

Hvad kan vi lære af de gamle sager

Fagleder Carsten Bagge Jensen, Region Hovedstaden

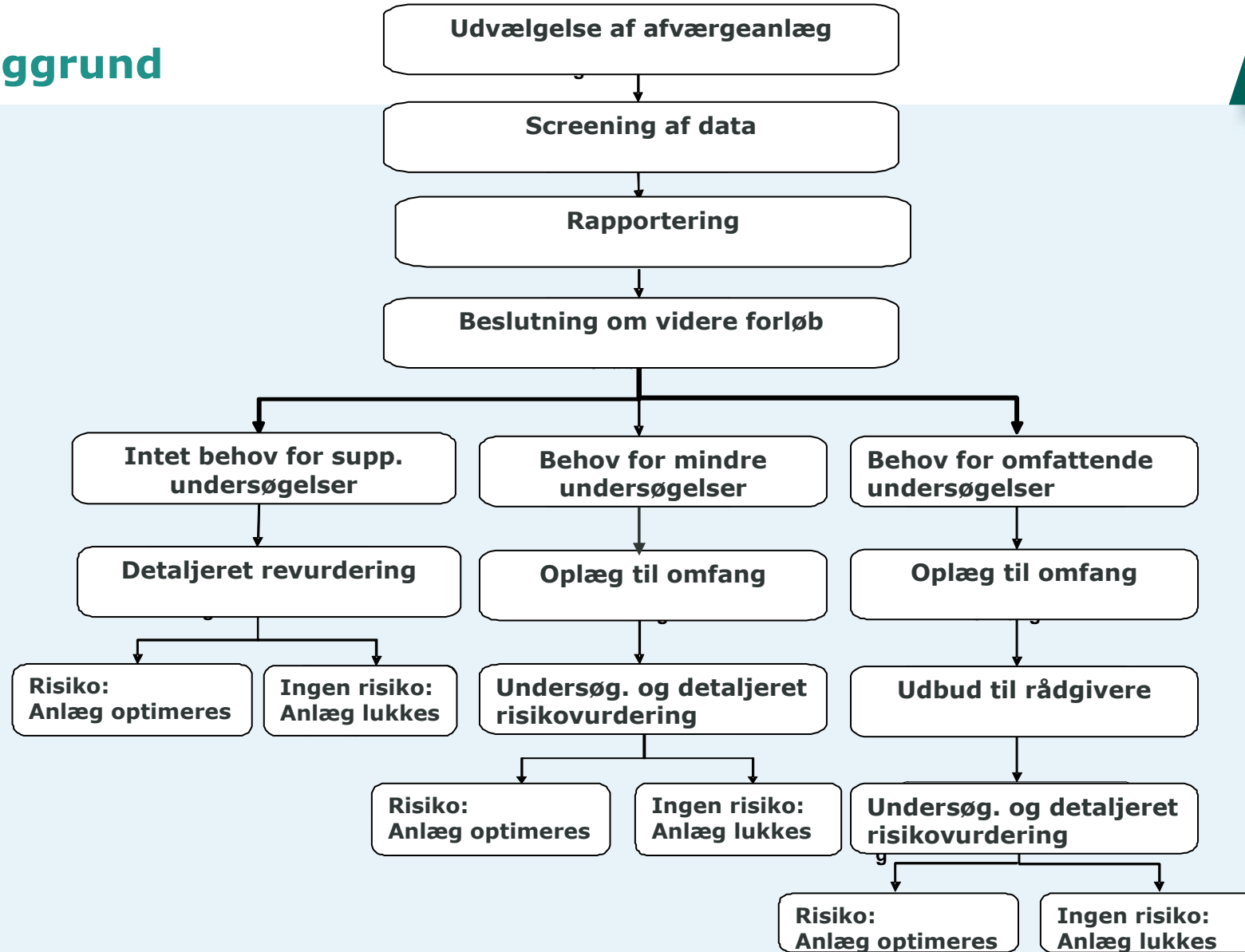
Civilingeniør Bernt Grosen, COWI

Indhold

- Baggrund
- Afværgestrategier
- Erfaringer
- Forslag til tiltag
- Spørgsmål

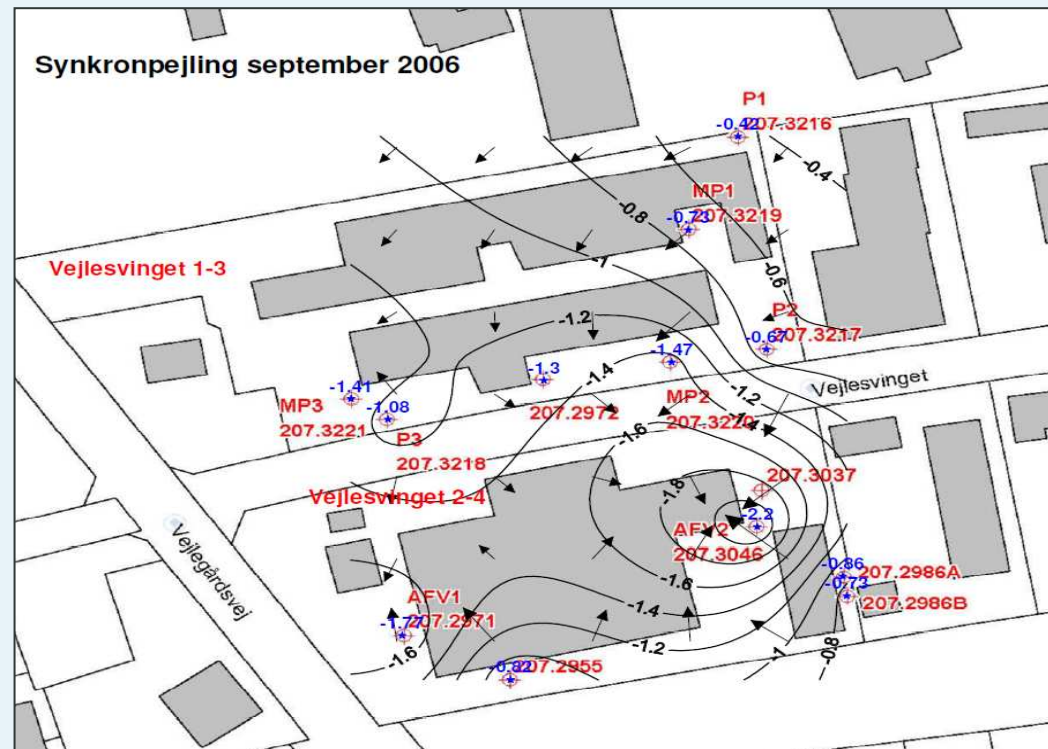


Baggrund



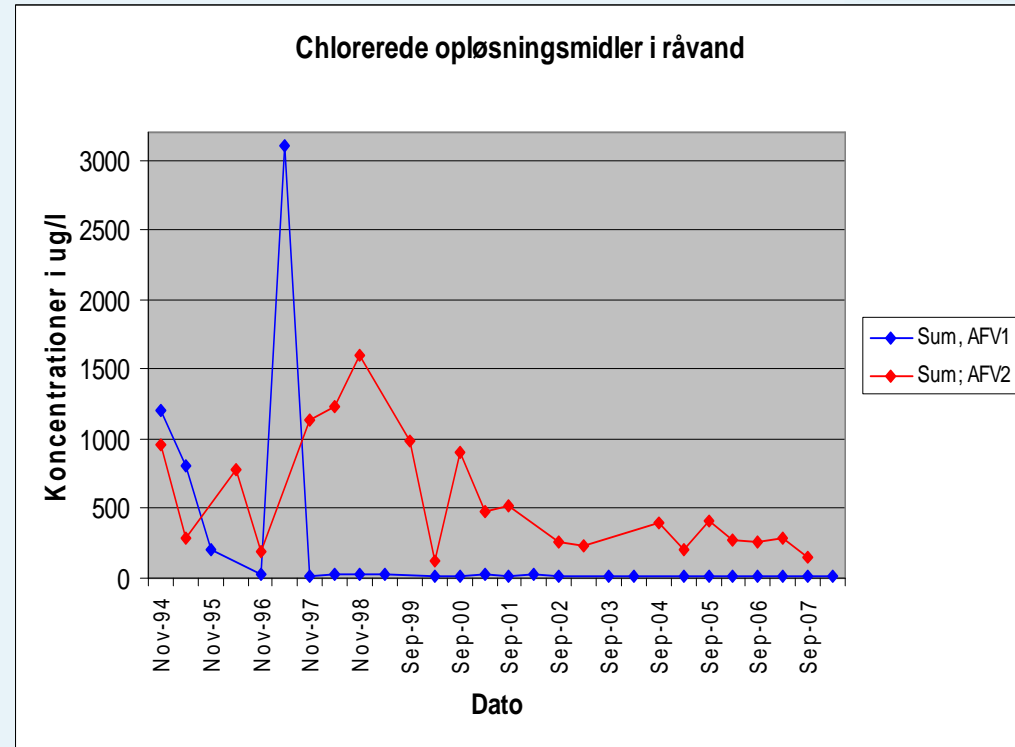
Strategi for grundvandsafværgе på gamle anlæg

- Oppumpning og behandling on site
- Hydraulisk fiksering af forurening omkring afværgeboringer
- Oprensning af forureningen på sigt
- Stopkriterium: 1 µg/l for chlorerede opløsningsmidler



Erfaringer fra gamle anlæg

- Kildeopsporing mangler
- Forurening er ikke afgrænset
- Ukendt kildestyrke
- Potentiel forekomst af fri fase
- Risikovurdering er udført på meget lille datagrundlag
- Kun lille ændring i risikobillede efter afværgelse i 15 år
- Gennemsnitlig 400 µg/l i råvand gennem de sidste 6-7 år
- Lang driftsperiode forude (årtier)
- Største bidrag til driftsomkostninger
 - Afledningsafgifter
 - Elforbrug
 - Kulskift



Forslag til tiltag

- Supplerende undersøgelser
- Risikovurdering baseret på nyeste principper
- Fluxbaseret oprensningskriterium
- Mest robuste tiltag
Bortgravning af kildeområde
Opvarmning af kildeområde

Alder på anlæg (År)	Behov for supplerende undersøgelser
0-5	Intet
5-10	Mindre
10-15	Stort



Spørgsmål

- Hvordan får vi nogle af de gamle anlæg lukket
- Kan vi argumentere for at nuancere oprensningsskriterierne - også indenfor højt prioriterede drikkevandsområder