

# Temaaften SDV

”Fremtidens Vandværk”

24/2 2022

Syddjurs Vandråd

Kurser foråret (Hygiejne & Teknik)

Fremtiden – eget vandværk?

Bestyrelsen? (diversitet)

Kildepladsen - boringer?

Vandværkets drift?

Tilstandskontrol - Nemt eller?

Forbrugerne?



Sikkerhed for rent vand

BNBO - Regler - Vejledning 2020

Sikkerhed for det rigtige BNBO?

BNBO-frivillige aftaler?

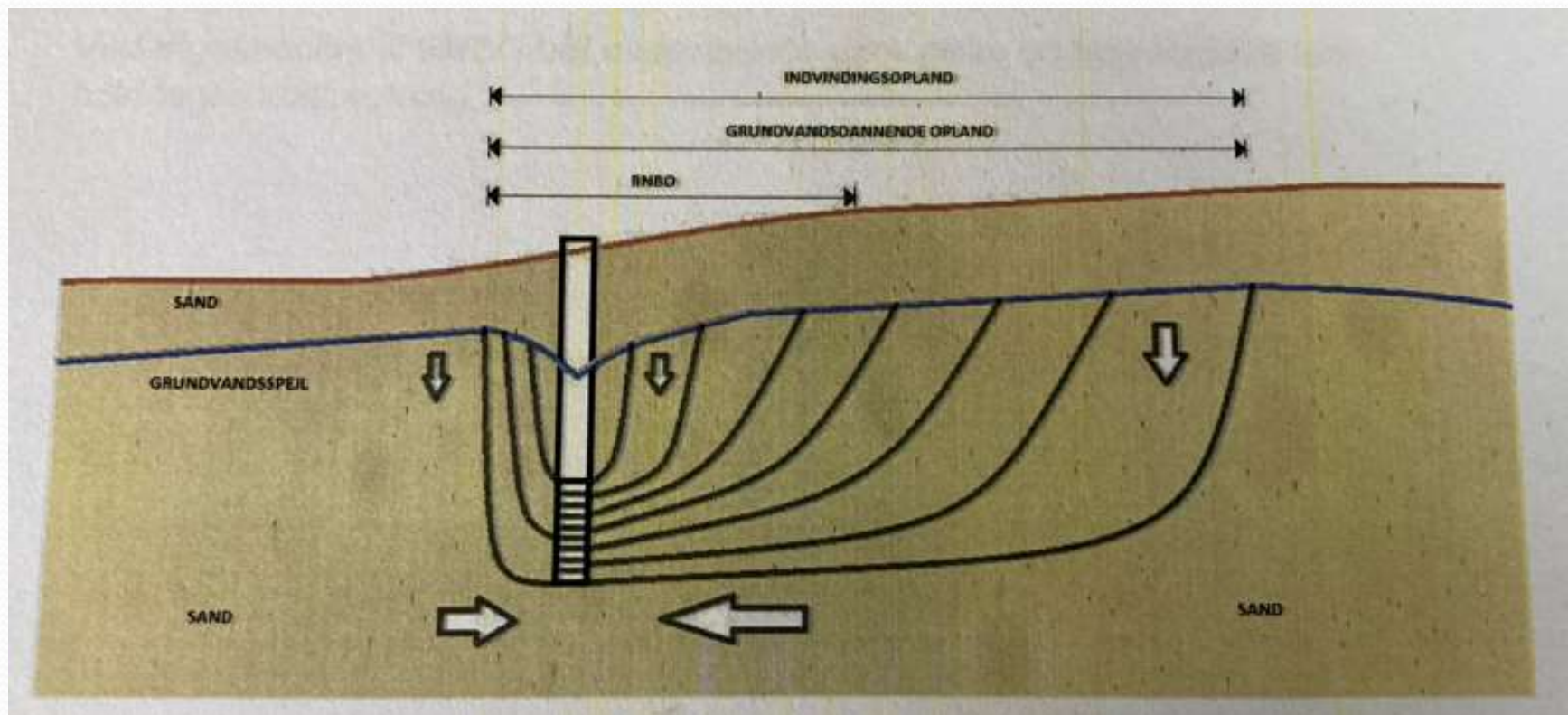
Indsatsplaner fra 2023

Nødvendighedskriteriet



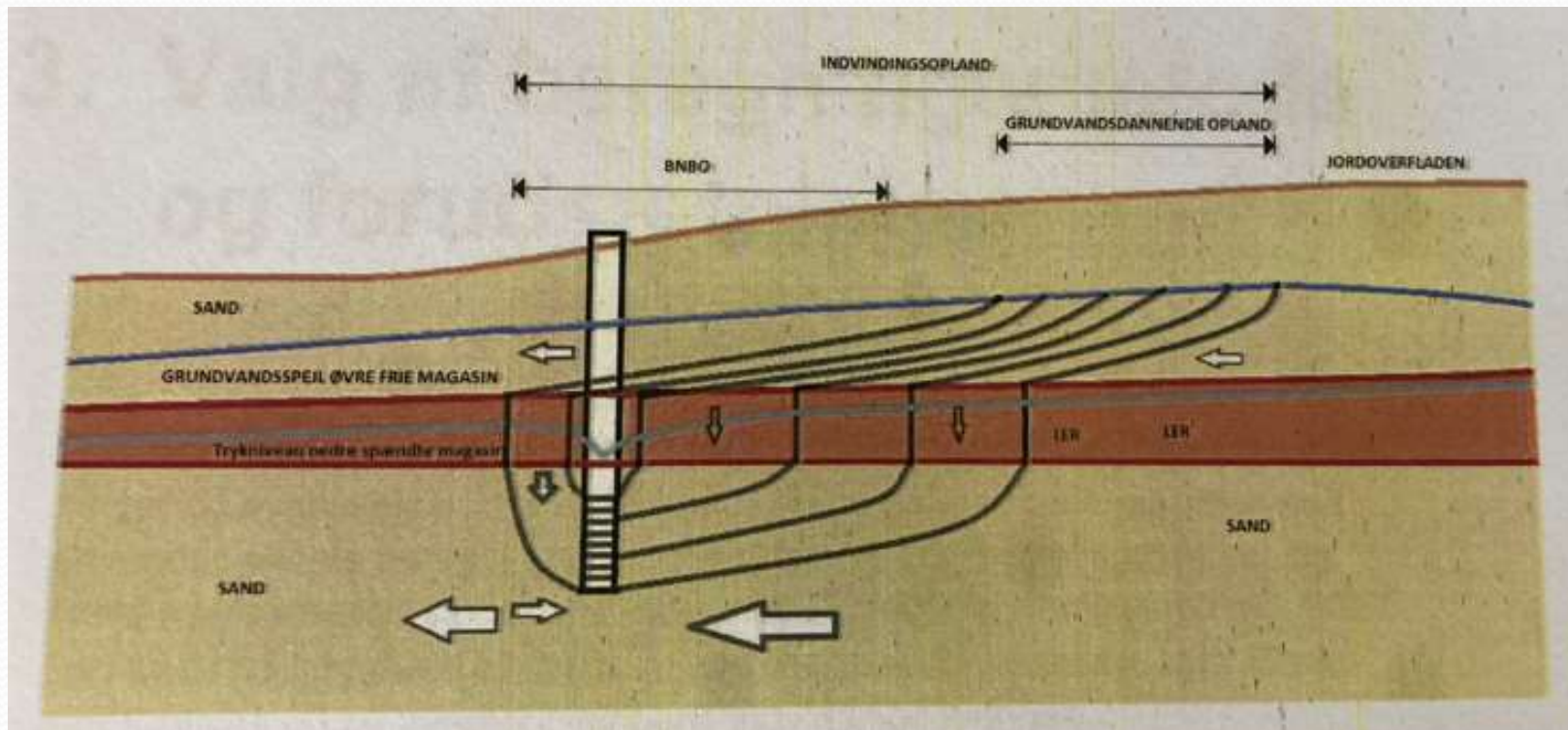


