

Dimensionierung Ölwanne BESS Bonaduz

Vorgaben gem. VSE Branchenempfehlung:

"Schutz der Gewässer bei Erstellung und Betrieb von elektrischen Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten (2021)"

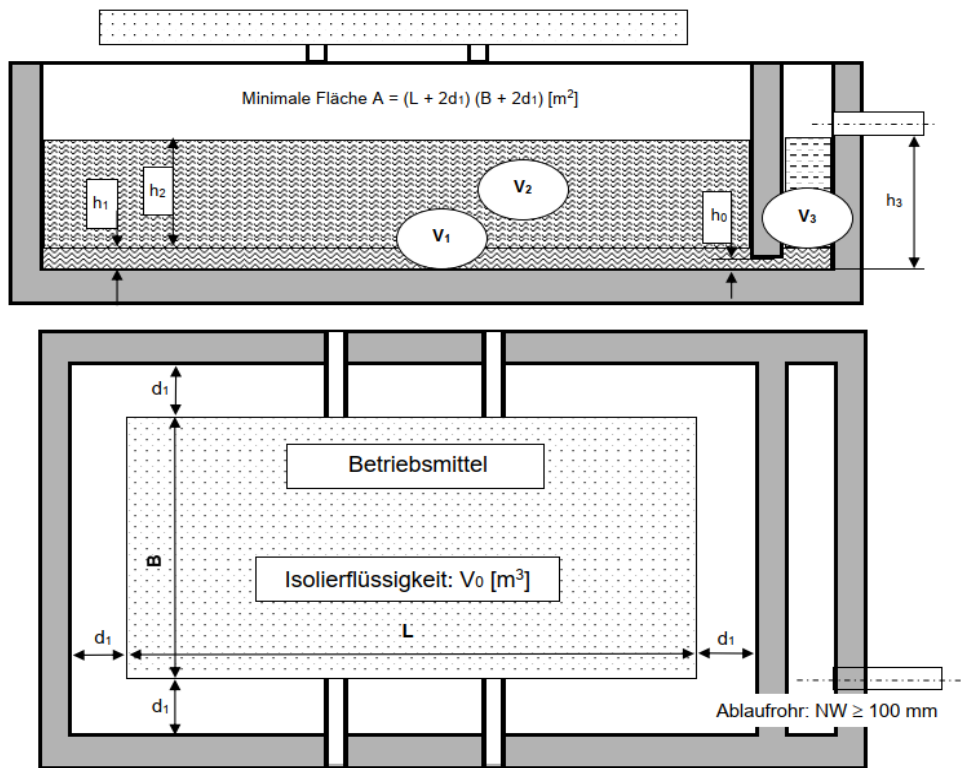


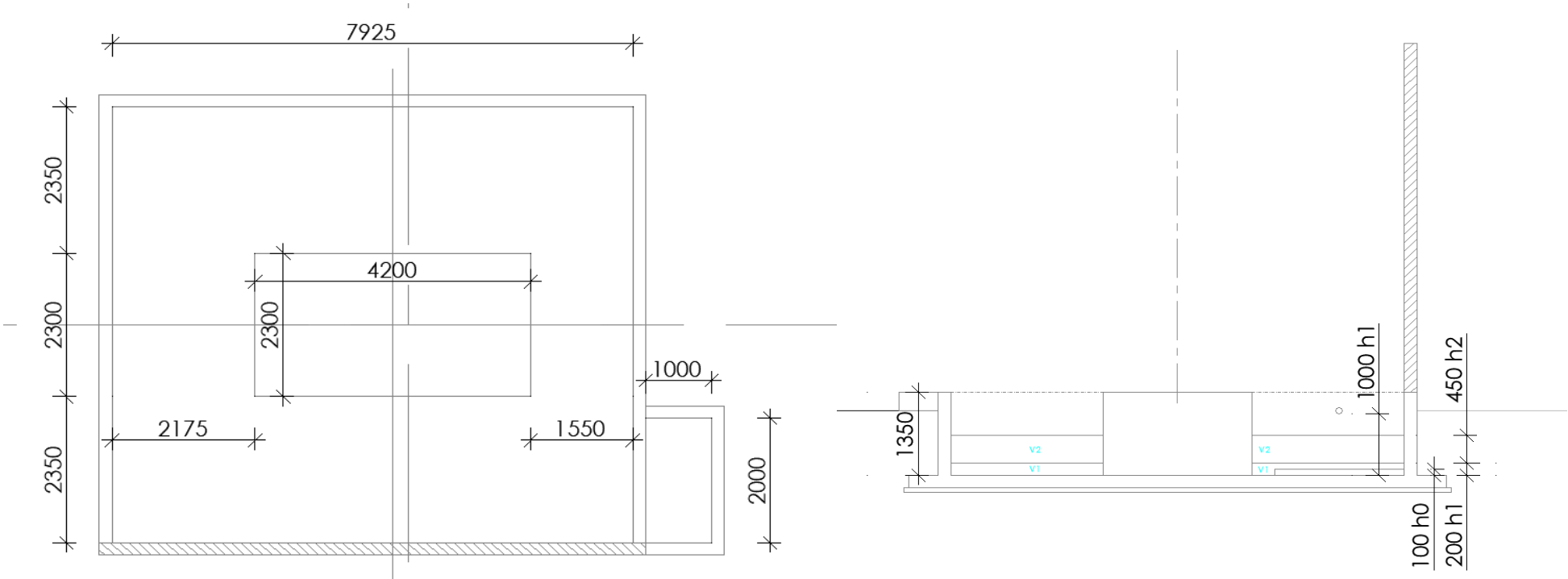
Abbildung 1: Grafik einer Auffangwanne mit Ölabscheider

d ₁ : siehe Kapitel 5.3.2.1	h ₀ : Abscheiderdurchlass min. 100 mm
	h ₁ ≥ h ₀ = minimale Wasserhöhe
V ₁ : Wasservolumen A (h ₁ -h ₀) ≥ V ₃	h ₂ ≥ V ₂ / A
V ₂ : Isolierflüssigkeitsrückhaltevolumen	h ₃ ≥ h ₁ + h ₂
V ₃ : Volumen des Abscheiders V ₃ < V ₁	

Dimensionierung Ölwanne

Ölmenge 21 t ≈ 21 m3

A = Ölwanne 45.815 m2



h0 = 0.1 m
 h1 = 0.2 m
 h2 = 0.45 m
 h3 = 1 m

h1 ≥ h0 0.2 m ≥ 0.1 m ✓
 h2 ≥ V2 / A 0.45 m ≥ 21 m3 / 45.815 m2 ✓
 h3 ≥ h1 + h2 1 m ≥ 0.2 m + 0.45 m ✓

V1: A x (h1 - h0) ≥ V3 → 4.5815 m3 ≥ 2 m3 ✓
 V3: 2 m3 → V3 < V1 ✓