

Berechnung der Wasserhaushaltsbilanz (Zusammenfassung)

Ausgabeprotokoll des Berechnungsprogrammes A-RW 1

Name Bebauungsplan: B-Plan 38 Waabsbrook
Naturraum: Rendsburg-Eckernförde
Landkreis/Region: Rendsburg-Eckernförde Nord-Ost (H-5)

Potentiell naturnaher Wasserhaushalt der Gesamtfläche des Bebauungsgebiets (Referenzfläche)

Gesamtfläche: 0,280

a_1 - g_1 - v_1 -Werte:

Abfluss (a_1)		Versickerung (g_1)		Verdunstung (v_1)	
[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
3,40	0,010	36,00	0,101	60,60	0,170

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: TEG B-Plan 38

Fläche: 0,280 ha

Teilfläche	[ha]	Maßnahme für den abflussbildenden Anteil
Steildach	0,080	Ableitung (Kanalisation)
Pflaster mit dichten Fugen	0,040	Ableitung (Kanalisation)
Pflaster mit dichten Fugen	0,056	Ableitung (Kanalisation)

	Abfluss (a)		Versickerung (g)		Verdunstung (v)	
	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Potentiell naturnaher Referenz- zustand (Vergleichsfläche)	3,40	0,0095	36,00	0,1008	60,60	0,1697
Summe veränderter Zustand	49,55	0,1387	13,37	0,0374	37,08	0,1038
Wasserhaushalt Zu-/Abnahme	46,15	0,1292	-22,63	-0,0634	-23,52	-0,0659

Der Wasserhaushalt des Teilgebietes TEG B-Plan 38 ist extrem geschädigt (Fall 3).

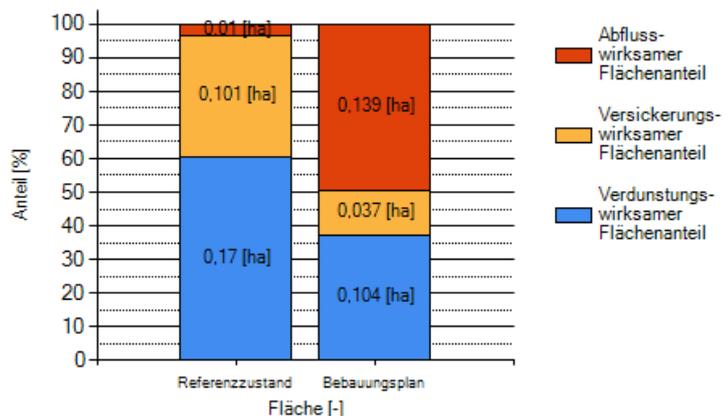
Bewertung des gesamten Bebauungsgebietes (Zusammenfassung aller Teilgebiete)

Gesamtfläche: 0,28 ha

	Abfluss (a)		Versickerung (g)		Verdunstung (v)	
	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Potentiell naturnaher Referenz-zustand (Vergleichsfläche)	3,40	0,010	36,00	0,100	60,60	0,170
Summe veränderter Zustand	49,55	0,140	13,36	0,040	37,08	0,100
Wasserhaushalt Zu-/Abnahme	-46,15	-0,130	22,64	0,060	23,52	0,070
Zulässige Veränderung						
Fall 1 < +/-5%	Nein		Nein		Nein	
Fall 2 ≥ +/-5% bis < +/-15%	Nein		Nein		Nein	
Fall 3 ≥ +/-15%	Ja		Ja		Ja	

Die Berechnungen gemäß den wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein (A-RW 1) für das Bebauungsgebiet B-Plan 38 Waabsbrook ergeben einen extrem geschädigten Wasserhaushalt. Dies gilt es zu vermeiden!

Das Bebauungsgebiet ist dem Fall 3 zuzuordnen.



Berechnung erstellt von:

Name des Unternehmens/Büros



Ingenieurberatung Hauck GmbH
 Max-Giese-Str.22
 24116 Kiel

Ort und Datum

Unterschrift

Kiel, den 06.09.2023	i.A. B. Kaack
----------------------	---------------