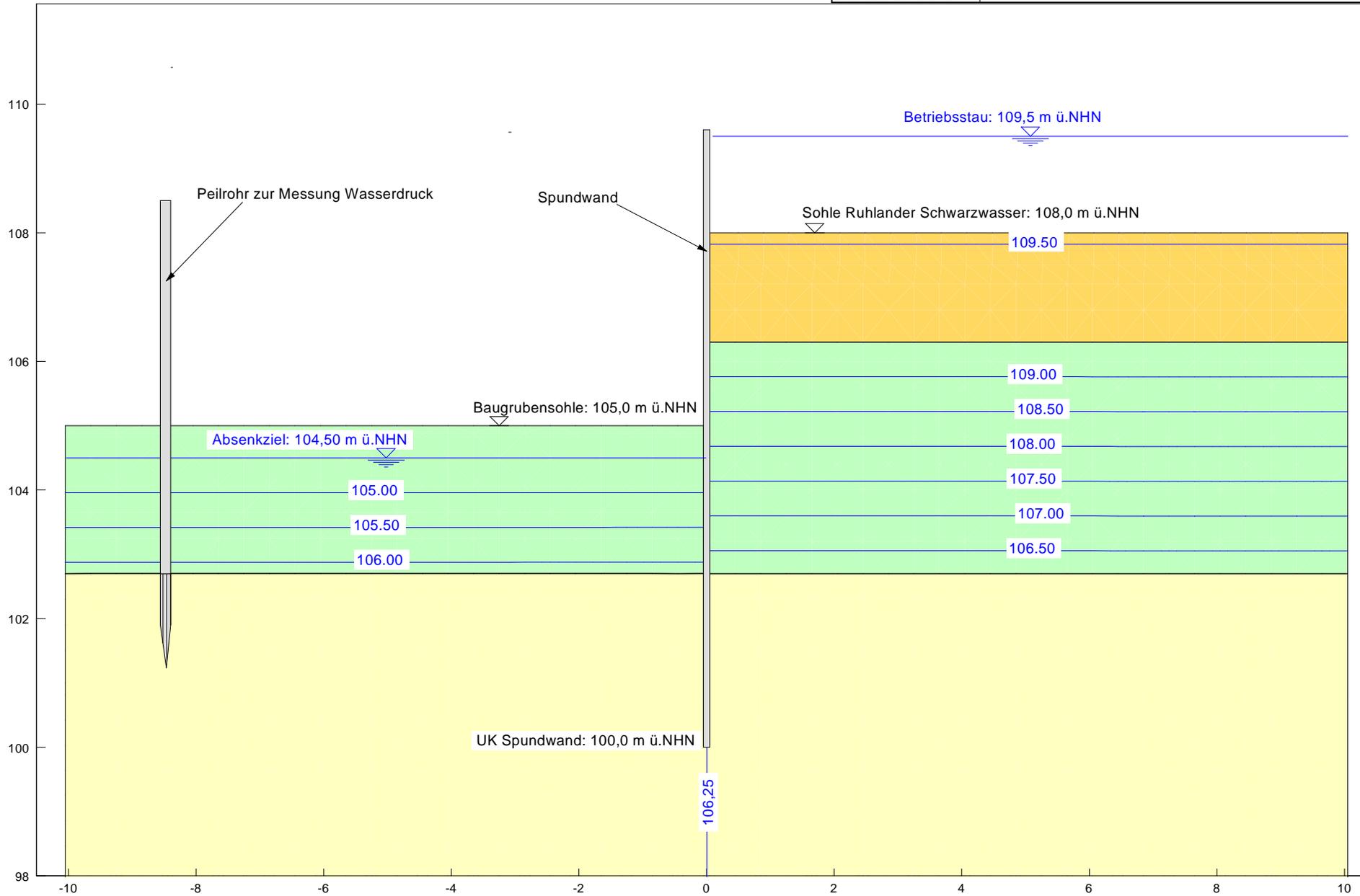


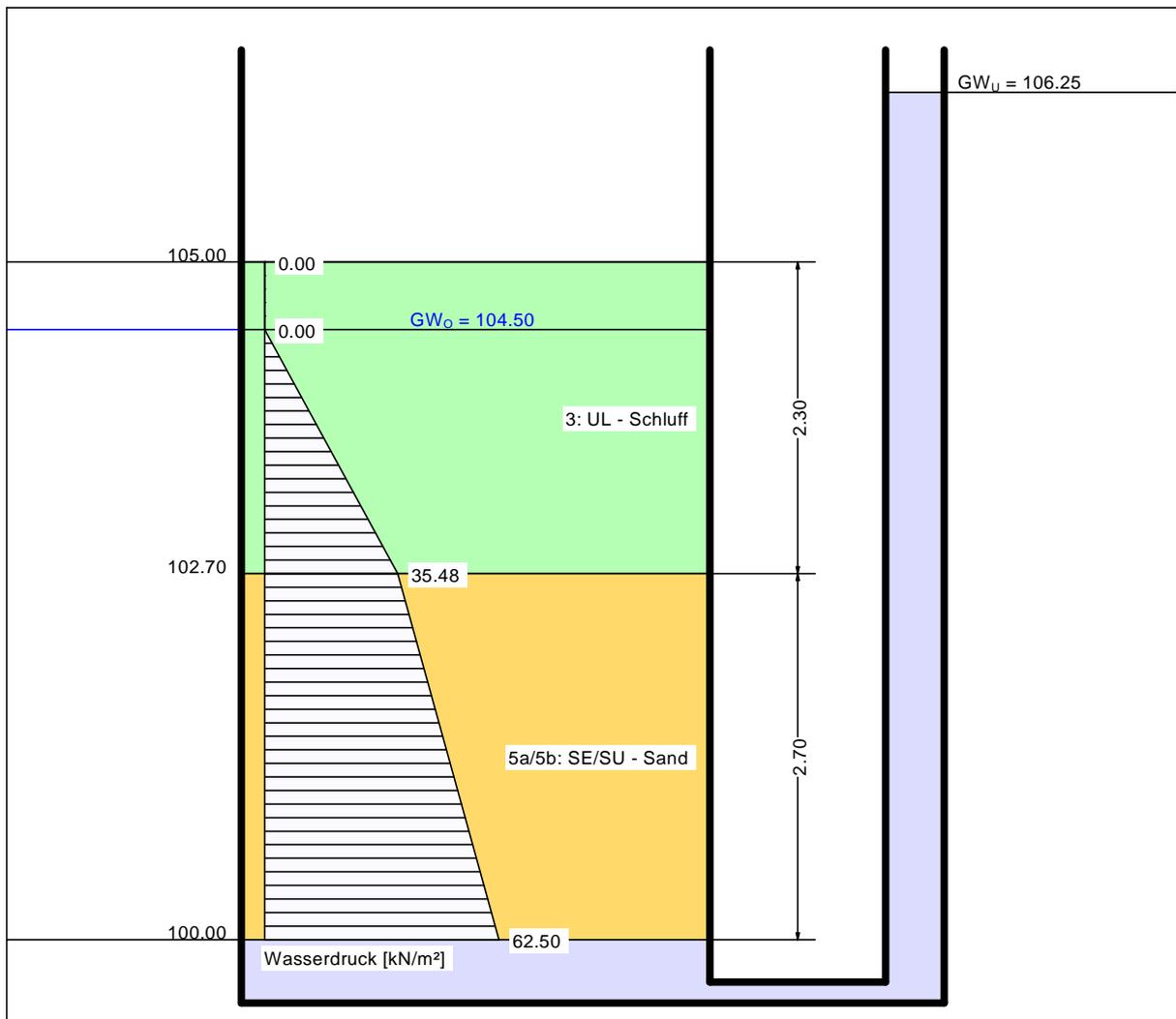
Boden	$k_x$ [L/T]	$k_y$ [L/T]	$n_{eff}$ [-]	Bezeichnung
	$3.000 \cdot 10^{-4}$	$3.000 \cdot 10^{-4}$	0.20	2: SE - Mittel- bis Grobsand
	$2.000 \cdot 10^{-7}$	$2.000 \cdot 10^{-7}$	0.15	3: UL - Schluff
	$3.000 \cdot 10^{-4}$	$3.000 \cdot 10^{-4}$	0.20	2b: SU - Sand, schluffig



