







Retentionsflächen, Gewinn und Verlust

Retentionsfläche 1

	Verlust	$V = \text{Fläche} \times (\text{Einstauhöhe} - \text{mittlere Geländehöhe})$ $V = 16.315 \text{ m}^2 \times (3,3 \text{ m} - 1,6 \text{ m})$	= - 27.735 m ³
	Verlust	$V = \sum \text{Deichböschung, grün}$	= - 6.894 m ³


Retentionsfläche 2

	Gewinn	$V = \text{Fläche} \times (\text{Einstauhöhe} - \text{Abgrabungshöhe})$ $V = 6.420 \text{ m}^2 \times (3,3 \text{ m} - 0,5 \text{ m})$	= +17.976 m ³
	Verlust	$V = \text{Querschnittsfläche} \times \text{Deichlänge}$ $V = 13,44 \text{ m} \times 177 \text{ m}$	= -2.378 m ³
	Gewinn	$V = \text{Fläche} \times (\text{Einstauhöhe} - \text{Abgrabungshöhe})$ $V = 1.646 \text{ m}^2 \times (3,3 \text{ m} - 0,4 \text{ m})$	= +4.773 m ³
	Verlust	$V = \text{Querschnittsfläche} \times \text{Deichlänge}$ $V = 14,40 \text{ m} \times 40 \text{ m}$	= -576 m ³

Retentionsfläche 3

	Gewinn	$V = \text{Fläche} \times (\text{mittl. Geländehöhe} - \text{Abgrabungshöhe})$ $V = 6.177 \text{ m}^2 \times (1,57 \text{ m} - 0,5 \text{ m})$	= +6.609 m ³
	Gewinn	$V = \text{Fläche} \times (\text{mittl. Geländehöhe} - \text{Abgrabungshöhe})$ $V = 6.572 \text{ m}^2 \times (1,84 \text{ m} - 0,4 \text{ m})$	= +9.464 m ³

Retentionsfläche 4

	Gewinn	$V = \text{Fläche} \times (\text{mittl. Geländehöhe} - \text{Abgrabungshöhe})$ $V = 936 \text{ m}^2 \times (1,12 \text{ m} - 1,0 \text{ m})$	= +112 m ³
---	--------	---	-----------------------

Retentionsfläche 5

	Verlust	$V = \text{Querschnittsfläche} \times \text{Deichlänge}$ $V = 14 \text{ m}^2 \times 168 \text{ m}$	= -2.352 m ³
---	---------	---	-------------------------

Deichlängsgraben

	Gewinn	$V = \text{Querschnittsfläche} \times \text{Grabenlänge}$ $V = 3,2 \text{ m}^2 \times 375 \text{ m}$	= +1.200 m ³
---	--------	---	-------------------------

$\Sigma = +199 \text{ m}^3$

Planinhalt: Retentionsraumberechnung
Plannummer: G 32.10.02_2