# Illustration af et BNBO i frit sandmagasin uden dæklag



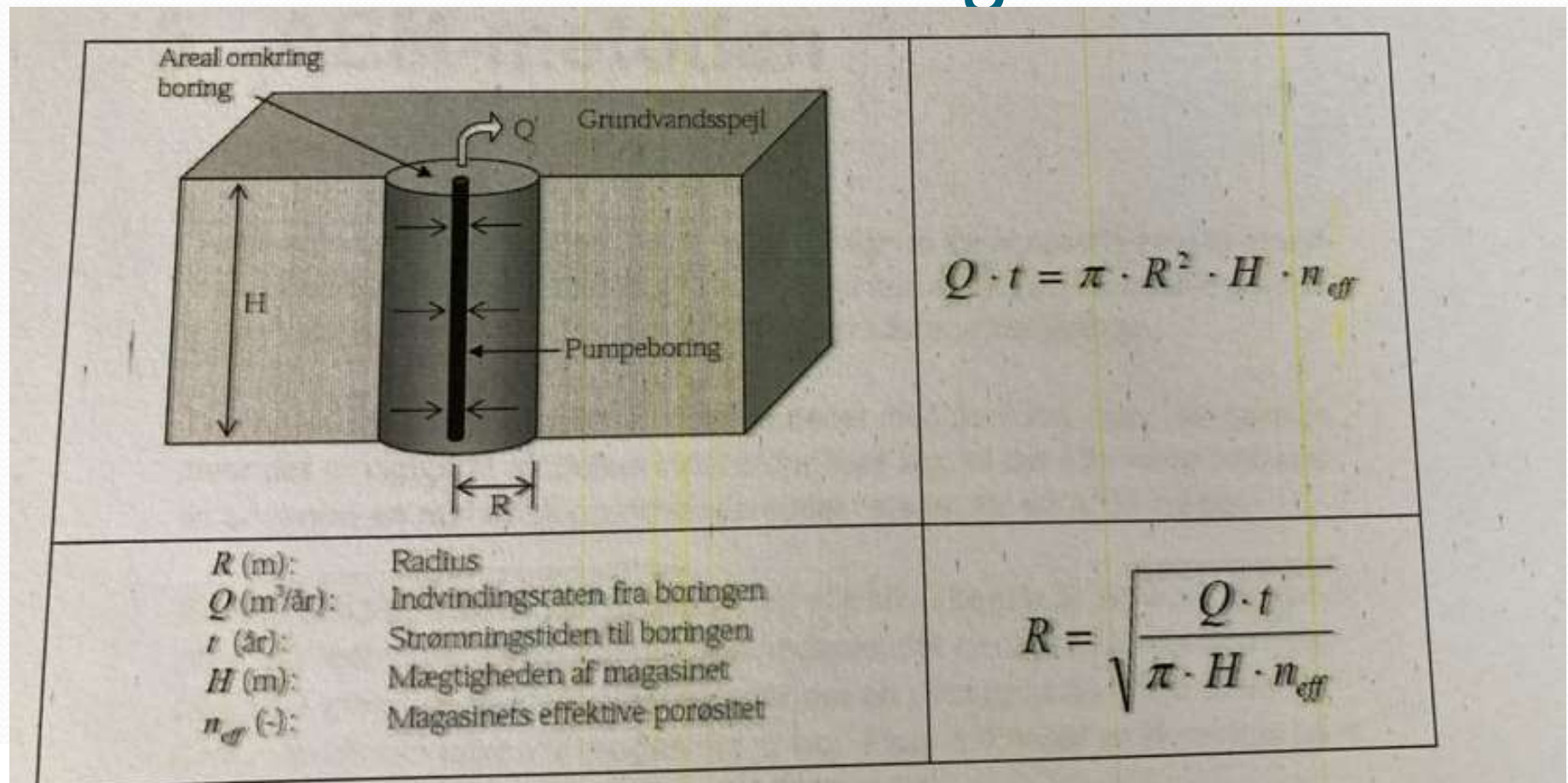


# Illustration af et BNBO for en boring i et spændt sandmagasin



# Cirkelmetoden beregning af BNBO

## Kvalitetssikring





