

Untitled

January 18, 2018

1 Analyse pompproef gat_boomse_klei, 19/12/2017, Q=41 m3/h

T.N. Olsthoorn

De figuur geeft de verlagingen in m gemeten in de verschillende waarnemingsfilters. De afstand van wnp naar onttrekkingsput is in de verschillende labels opgenomen.

Het startpunt van de put is verlaat met $0.6 \times 10^{-3} \text{ d} = 52$ seconden om het eerste en het tweede punt van de verlaging in de pompput op een rechte lijn te krijgen op half-log schaal. Dit levert een verlaging per log-cyclus op van ca. 24 m. Het bijbehorende doorlaatvermogen bedraagt:

$$s = \frac{Q}{4\pi kD} \ln \left(\frac{2.25kDt}{r^2 S} \right)$$

Dalng per logcyclus is

$$s_{\logcycle} = \frac{Q}{4\pi kD} \ln(10)$$

Hence

$$kD = \frac{Q}{4\pi s_{\logcycle}} \ln(10)$$

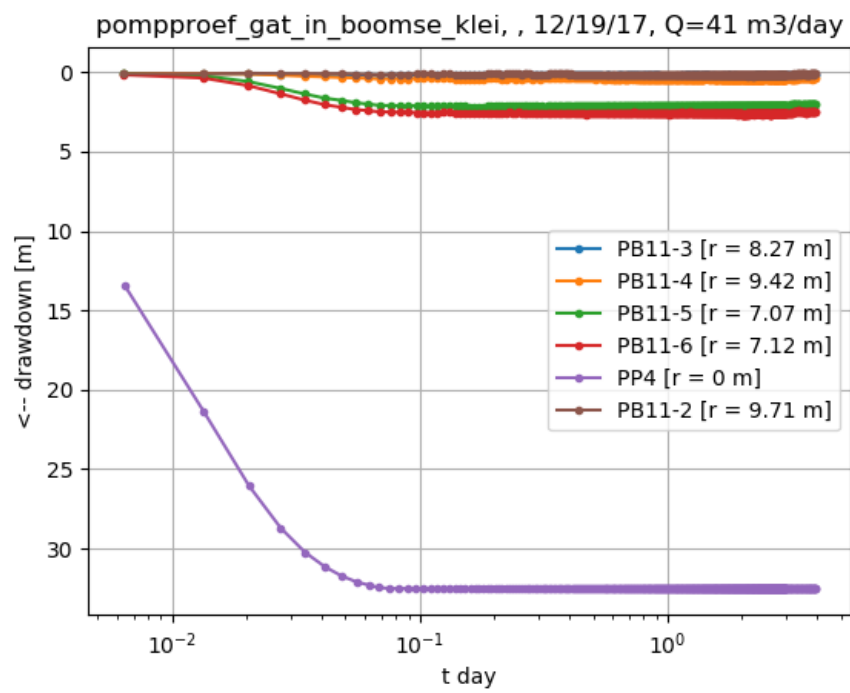
Ingevuld:

```
In [5]: import numpy as np
```

```
In [6]: Q = 41 # m3/d
        s = 24 # m, drawdown per log-cycle of time
        kD = Q / (4 * np.pi * s) * np.log(10)
        print('kD = {:.3g} m3/d'.format(kD))
```

kD = 0.313 m3/d

Mijn vraag: Is de Q inderdaad maar 44 m3/d zoals in de mlu file staat of is die 44 m3/h?



drawdowns