

# Presentasjon av Aiwell fullstrøm

Innovative anskaffelser – Omvendt dialogkonferanse  
20 mars 2019

Aiwell Water  
Asle Johnsen



# Vi er et prisvinnende selskap

- 27 år med kontinuerlig utvikling
- Samarbeide – vår største suksessfaktor
- Løst problemer for store selskaper
- 11 Patenter



- Forskingsrådet eller IN, eller begge har støttet alle prosjekter Aiwell har utviklet, hvor fullstrøms prosjektet er det mest omfattende.



# I 2014 viste 3 studenter ved HBV fullstrøms-prinsippet i praksis

- De separerte spillvann og overvann fra hverandre i en fellesledning
- De viste med en testtank og en pumpe at de fikk 8,7 ganger mer vann gjennom samme ledning ved fullstrøm



H=3m

Pumpen går  
kontinuerlig

# SELVFALL

VANN + LUFT



## I 2015 bygget vi sammen med Holmestrand kommune et flott test anlegg for Aiwell



2 stk. magasiner D= 1,60m L=36m  
Bilde viser halve lengden (18m)

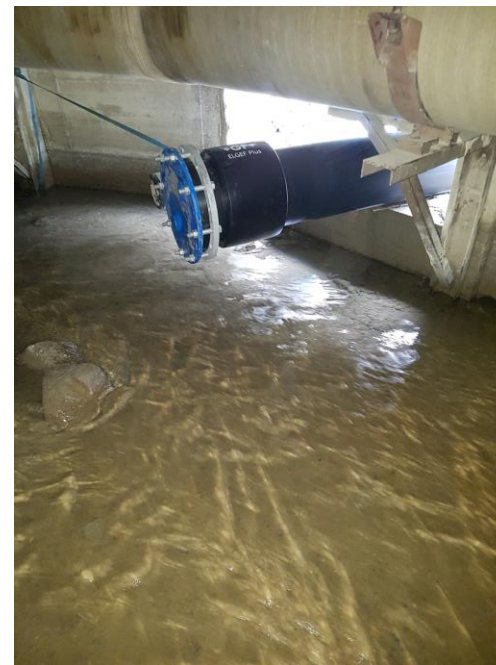
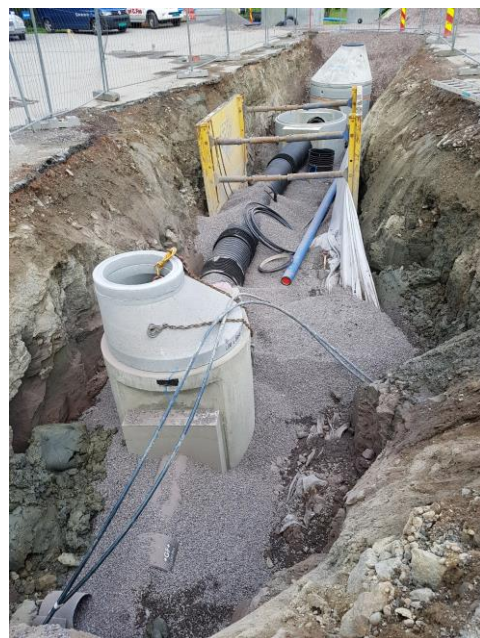
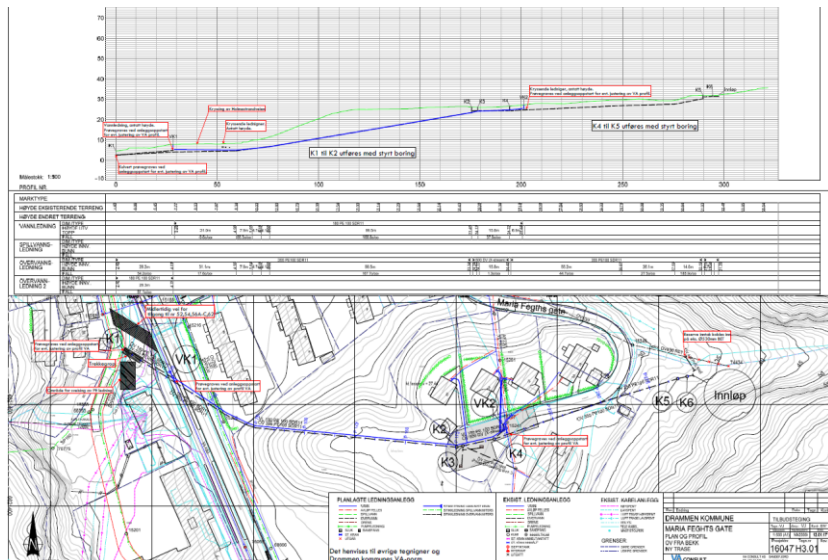
Test tank. Diameter 2m, dybde 4m  
Motorstyrt ventil regulerer  
vannhøyden i det ene magasinet.  
Montert i parallell med  
kommunens virvel kum



Begrensninger i dagens rørsystem.  
Vi trenger nytenkning.



