

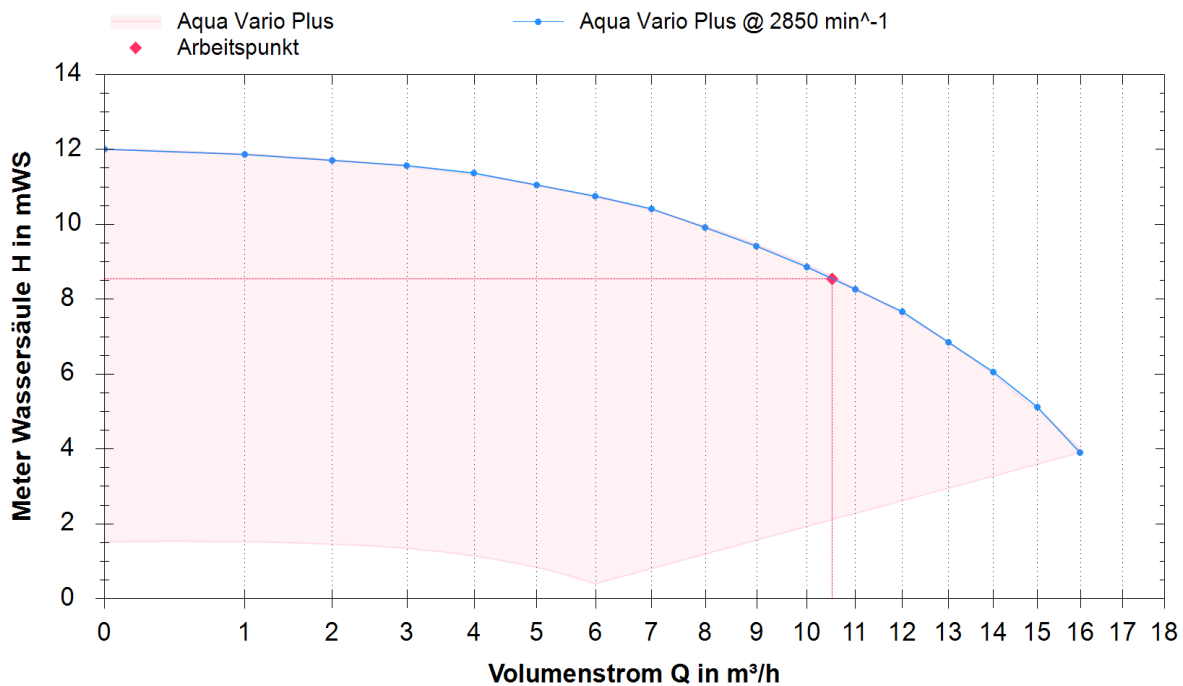
FlowCalc Report

System

Pumpe: **Aqua Vario Plus (Aqua TechniX GmbH)**
Drehzahl: **2850 min⁻¹ (P1 = 0,643 kW)**
Filterkessel Durchmesser: **500 mm (A = 1963,5 cm²)**
Poolvolumen: **20,0 m³**
Saugseitige Rohrleitung: **3 m (d = 43 mm, k = 0,1 mm)**
Systemdruck (Filterkessel): **0,80 bar**

Berechnung

Pumpenvordruck: **-0,037 bar**
Förderhöhe: **8,53 mWS (0,837 bar)**
Volumenstrom: **10,53 m³/h**
Arbeitspunkt auf Pumpenkennlinie



Auswertung

Umwälzzeiten 1-fach: **1 Stunden 53 Minuten (1,2 kWh)**
3-fach: **5 Stunden 41 Minuten (3,7 kWh)**
Filtergeschwindigkeit: **53,61 m/h**

Im privaten Poolbereich sollte die Filtergeschwindigkeit nicht über 50 m/h betragen. Mit einer langsameren Filtergeschwindigkeit von rund 30 m/h würde das Ergebnis der Filtration zwar verbessert werden. Jedoch sind für Rückspülung (Reinigung des Filters) Spülgeschwindigkeiten von 50-60 m/h erforderlich. Da die Filterpumpe in privaten Pool für Filtration und Rückspülung ausgelegt wird, wählt man als Kompromiss eine Filtergeschwindigkeit um 50 m/h.