GGU-UPLIFT / Version 5.00 / 20.02.2012  
 Norm: EC 7  
 Ruhlander Schwarzwasser - Wehr 17.33a  
 Teilsicherheiten:  
 $g_{G,dst} = 1.050$   
 $g_{G,stb} = 0.950$   
 $g_H = 1.300$   
 Datei: 7-2\_Auftrieb.aft

Boden	Tiefe [m]	g [kN/m <sup>3</sup> ]	g' [kN/m <sup>3</sup> ]	k [m/s]	Bezeichnung
	102.70	19.00	9.00	$2.0 \cdot 10^{-7}$	3: UL - Schluff
	<102.70	18.00	10.00	$3.0 \cdot 10^{-4}$	5a/5b: SE/SU - Sand

OK Gelände = 105.00 m



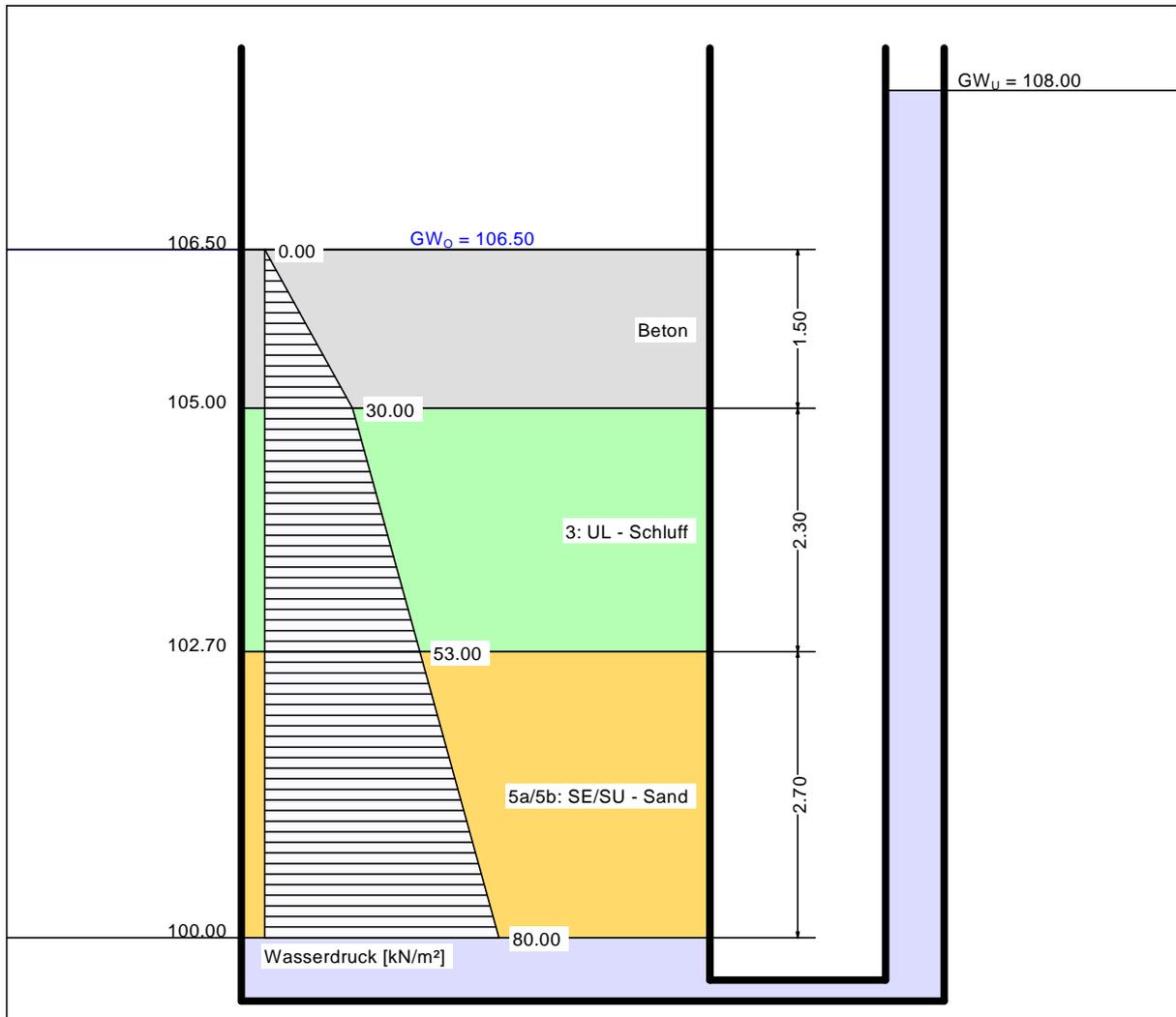
**Auftriebssicherheit**  
 Ausnutzungsgrad  $\mu = 0.90$   
 bei = 102.700 m  
 Gewicht = 43.700 kN/m<sup>2</sup>  
 $g_{G,stb} = g(\text{Gewicht}) = 0.950$   
 PW-Druck = 35.483 kN/m<sup>2</sup>  
 $g_{G,dst} = g(\text{PW-Druck}) = 1.050$   
 $\mu = 1.050 \cdot 35.483 / (0.950 \cdot 43.700)$