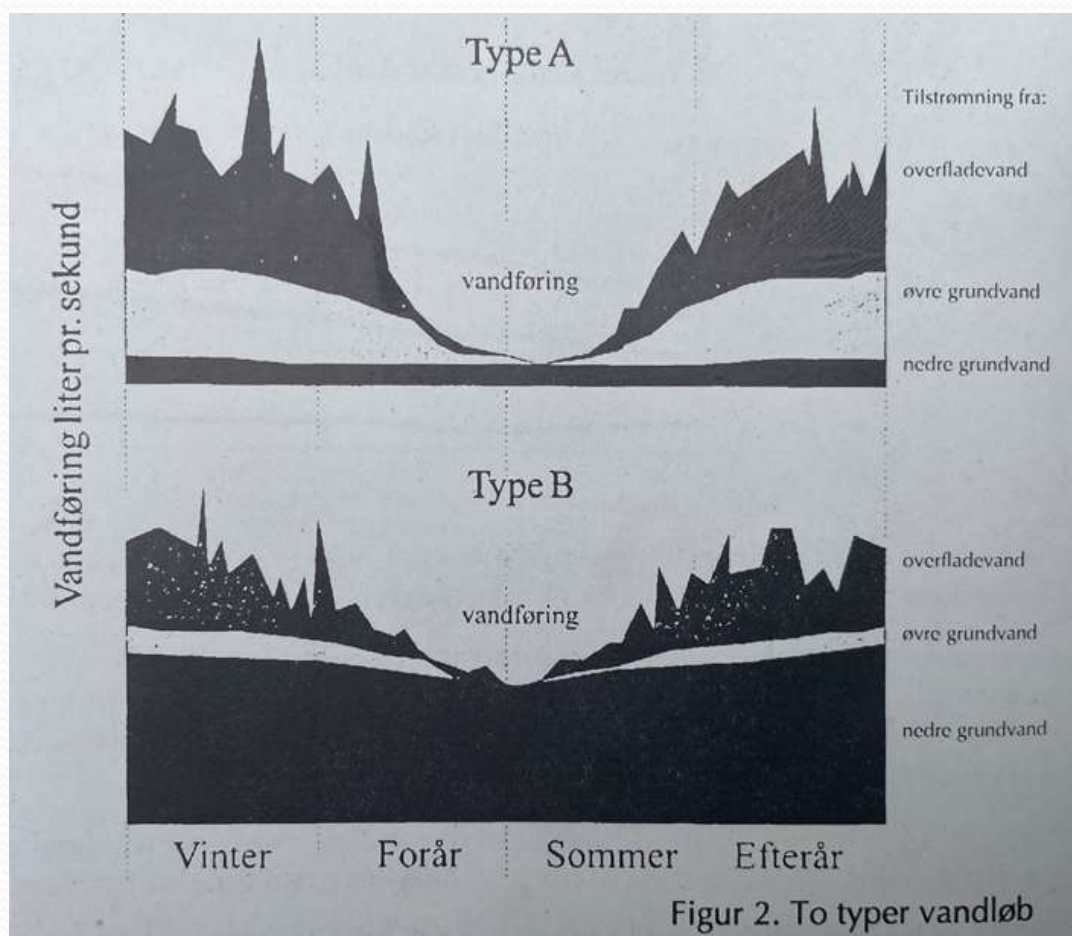
Indsatsplaner fra 2023

Behovsstyret

Faglige vurderinger risiko

Måleprincip frem for  
forsigtighedsprincippet

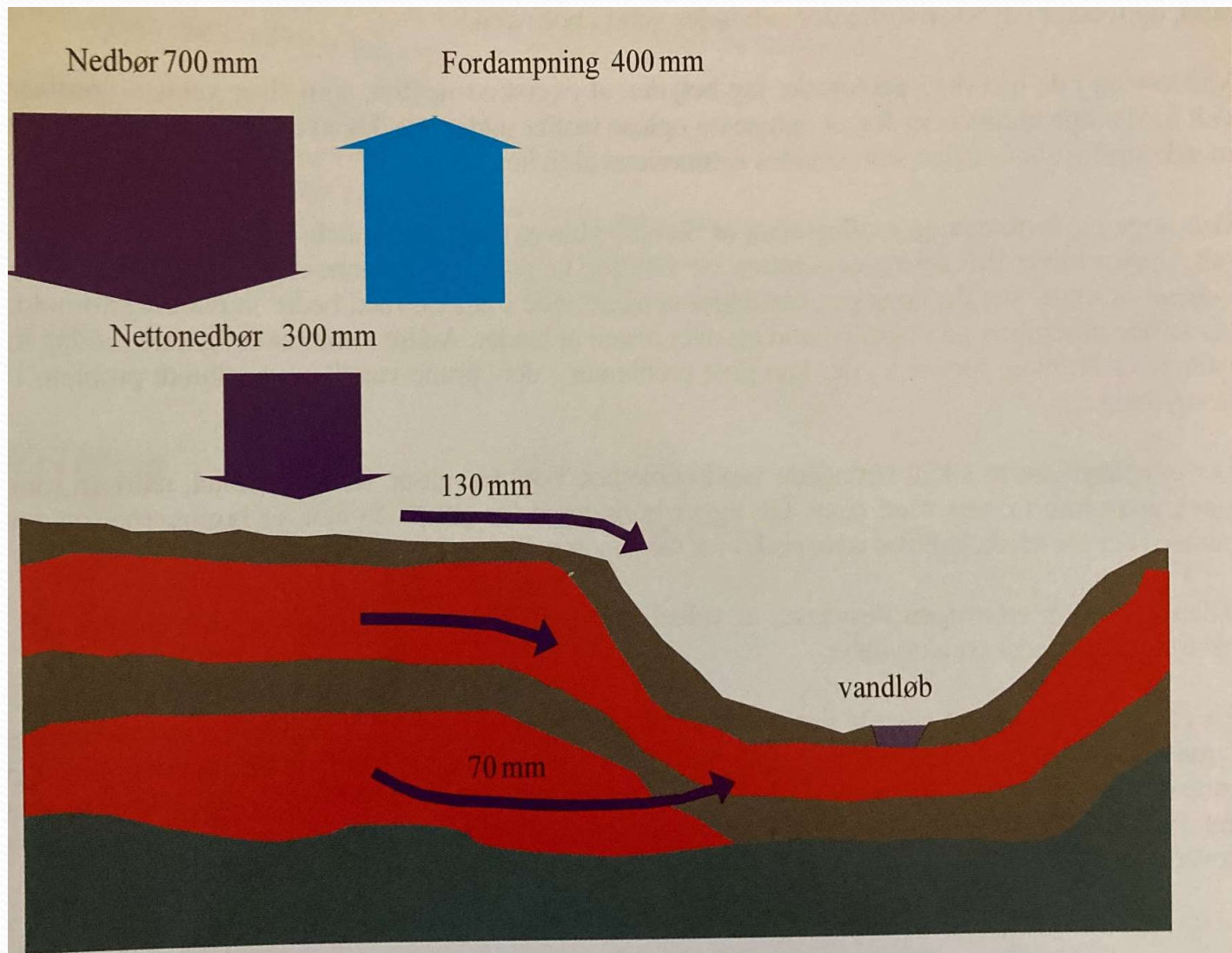
# Oplandstyper



- Type A – kontrolmålinger i dræn og vandløb.
- Det meste af nettonedbøren strømmer hurtigt til vandløbet via overfladen eller dræn
- I sommerhalvåret modtager vandløbene vand fra øvre eller nedre grundvand
- Dette faktum kan udnyttes i "måleprincippet" og til risikovurdering

