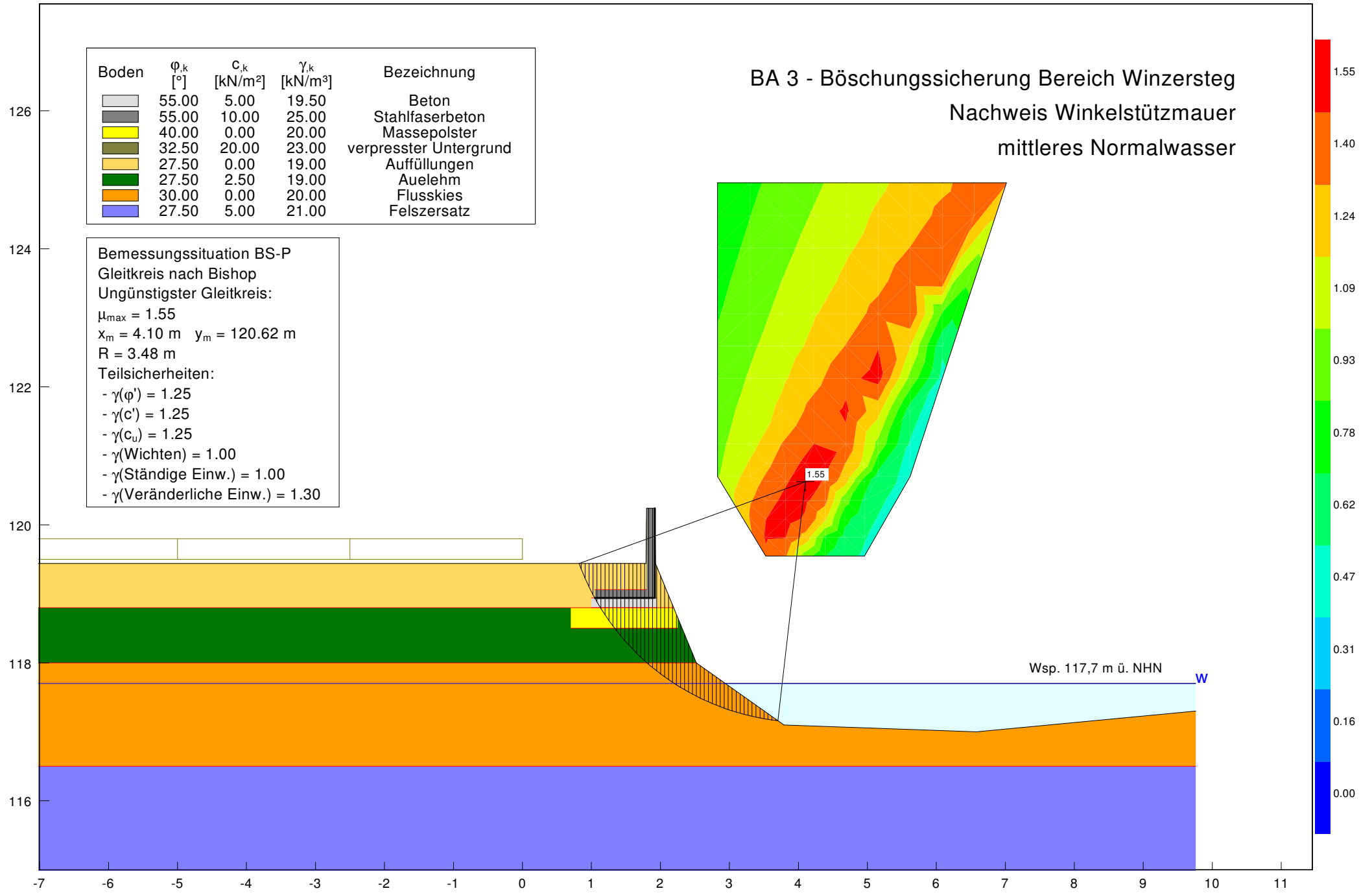










## BA 3 - Böschungssicherung Bereich Winzersteg Nachweis Winkelstützmauer mittleres Normalwasser

| Boden | $\Phi_k$<br>[°] | $C_k$<br>[kN/m <sup>2</sup> ] | $\gamma_k$<br>[kN/m <sup>3</sup> ] | Bezeichnung            |
|-------|-----------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------|
|       | 55.00           | 5.00                          | 19.50                              | Beton                  |
|       | 55.00           | 10.00                         | 25.00                              | Stahlfaserbeton        |
|       | 40.00           | 0.00                          | 20.00                              | Massepolster           |
|       | 32.50           | 20.00                         | 23.00                              | verpresster Untergrund |
|       | 27.50           | 0.00                          | 19.00                              | Auffüllungen           |
