

## Berechnung der Wasserhaushaltsbilanz (Zusammenfassung)

### Ausgabeprotokoll des Berechnungsprogrammes A-RW 1

Name Bebauungsplan: B-Plan 3-2  
Naturraum: Herzogtum-Lauenburg  
Landkreis/Region: Herzogtum-Lauenburg Nord (H-11)

#### Potentiell naturnaher Wasserhaushalt der Gesamtfläche des Bebauungsgebiets (Referenzfläche)

Gesamtfläche: 0,413

$a_1$ - $g_1$ - $v_1$ -Werte:

Abfluss ( $a_1$ )		Versickerung ( $g_1$ )		Verdunstung ( $v_1$ )	
[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
3,00	0,012	28,30	0,117	68,70	0,284

#### Einführung eines neuen Flächentyps (Versiegelungsart) bzw. einer neuen Maßnahme für den abflussbildenden Anteil (sofern im A-RW 1 nicht enthalten)

Anzahl der neu eingeführten Flächentypen: keine

Anzahl der neu eingeführten Maßnahmen: keine

Die im Berechnungsprogramm vorhandenen  $a_2$ - $g_2$ - $v_2$ -Werte und  $a_3$ - $g_3$ - $v_3$ -Werte wurden, mit Ausnahme der Werte für Straßen mit 80% Baumüberdeckung, per Langzeit-Kontinuums-Simulation ermittelt.

Die a-g-v-Werte für die neu angelegten Flächen und Maßnahmen müssen erläutert werden und sind mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen.

**Bildung von Teilgebieten**

Anzahl der Teileinzugsgebiete: 1

**Teilgebiet 1: Bestand**

**Fläche: 0,413 ha**

Teilfläche	[ha]	Maßnahme für den abflussbildenden Anteil
Gründach (intensiv) Substratschicht ab 15cm	0,025	Ableitung (Kanalisation)
Pflaster mit dichten Fugen	0,075	Ableitung (Kanalisation)
Asphalt, Beton	0,041	Ableitung (Kanalisation)
Steildach	0,035	Ableitung (Kanalisation)
Flachdach	0,003	Ableitung (Kanalisation)

	Abfluss (a)		Versickerung (g)		Verdunstung (v)	
	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Potentiell naturnaher Referenz- zustand (Vergleichsfläche)	3,00	0,0124	28,30	0,1169	68,70	0,2837
Summe veränderter Zustand	31,42	0,1298	16,03	0,0662	52,54	0,2170
Wasserhaushalt Zu-/Abnahme	28,42	0,1174	-12,27	-0,0507	-16,16	-0,0667

Der Wasserhaushalt des Teilgebietes Bestand ist extrem geschädigt (Fall 3).

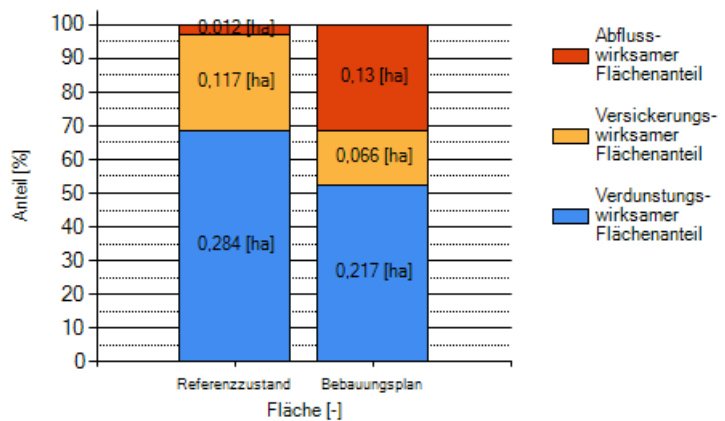
**Bewertung des gesamten Bebauungsgebietes (Zusammenfassung aller Teilgebiete)**

Gesamtfläche: 0,413 ha

	Abfluss (a)		Versickerung (g)		Verdunstung (v)	
	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Potentiell naturnaher Referenz-zustand (Vergleichsfläche)	3,00	0,010	28,30	0,120	68,70	0,280
Summe veränderter Zustand	31,43	0,130	16,03	0,070	52,54	0,220
Wasserhaushalt Zu-/Abnahme	28,43	0,120	-12,27	-0,050	-16,16	-0,070
<b>Zulässige Veränderung</b>						
Fall 1: < +/-5%	Nein		Nein		Nein	
Fall 2: ≥ +/-5% bis < +/-15%	Nein		Ja		Nein	
Fall 3: ≥ +/-15%	Ja		Nein		Ja	

Die Berechnungen gemäß den wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein (A-RW 1) für das Bebauungsgebiet B-Plan 3-2 ergeben einen extrem geschädigten Wasserhaushalt. Dies gilt es zu vermeiden!

Das Bebauungsgebiet ist dem Fall 3 zuzuordnen.



**Berechnung erstellt von:**  
 Name des Unternehmens/Büros

Ort und Datum	Unterschrift