

### Berechnung der Wasserhaushaltsbilanz (Zusammenfassung)

#### Ausgabeprotokoll des Berechnungsprogrammes A-RW 1

Name Bebauungsplan: Eutin-001  
Naturraum: Ostholstein  
Landkreis/Region: Ostholstein (H-2)

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

Gesamtfläche: 1,840

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

Abfluss ( $a_1$ )		Versickerung ( $g_1$ )		Verdunstung ( $v_1$ )	
[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
4,20	0,077	25,80	0,475	70,00	1,288

**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: 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: Villen**

Fläche: 1,840 ha

Teilfläche	[ha]	Maßnahme für den abflussbildenden Anteil
Steildach	0,105	Ableitung (Kanalisation)
Flachdach	0,029	Ableitung (Kanalisation)
Pflaster mit offenen Fugen	0,065	Ableitung (Kanalisation)
Pflaster mit dichten Fugen	0,029	Ableitung (Kanalisation)
Asphalt, Beton	0,100	Ableitung (Kanalisation)

	Abfluss (a)		Versickerung (g)		Verdunstung (v)	
	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Potentiell naturnaher Referenz- zustand (Vergleichsfläche)	4,20	0,0773	25,80	0,4747	70,00	1,2880
Summe veränderter Zustand	15,90	0,2926	22,97	0,4226	61,13	1,1248
Wasserhaushalt Zu-/Abnahme	11,70	0,2153	-2,83	-0,0521	-8,87	-0,1632

Der Wasserhaushalt des Teilgebietes Villen ist deutlich geschädigt (Fall 2).

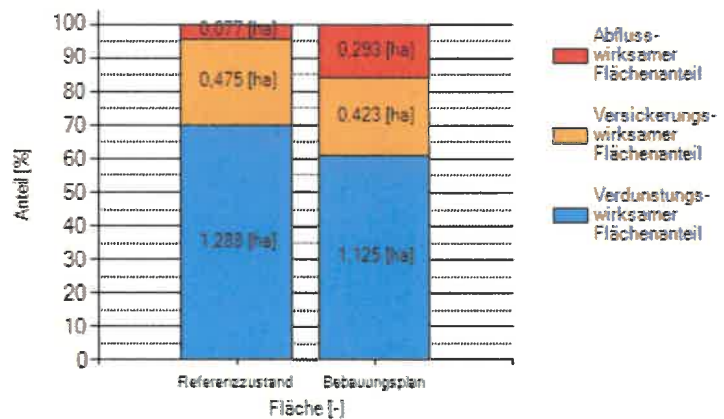
**Bewertung des gesamten Bebauungsgebietes (Zusammenfassung aller Teilgebiete)**

Gesamtfläche: 1,84 ha

	Abfluss (a)		Versickerung (g)		Verdunstung (v)	
	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Potentiell naturnaher Referenz- zustand (Vergleichsfläche)	4,20	0,080	25,80	0,480	70,00	1,290
Summe veränderter Zustand	15,90	0,290	22,97	0,420	61,13	1,130
Wasserhaushalt Zu-/Abnahme	-11,70	-0,220	2,83	0,050	8,87	0,160
<b>Zulässige Veränderung</b>						
Fall 1 < +/-5%	Nein		Ja		Nein	
Fall 2 ≥ +/-5% bis < +/-15%	Ja		Ja		Ja	
Fall 3 ≥ +/-15%	Nein		Nein		Nein	

Die Berechnungen gemäß den wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein (A-RW 1) für das Bebauungsgebiet Eutin-001 ergeben einen deutlich geschädigten Wasserhaushalt. Dies gilt es zu vermeiden!

Das Bebauungsgebiet ist dem Fall 2 zuzuordnen.



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

Ort und Datum

Unterschrift

--	--