|       | 27.50           | 2.50                          | 19.00                              | Auelehm                |
|       | 30.00           | 0.00                          | 20.00                              | Flusss Kies            |
|       | 27.50           | 5.00                          | 21.00                              | Felszersatz            |

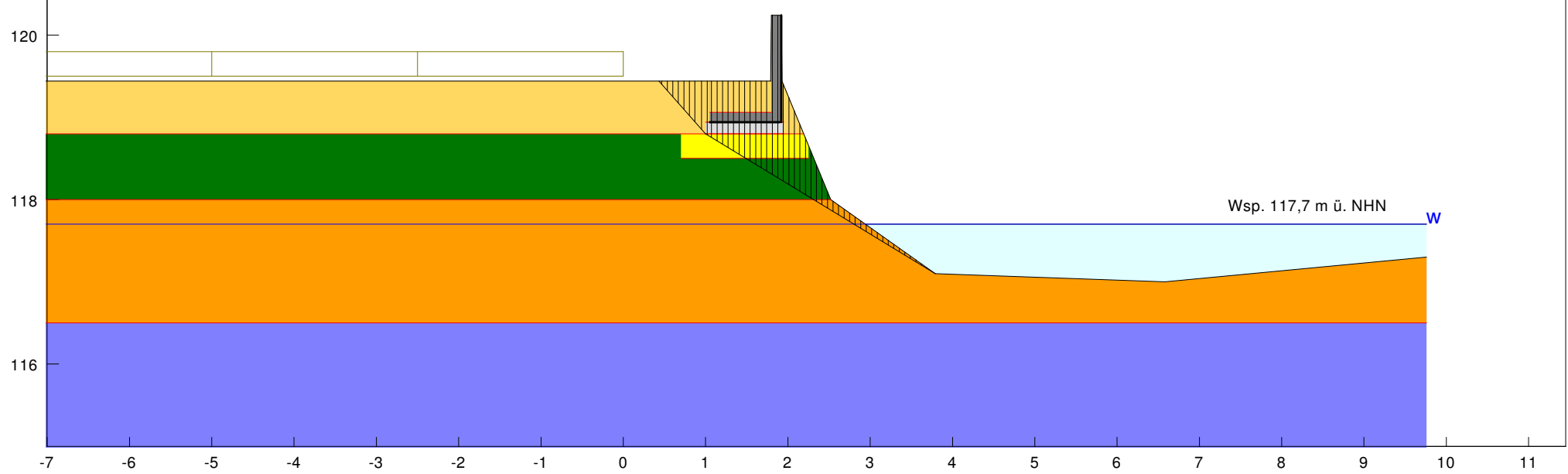
**Bemessungssituation BS-P**  
 Gleitkreis nach Bishop  
 Ungünstigster Gleitkreis:  
 $\mu_{max} = 1.55$   
 $x_m = 4.10 \text{ m}$     $y_m = 120.62 \text{ m}$   
 $R = 3.48 \text{ m}$   
 Teilsicherheiten:  
 -  $\gamma(\phi') = 1.25$   
 -  $\gamma(c') = 1.25$   
 -  $\gamma(c_u) = 1.25$   
 -  $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$   
 -  $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$   
 -  $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.30$



