche 9										
Fläche 10										

Zusammenfassung a-g-v Berechnung

	Größe		Abfluss (a3)		Versickerung (g3)		Verdunstung (v3)	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	
Summe	0,424	0,00	0,000	0,00	0,377	88,93	0,047	

Berechnungsschritt 4: Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz für das Gebiet B-Plan-Gebiet

Schritt 1: Potenziell naturnaher Referenzzustand (Vergleichsfläche)

Landkreis / Region	Fläche	Abfluss (a1)	Versickerung (g1)	Verdunstung (v1)
Herzogtum-Lauenburg Süd (G-11)	1,441 [ha]	1,3 [%] 0,019 [ha]	31,8 [%] 0,458 [ha]	66,9 [%] 0,964 [ha]

Schritt 2-3: Zusammenfassung veränderter Zustand (a-g-v-Berechnung)

	Fläche	Abfluss (a2)	Versickerung (g2)	Verdunstung (v2)
Nicht versiegelte Flächen im veränderten Zustand	0,827 [ha]	1,3 [%] 0,011 [ha]	31,8 [%] 0,263 [ha]	66,9 [%] 0,553 [ha]
Versiegelte Flächen im veränderten Zustand	0,191 [ha]		10,1 [%] 0,062 [ha]	20,9 [%] 0,129 [ha]
	Fläche	Abfluss (a3)	Versickerung (g3)	Verdunstung (v3)
Maßnahme für den abflussbildenden Anteil	0,424 [ha]	0,0 [%] 0,000 [ha]	88,9 [%] 0,377 [ha]	11,1 [%] 0,047 [ha]
Summe veränderter Zustand	1,441 [ha]	0,7 [%] 0,011 [ha]	48,7 [%] 0,702 [ha]	50,6 [%] 0,728 [ha]

Schritt 4: Bewertung der Wasserbilanz für die Teilfläche des Bebauungsplangebietes:

Bewertungskriterien Wasserhaushalt

Der Wasserhaushalt gilt als weitgehend natürlich

Sofern ein o.g. Parameter (a,g,v) mit "Nein" bewertet wird, wird überprüft, ob die Veränderung des Wasserhaushaltes als "deutliche oder externe Schädigung" einzustufen ist.

	Abfluss (a)	Versickerung (g)	Verdunstung (v)
Zulässiger Maximalwert	0,091 [ha]	0,530 [ha]	1,036 [ha]
Zulässiger Minimalwert	0,000 [ha]	0,386 [ha]	0,892 [ha]
	Ja	Nein	Nein

Der Wasserhaushalt gilt als "deutlich geschädigt, wenn 3 x "Ja".

Sofern ein o.g. Parameter (a,g,v) die Veränderung über- bzw. unterschreitet (mit "Nein" bewertet wird), gilt der Wasserhaushalt als extreme geschädigt.

	Abfluss (a)	Versickerung (g)	Verdunstung (v)
Zulässiger Maximalwert	0,235 [ha]	0,674 [ha]	1,180 [ha]
Zulässiger Minimalwert	0,000 [ha]	0,242 [ha]	0,748 [ha]
	Ja	Nein	Nein

Lokale und regionale Überprüfungen sind erforderlich!

Fall 3 : Extreme Schädigung des Wasserhaushaltes