

Berechnung der Wasserhaushaltsbilanz (Zusammenfassung)

Ausgabeprotokoll des Berechnungsprogrammes A-RW 1

Name Bebauungsplan: B-Plan 67-V2
Naturraum: Neumünster
Landkreis/Region: Neumünster (G-6)

Potentiell naturnaher Wasserhaushalt der Gesamtfläche des Bebauungsgebiets (Referenzfläche)

Gesamtfläche: 2,213

a_1 - g_1 - v_1 -Werte:

Abfluss (a_1)		Versickerung (g_1)		Verdunstung (v_1)	
[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
1,00	0,022	37,00	0,819	62,00	1,372

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: 1

Name: Regenwassernutzung gruen $a_2 = 0,00$ [%] $g_2 = 0,40$ [%] $v_2 = 0,60$ [%]

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: Gewerbegebiet-V2

Fläche: 2,213 ha

Teilfläche	[ha]	Maßnahme für den abflussbildenden Anteil
Flachdach	0,195	Mulden-/Beckenversickerung
Flachdach	0,114	Regenwassernutzung gruen
Gründach (extensiv) Substratschicht bis 15cm	0,721	Mulden-/Beckenversickerung
Pflaster mit dichten Fugen	0,421	Mulden-/Beckenversickerung
Asphalt, Beton	0,150	Mulden-/Beckenversickerung

	Abfluss (a)		Versickerung (g)		Verdunstung (v)	
	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Potentiell naturnaher Referenz-zustand (Vergleichsfläche)	1,00	0,0221	37,00	0,8188	62,00	1,3721
Summe veränderter Zustand	0,28	0,0061	51,96	1,1499	47,76	1,0570
Wasserhaushalt Zu-/Abnahme	-0,72	-0,0160	14,96	0,3311	-14,24	-0,3150

Der Wasserhaushalt des Teilgebietes Gewerbegebiet-V3 ist deutlich geschädigt (Fall 2).

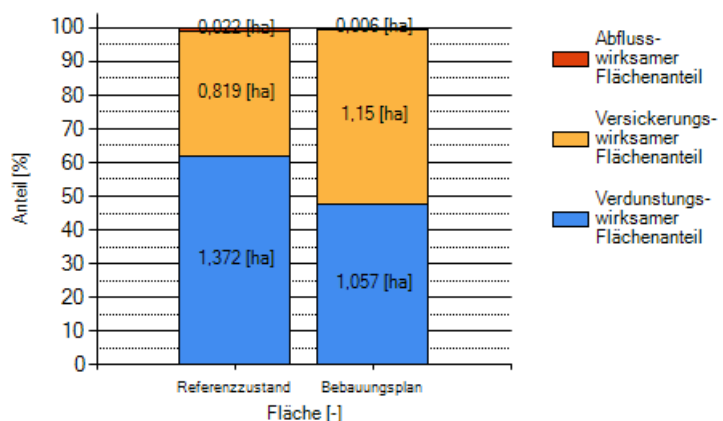
Bewertung des gesamten Bebauungsgebietes (Zusammenfassung aller Teilgebiete)

Gesamtfläche: 2,213 ha

	Abfluss (a)		Versickerung (g)		Verdunstung (v)	
	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Potentiell naturnaher Referenz- zustand (Vergleichsfläche)	1,00	0,020	37,00	0,820	62,00	1,370
Summe veränderter Zustand	0,28	0,010	51,96	1,150	47,76	1,060
Wasserhaushalt Zu-/Abnahme	0,72	0,020	-14,96	-0,330	14,24	0,320
Zulässige Veränderung						
Fall 1 < +/-5%	Ja		Nein		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 B-Plan 67-V2 ergeben einen deutlich geschädigten Wasserhaushalt. Dies gilt es zu vermeiden!

Das Bebauungsgebiet ist dem Fall 2 zuzuordnen.



Berechnung erstellt von:

Name des Unternehmens/Büros

iBHauck
Ingenieurberatung GmbH

Ort und Datum

Unterschrift

Kiel, 27.06.2022

i. A. Lea Lübke