

Projekt: **Erweiterung Sonderpädagogisches Förderzentrum Schwandorf / Antrag nach § 78 Abs. 56WHG**

Objekt: **Sonderpädagogisches Förderzentrum Schwandorf**  
St.-Vitalis-Str. 18, 92421 Schwandorf

Bauherr: **Landkreis Schwandorf**  
vertr. d. Landrat Thomas Ebeling  
Wackersdorfer Straße 80, 92421 Schwandorf

Datum: **07.11.2024**

### 1. Berechnung überbaute Fläche (Erweiterung)

Verbindungsbau (best. Grundstück)	$8,20 * 8,50$	=	69,70 m <sup>2</sup>
Gelände liegt im Mittel 0,14 m über HQ100. Somit kein Ausgleich erforderlich.			
Verbindungsbau (Grundstück Erweiterung)	$7,80 * 8,50 + 20,60 * 8,25$	=	236,25 m <sup>2</sup>
Geplante Turnhalle mit Nebenräumen	$16,00 * 33,50 + 4,65 * 10,00 + 5,00 * 5,00$	=	607,50 m <sup>2</sup>
			<b>843,75 m<sup>2</sup></b>
Pausenhof Erweiterung	$(22,00 + 23,50) / 2 * 7,80$		177,45 m <sup>2</sup>
	$(2,65 + 3,20) / 2 * 10,25$		29,98 m <sup>2</sup>
			<b>207,43 m<sup>2</sup></b>

Die Angabe des maßgebliche WSP HQ 100 von **355,26 m ü. NN**, im Bereich der geplanten Turnhalle, haben wir von Hr. Spachtholz, Wasserwirtschaftsamt Weiden, erhalten.

### 1. Berechnung Retentionsraum-Verlust

Formel: (Summe Messpunkt) : Anzahl Messpunkte - OK Wasserspiegel HQ 100  
= mittlere Geländehöhe

#### 1.1 Retentionsraum-Verlust für Verbindungsbau (best. Grundstück)

(Messpunkte H1 bis H4)  
 $(355,61 + 355,19 + 355,61 + 355,19) / 4 - 355,26 = +0,14$

Gelände liegt im Mittel 0,14 m über HQ100. Somit kein Ausgleich erforderlich.

#### 1.2 Retentionsraum-Verlust für Verbindungsbau (Grundstück Erweiterung)

(Messpunkte H5 bis H9)  
 $(354,96 + 354,84 + 354,98 + 354,91 + 354,85) / 5 - 355,26 = -0,35$   
 $236,25 * 0,35 = 82,69 \text{ m}^3$

#### 1.3 Retentionsraum-Verlust für geplante Turnhalle mit Nebenräumen

(Messpunkte H8 bis H16)  
 $(354,91 + 354,85 + 355,09 + 354,94 + 355,04 + 354,98 + 355,25 + 355,10 + 355,29) / 9 - 355,26 = -0,21$   
 $607,50 \text{ m}^2 * 0,21 = 127,58 \text{ m}^3$

#### 1.4 Retentionsraum-Verlust für geplante Pausenhof-Erweiterung

(Messpunkte H7 + H10 + H12 + H14 + H20 + H21 + H22)  
 $(354,98 + 355,09 + 355,04 + 355,25 + 355,08 + 355,26) / 6 - 355,26 = -0,14333$   
 $207,43 * 0,14 = 29,04 \text{ m}^3$

**Retentionsraum-Verlust: 239,31 m<sup>3</sup>**

## 2. Berechnung Retentionsraum Neu

### als Ergänzung bzw. Anlage im Bebauungsplanverfahren

### Schaffung von Retentionsraum durch Tieferlegung des Geländes

#### 2.1 Schaffung Retentionsraum durch Tieferlegung Sportfreifläche

Sportfreifläche 20x26 m zzgl. Freibord 0,5 m umlaufend ->

21,00 x 27,00 m = 567 m<sup>2</sup>

(Messpunkte H23 + H24 + H25 + H26)

(354,79 + 354,85 + 354,91 + 354,72)/4 --> im Mittel 354,82 müNN

geplante OK Sportplatz fertig = 354,50 müNN

$$567 \text{ m}^2 * 0,32 = 181,44 \text{ m}^3$$

#### 2.2 Schaffung Retentionsraum durch Tieferlegung Gelände

(zwischen geplantem neuen Gebäude und geplanter neuer Grundstücksgrenze)

##### A1

Bestandshöhen im Mittel bei 354,87 müNN

geplante Höhe Gelände bei 354,75 müNN

$$279,18 \text{ m}^2 * 0,12 = 33,50 \text{ m}^3$$

##### A2

Bestandshöhen im Mittel bei 354,98 müNN

geplante Höhe Gelände bei 354,80 müNN

$$103,50 \text{ m}^2 * 0,18 = 18,63 \text{ m}^3$$

##### A3

Bestandshöhen im Mittel bei 355,10 müNN

geplante Höhe Gelände bei 355,00 müNN

$$102,46 \text{ m}^2 * 0,10 = 10,25 \text{ m}^3$$

##### A4

Bestandshöhen im Mittel bei 354,90 müNN

geplante Höhe Gelände bei 354,80 müNN

$$172,02 \text{ m}^2 * 0,10 = 17,20 \text{ m}^3$$

**Retentionsraum-Ausgleich:**

**261,02 m<sup>3</sup>**

Im Ergebnis ist festzustellen, dass der verloren gegangene Retentionsraum für die Maßnahme Neubau einer Turnhalle und Erweiterung Schulgebäude für Räume der Ganztagsbetreuung komplett auf dem neu zu schaffenden Grundstück für die Turnhalle ausgeglichen werden kann.

Zusammengestellt: 07.11.2024 Gottmeier, LRA SAD