

Berechnung der Wasserhaushaltsbilanz (Zusammenfassung)

Ausgabeprotokoll des Berechnungsprogrammes A-RW 1

Name Bebauungsplan: Stadt Bargteheide B-Plan Nr. 45
Naturraum: Geest
Landkreis / Region: Stormarn / Stormarn West (G-10)

Potentiell naturnaher Wasserhaushalt der Gesamtfläche des Bebauungsgebiets (Referenzfläche)

Gesamtfläche: 1,631 ha

a_1 - g_1 - v_1 -Werte:

Abfluss(a_1)		Versickerung (g_1)		Verdunstung (v_1)	
[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
1,60	0,026	42,50	0,693	55,90	0,912

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: 0

Anzahl der neu eingeführten Maßnahmen: 0

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: Gesamtgebiet**Fläche: 1,631 ha**

Teilfläche	[ha]	Maßnahme für den abflussbildenden Anteil
Asphalt, Beton (Straßenverkehrsfläche Jersbeker Str.)	0,219	RHB (Erdbauweise)
Gründach (intensiv) Substratschicht ab 15 cm (Dachflächen Hauptgebäude)	0,250	RHB (Erdbauweise)
Pflaster mit dichten Fugen (Nebenanlagen, Zufahrten, usw.)	0,505	RHB (Erdbauweise)

	Abfluss (a)		Versickerung (g)		Verdunstung (v)	
	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Potentiell naturnaher Referenzzustand (Vergleichsfläche)	1,60	0,011	42,50	0,279	55,90	0,367
Summe veränderter Zustand	35,92	0,586	17,11	0,279	47,00	0,767
Wasserhaushalt Zu-/Abnahme	34,32	0,575	-25,39	0,000	-8,90	0,400

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

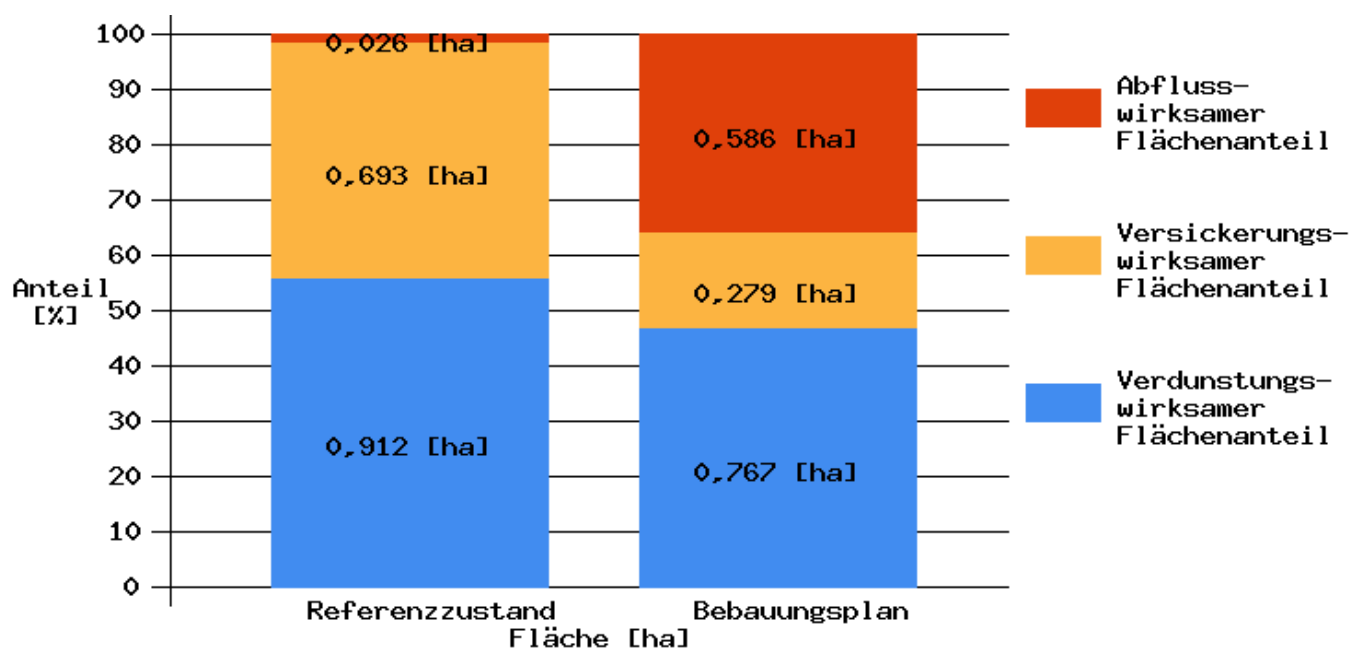
Bewertung des gesamten Bebauungsgebietes (Zusammenfassung aller Teilgebiete)

Gesamtfläche: 1,631 ha

	Abfluss (a)		Versickerung (g)		Verdunstung (v)	
	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Potentiell naturnaher Referenzzustand (Vergleichsfläche)	1,60	0,026	42,50	0,693	55,90	0,912
Summe veränderter Zustand	35,93	0,586	17,11	0,279	47,03	0,767
Wasserhaushalt Zu-/Abnahme	34,33	0,560	-25,39	-0,414	-8,87	-0,145
Zulässige Veränderung						
Fall 1: < +/-5%	Nein		Nein		Nein	
Fall 2: >= +/-5% bis < +/-15%	Nein		Nein		Ja	
Fall 3: >= +/-15%	Ja		Ja		Nein	

Die Berechnungen gemäß den wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein (A-RW 1) für das Bebauungsgebiet Stadt Bargteheide B-Plan Nr. 45 ergeben einen extrem geschädigten Wasserhaushalt. Dies gilt es zu vermeiden!

Das Bebauungsgebiet ist dem Fall 3 zuzuordnen.



Berechnung erstellt von:

Petersen & Partner INGENIEURE GmbH, Kiel, E-Mail: matthias-irrgang@kirchner-ingenieure.de

Ort und Datum

Unterschrift