BA 3 - Böschungssicherung Bereich Winzersteg  
 Nachweis Winkelstützmauer  
 mittleres Normalwasser

| Boden   | $\phi_k$<br>[°] | $c_k$<br>[kN/m <sup>2</sup> ] | $\gamma_k$<br>[kN/m <sup>3</sup> ] | Bezeichnung            |
|---|-----------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------|
|  | 55.00           | 5.00                          | 19.50                              | Beton                  |
|  | 55.00           | 10.00                         | 25.00                              | Stahlfaserbeton        |
|  | 40.00           | 0.00                          | 20.00                              | Massepolster           |
|  | 32.50           | 20.00                         | 23.00                              | verpresster Untergrund |
|  | 27.50           | 0.00                          | 19.00                              | Auffüllungen           |
|  | 27.50           | 2.50                          | 19.00                              | Auelehm                |
|  | 30.00           | 0.00                          | 20.00                              | Flusss Kies            |
|  | 27.50           | 5.00                          | 21.00                              | Felszersatz            |

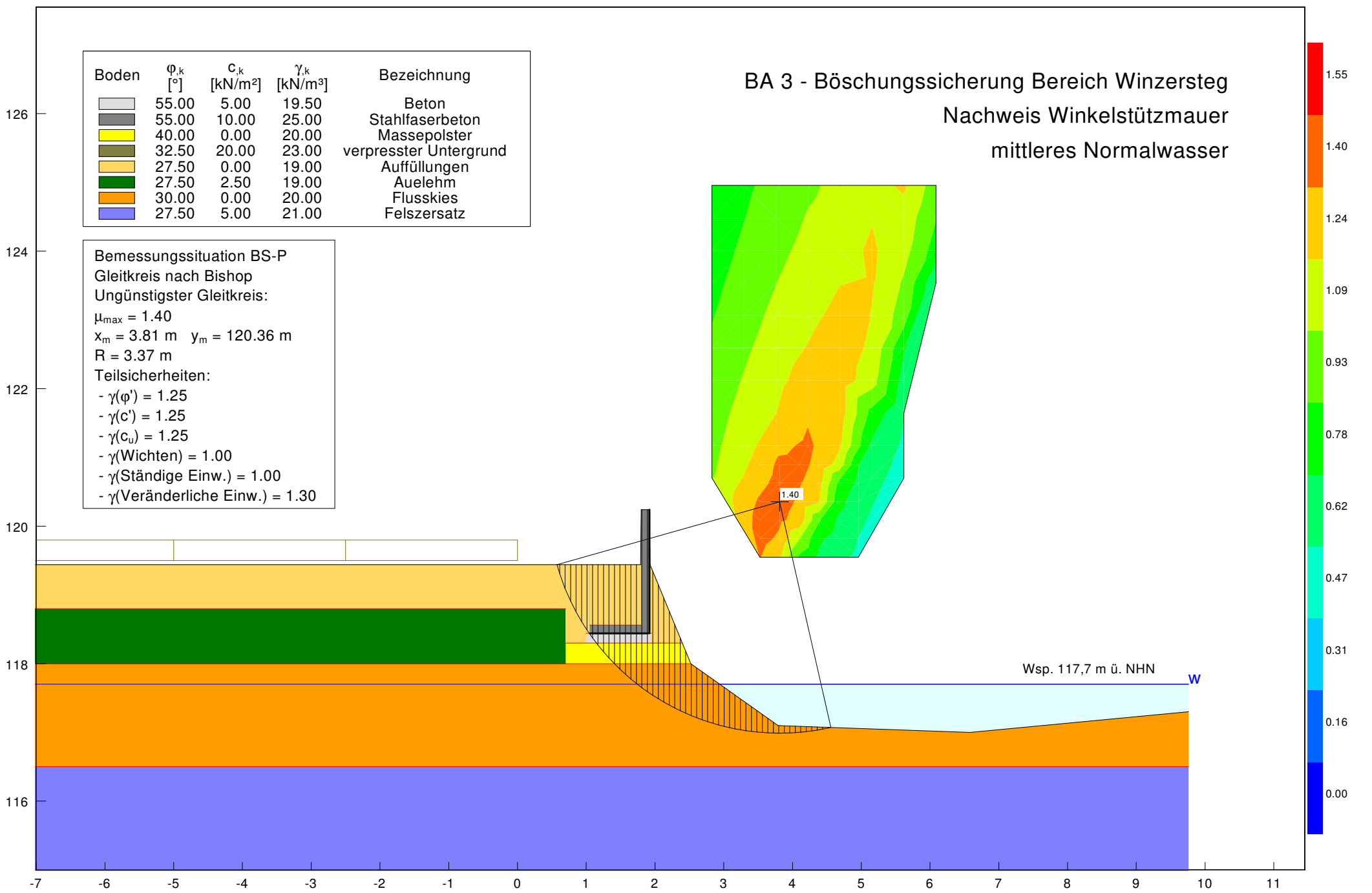
Bemessungssituation BS-P  
 Gleitkreis nach Bishop  
 Teilsicherheiten:  
 -  $\gamma(\phi) = 1.25$   
 -  $\gamma(c) = 1.25$   
 -  $\gamma(c_u) = 1.25$   
 -  $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$   
 -  $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$   
 -  $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.30$   
 Gleitkörper Nr. 3:  $\mu = 1.19$