**Hydraulische Grundbruchsicherheit**  
 Ausnutzungsgrad  $\mu = 0.93$   
 bei = 102.700 m  
 Gewicht = 25.700 kN/m<sup>2</sup>  
 $g_{G,stb} = g(\text{Gewicht}) = 0.950$   
 Strömungskraft = 17.483 kN/m<sup>2</sup>  
 $g_H = g(\text{Strömungskraft}) = 1.300$   
 $\mu = 1.300 \cdot 17.483 / (0.950 \cdot 25.700)$

GGU-UPLIFT / Version 5.00 / 20.02.2012  
Norm: EC 7  
Ruhlander Schwarzwasser - Wehr 17.33a  
Teilsicherheiten:  
 $g_{G,dst} = 1.050$   
 $g_{G,stb} = 0.950$   
 $g_H = 1.300$   
Datei: 7-3\_Auftrieb.aft

Boden	Tiefe [m]	g [kN/m <sup>3</sup> ]	g' [kN/m <sup>3</sup> ]	k [m/s]	Bezeichnung
	105.00	25.00	15.00	$1.0 \cdot 10^{-12}$	Beton
	102.70	19.00	9.00	$2.0 \cdot 10^{-7}$	3: UL - Schluff
	<102.70	18.00	10.00	$3.0 \cdot 10^{-4}$	5a/5b: SE/SU - Sand

OK Gelände = 106.50 m



**Auftriebssicherheit**  
Ausnutzungsgrad  $\mu = 0.88$   
bei = 105.000 m  
Gewicht = 37.500 kN/m<sup>2</sup>  
 $g_{G,stb} = g(\text{Gewicht}) = 0.950$   
PW-Druck = 30.000 kN/m<sup>2</sup>  
 $g_{G,dst} = g(\text{PW-Druck}) = 1.050$   
 $\mu = 1.050 \cdot 30.000 / (0.950 \cdot 37.500)$

**Hydraulische Grundbruchsicherheit**  
Ausnutzungsgrad  $\mu = 0.91$   
bei = 105.000 m  
Gewicht = 22.500 kN/m<sup>2</sup>  
 $g_{G,stb} = g(\text{Gewicht}) = 0.950$   
Strömungskraft = 15.000 kN/m<sup>2</sup>  
 $g_H = g(\text{Strömungskraft}) = 1.300$   
 $\mu = 1.300 \cdot 15.000 / (0.950 \cdot 22.500)$