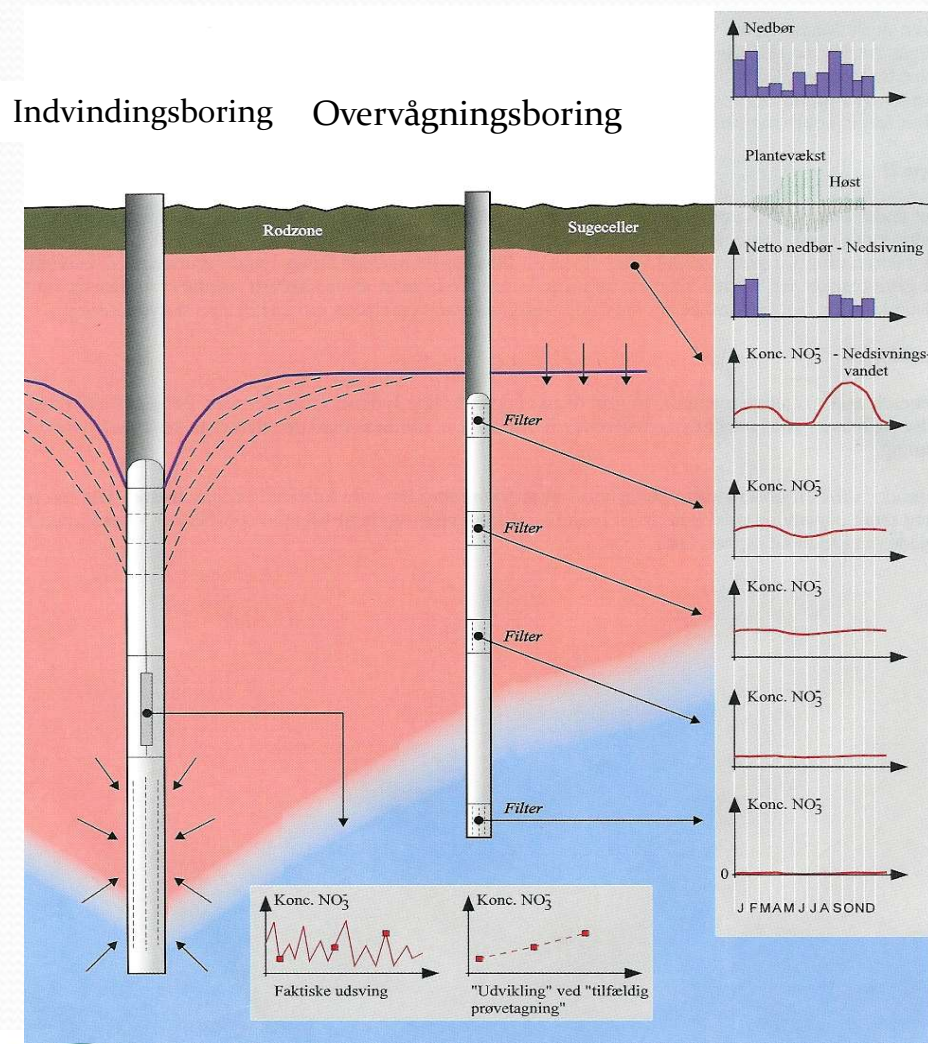


# Vandets kredsløb





# Hvordan virker en indvindingsboring



- Viser sårbar indvindingsboring i sand
- Nitrat og nitratfronten
- Kemiske og biologiske processer?
- Findes der fx metan?
- Kontrolboring med flere indtag



# Opgaver - Forureningskilder



Ubenyttede brønde og borer

Risiko for at overfladevand unddrager sig den naturlige rensning.

Forkert indrettede borer og indvindingsstrategi