

Simulationsprogramm ASM

1. Simulieren Sie die Absenkung für die gegebenen Punkte im Abstand r und die Zeiten t infolge einer Wasserförderung \dot{V} im Brunnen für folgenden Grundwasserleiter und stellen Sie das Ergebnis grafisch dar:

$$k = 1 \cdot 10^{-3} \frac{m}{s}; M = 10m; S = 0,001; a = \frac{S}{T} = 0,1 \frac{s}{m^2}; r_0 = 0,25m; \dot{V} = 0,015 \frac{m^2}{s};$$

$$h_n = 16m;$$

$$r = 5m; 10m; 20m; 50m$$

$$t = 1 \text{ min}; 2 \text{ min}; 5 \text{ min}; 10 \text{ min}; 20 \text{ min}; 30 \text{ min}; 45 \text{ min}; 60 \text{ min}; 90 \text{ min}; 120 \text{ min}$$

Daten:

- $t = 1 \text{ min}; 2 \text{ min}; 5 \text{ min}; 10 \text{ min}; 20 \text{ min}; 30 \text{ min}; 45 \text{ min}; 60 \text{ min}; 90 \text{ min}; 120 \text{ min} \rightarrow$
10 Pumpintervalle, Zeitschritt=5
- $k = 1 \cdot 10^{-3} \frac{m}{s}; M = 10m \rightarrow$ Transmissivität = 0.01
- Gespannter GWL
- stationär
- Maschenanzahl 50 X 50, (Weite 2.5m?) $s=0.5; 16m$
- 1 Brunnen + 4 GWBR ($r = 5m; 10m; 20m; 50m$)
- Multiplikationsfaktor = 1.5
- Berechnungsverfahren 2
- „Rahmen“ setzen
- Piezometerhöhe $h_n = 16m$
- Entnahmebrunnen $\rightarrow \dot{V} = -0,015 \frac{m^2}{s}$
- GWNB = 0
-