

## **Berechnung der Wasserhaushaltsbilanz (Zusammenfassung)**

### **Ausgabeprotokoll des Berechnungsprogrammes A-RW 1**

Name Bebauungsplan: B-Plan Nr. 46 (Bestand)  
Naturraum: Hügelland  
Landkreis / Region: Rendsburg-Eckernförde / Rendsburg-Eckernförde  
Nord-Ost (H-5)

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

Gesamtfläche: 26,880 ha

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

| Abfluss( $a_1$ ) |       | Versickerung ( $g_1$ ) |       | Verdunstung ( $v_1$ ) |        |
|------------------|-------|------------------------|-------|-----------------------|--------|
| [%]              | [ha]  | [%]                    | [ha]  | [%]                   | [ha]   |
| 3,40             | 0,914 | 36,00                  | 9,677 | 60,60                 | 16,289 |

**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: B-Plan 46****Fläche: 26,880 ha**

| Teilfläche                                    | [ha]   | Maßnahme für den abflussbildenden Anteil |
|-----------------------------------------------|--------|------------------------------------------|
| Flachdach                                     | 2,502  | RHB (Erdbauweise)                        |
| Steildach                                     | 0,363  | RHB (Erdbauweise)                        |
| Gründach (extensiv) Substratschicht bis 15 cm | 2,745  | RHB (Erdbauweise)                        |
| Asphalt, Beton                                | 10,958 | RHB (Erdbauweise)                        |
| Pflaster mit dichten Fugen                    | 1,148  | RHB (Erdbauweise)                        |

|                                                                | Abfluss (a) |        | Versickerung (g) |       | Verdunstung (v) |        |
|----------------------------------------------------------------|-------------|--------|------------------|-------|-----------------|--------|
|                                                                | [%]         | [ha]   | [%]              | [ha]  | [%]             | [ha]   |
| Potentiell naturnaher<br>Referenzzustand<br>(Vergleichsfläche) | 3,40        | 0,312  | 36,00            | 3,299 | 60,60           | 5,553  |
| Summe veränderter Zustand                                      | 48,05       | 12,915 | 12,27            | 3,299 | 39,69           | 10,668 |
| Wasserhaushalt Zu-/Abnahme                                     | 44,65       | 12,603 | -23,73           | 0,000 | -20,91          | 5,115  |

**Der Wasserhaushalt des Teilgebietes B-Plan 46 ist extrem geschädigt (Fall 3).**

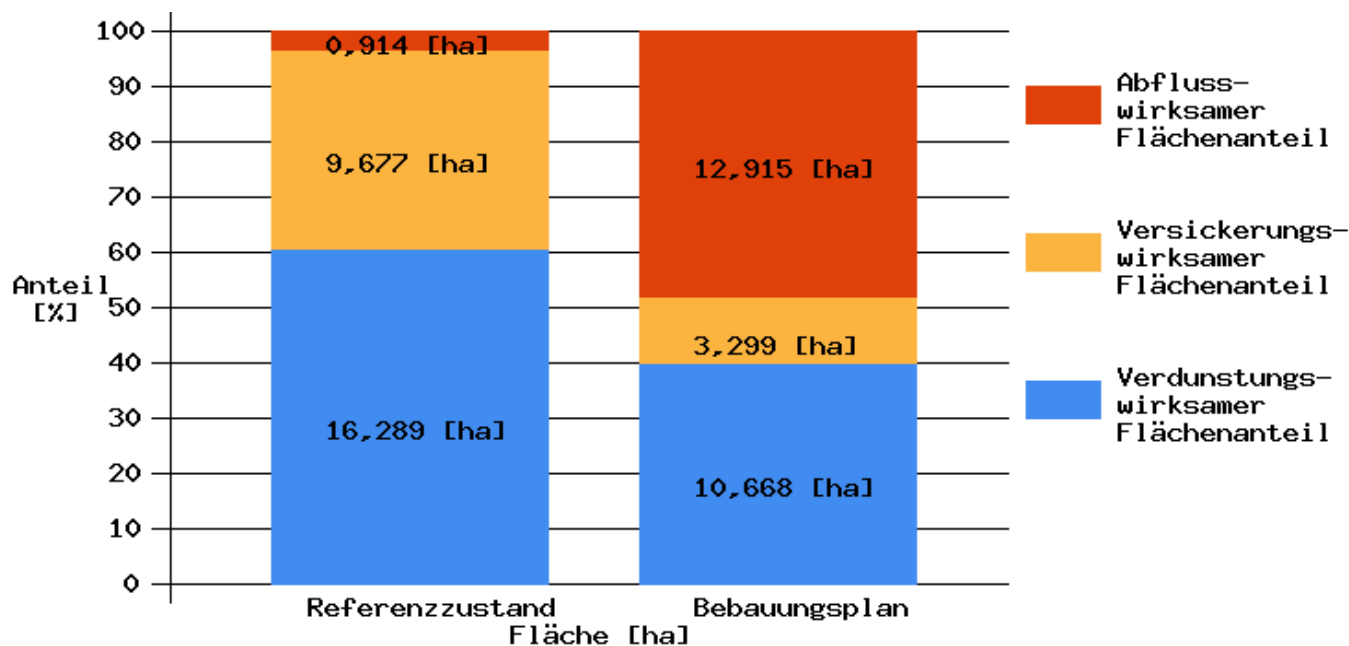
## Bewertung des gesamten Bebauungsgebietes (Zusammenfassung aller Teilgebiete)

Gesamtfläche: 26,880 ha

|                                                          | Abfluss (a) |        | Versickerung (g) |        | Verdunstung (v) |        |
|----------------------------------------------------------|-------------|--------|------------------|--------|-----------------|--------|
|                                                          | [%]         | [ha]   | [%]              | [ha]   | [%]             | [ha]   |
| Potentiell naturnaher Referenzzustand (Vergleichsfläche) | 3,40        | 0,914  | 36,00            | 9,677  | 60,60           | 16,289 |
| Summe veränderter Zustand                                | 48,05       | 12,915 | 12,27            | 3,299  | 39,69           | 10,668 |
| Wasserhaushalt Zu-/Abnahme                               | 44,65       | 12,001 | -23,73           | -6,378 | -20,91          | -5,621 |
| <b>Zulässige Veränderung</b>                             |             |        |                  |        |                 |        |
| 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 Nr. 46 (Bestand) ergeben einen extrem geschädigten Wasserhaushalt. Dies gilt es zu vermeiden!

Das Bebauungsgebiet ist dem Fall 3 zuzuordnen.



Berechnung erstellt von:

Domink Larsen, E-Mail: larsen@bcsg.de

Rendsburg, 20.07.2026

Ort und Datum

  
 BCS GMBH  
 Pernspatz 3  
 24768 Rendsburg  
 Tel. +49 4331 7090-0  
 Fax +49 4331 7090-25  
 Unterschrift