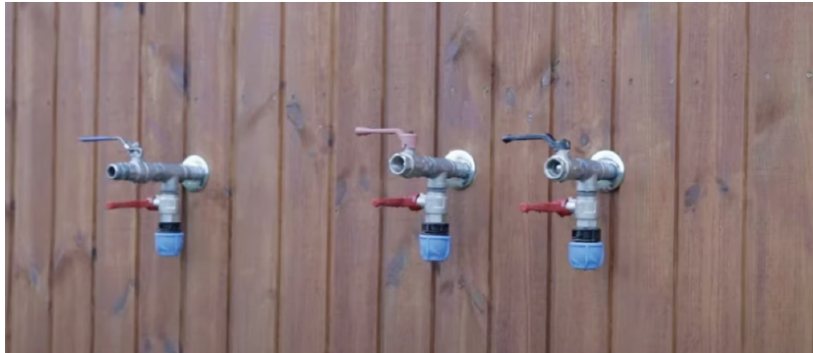




## Analyse af vandkvalitet



### Undersøgelse af vandkvaliteten fra de tre haner på vandkiosken

Vandkiosken i forsyningslandsbyen har tre forskellige haner. I denne aktivitet er jeres opgave at analysere vandet fra de tre haner og – på baggrund af jeres målinger – afgøre:

- Hvilken hane leverer ubehandlet grundvand?
- Hvilken hane leverer vand, der har været gennem et okkerfilter?
- Hvilken hane leverer vand, der har været gennem både okkerfilter og UV-filter?

Under bordet med værktøj i jeres hytte finder I en kasse med tre vanddunke. Start med at fylde dunkene med vand fra de tre forskellige haner. Brug en whiteboard-marker til at skrive på hver dunk, hvilken hane vandet kom fra.

Der findes mange forskellige parametre, man kan måle på i en vandanalyse. I skal i denne aktivitet arbejde med det samme professionelle udstyr, som Water Mission anvender, når de undersøger potentielle vandkilder i Afrika. Alt udstyret er fra firmaet HACH, der er specialiseret i vandanalyser. Water Mission benytter bl.a. følgende udstyr:

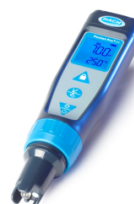
**HACH 2100Q Turbidimeter**



**HACH Chlorine (free & total) colour disc test kit, model CN-66**



**Pocket Pro+ pH-tester**





### Opgaven

Ved hjælp af de tre instrumenter skal I måle følgende parametre i vandet fra hver af de tre haner:

- Turbiditet (uklarhed)
- pH-værdi
- Fri klor
- Total klor

Se de tilhørende værktøjsark for en kort beskrivelse af hver parameter og vejledning i brug af udstyret.

Skriv jeres måledata ind i skemaet nedenfor. Husk at markere tydeligt, hvilken hane vandprøven stammer fra.

Hane (set forfra)	Turbiditet	pH	Fri klor	Total klor
Venstre				
Midt				
Højre				

### Refleksion og vurdering

Når målingerne er afsluttet, skal I bruge jeres data til at vurdere, hvilken behandling vandet fra de tre haner har fået:

- Hvilken af hanerne leverer ubehandlet grundvand?
- Hvilken har vand, der er rensat gennem et okkerfilter?
- Og hvilken har været gennem både okkerfilter og UV-behandling?

Understøt jeres vurdering med konkrete data og faglige begrundelser. Brug viden om fx turbiditet, klorindhold og pH til at argumentere.

### Produkt

Lav en kort opsummering (maks. ½ side), hvor I:

- Forklarer, hvordan I har arbejdet
- Fremlægger jeres vurdering af de tre vandprøver
- Reflekterer over, hvordan denne type analyser kan bruges i virkelige vandprojekter – fx i Tanzania