## BA 3 - Böschungssicherung Bereich Winzersteg Nachweis Winkelstützmauer mittleres Normalwasser

| Boden | $\phi_k$<br>[°] | $c_k$<br>[kN/m <sup>2</sup> ] | $\gamma_k$<br>[kN/m <sup>3</sup> ] | Bezeichnung            |
|-------|-----------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------|
|       | 55.00           | 5.00                          | 19.50                              | Beton                  |
|       | 55.00           | 10.00                         | 25.00                              | Stahlfaserbeton        |
|       | 40.00           | 0.00                          | 20.00                              | Massepolster           |
|       | 32.50           | 20.00                         | 23.00                              | verpresster Untergrund |
|       | 27.50           | 0.00                          | 19.00                              | Auffüllungen           |
|       | 27.50           | 2.50                          | 19.00                              | Auelehm                |
|       | 30.00           | 0.00                          | 20.00                              | Flusss Kies            |
|       | 27.50           | 5.00                          | 21.00                              | Felszersatz            |

**Bemessungssituation BS-P**  
 Gleitkreis nach Bishop  
 Ungünstigster Gleitkreis:  
 $\mu_{max} = 1.40$   
 $x_m = 3.81 \text{ m}$     $y_m = 120.36 \text{ m}$   
 $R = 3.37 \text{ m}$   
 Teilsicherheiten:  
 -  $\gamma(\phi') = 1.25$   
 -  $\gamma(c') = 1.25$   
 -  $\gamma(c_u) = 1.25$   
 -  $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$   
 -  $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$   
 -  $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.30$



BA 3 - Böschungssicherung Bereich Winzersteg  
 Nachweis Winkelstützmauer  
 mittleres Normalwasser

| Boden   | $\phi_k$<br>[°] | $c_k$<br>[kN/m <sup>2</sup> ] | $\gamma_k$<br>[kN/m <sup>3</sup> ] | Bezeichnung            |
|---|-----------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------|
|  | 55.00           | 5.00                          | 19.50                              | Beton                  |
|  | 55.00           | 10.00                         | 25.00                              | Stahlfaserbeton        |
|  | 40.00           | 0.00                          | 20.00                              | Massepolster           |
|  | 32.50           | 20.00                         | 23.00                              | verpresster Untergrund |
|  | 27.50           | 0.00                          | 19.00                              | Auffüllungen           |
|  | 27.50           | 2.50                          | 19.00                              | Auelehm                |
|  | 30.00           | 0.00                          | 20.00                              | Flusskies              |
|  | 27.50           | 5.00                          | 21.00                              | Felszersatz            |

Bemessungssituation BS-P  
 Gleitkreis nach Bishop  
 Teilsicherheiten:  
 -  $\gamma(\phi) = 1.25$   
 -  $\gamma(c) = 1.25$   
 -  $\gamma(c_u) = 1.25$   
 -  $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$   
 -  $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$   
 -  $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.30$   
 Gleitkörper Nr. 3:  $\mu = 1.08$