# I 2016 bygget vi et meget vellykket pilot anlegg i Maria Feghts gate



Drammen kommune er svært fornøyde. De overtok anlegget 15.11.2018 uten en eneste merknad.

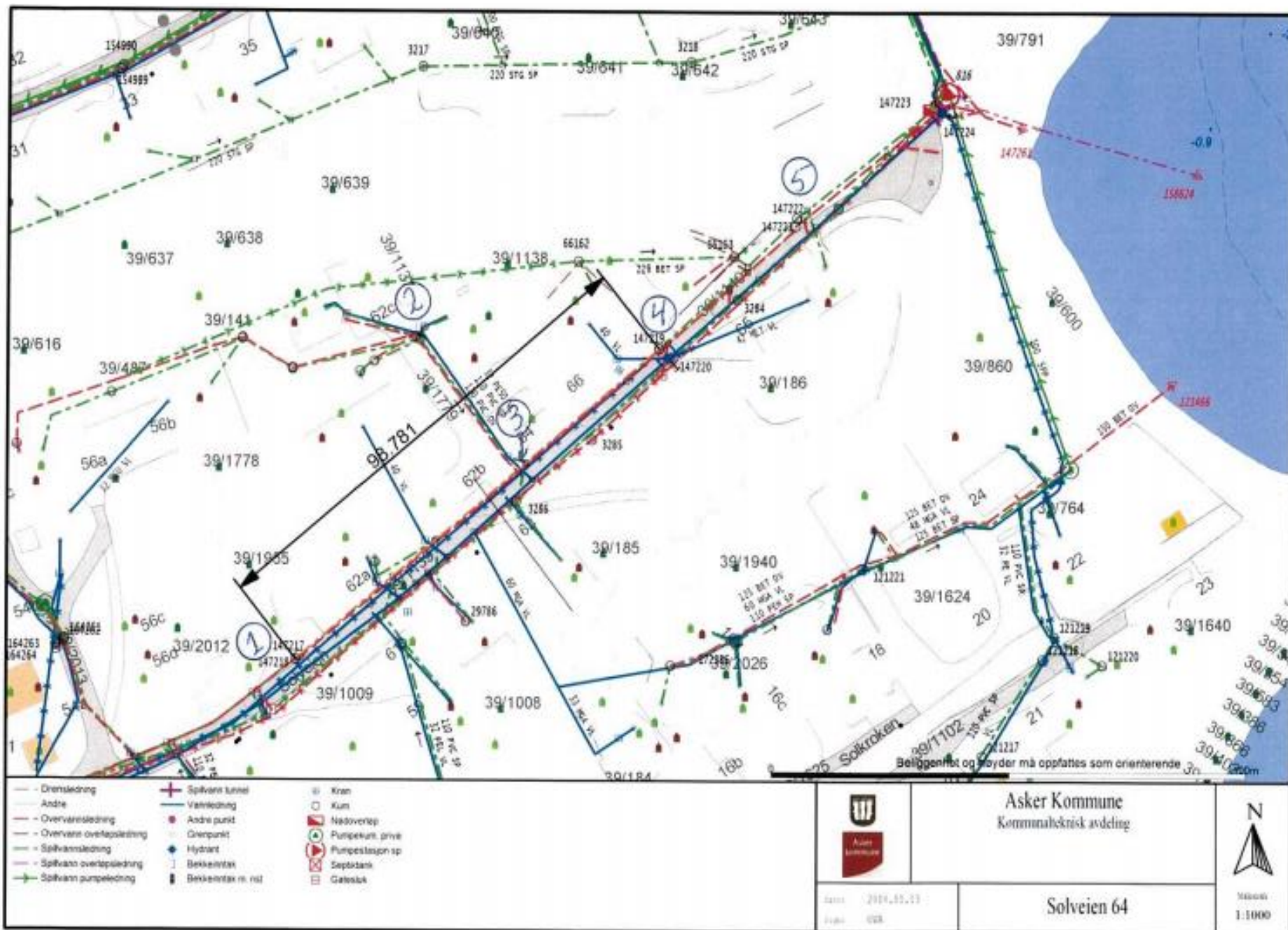
# Denne måte å jobbe på koster samfunnet milliarder



- Tidkrevende = meget kostbart
- Mer enn 6000 graveskader i 2018
- Vanskeliggjør tilgjengeligheten til forretningene
- Fører til store omsetningstap for næringslivet
- Har faktisk ført til en rekke konkurser
- Kostnaden kan raskt komme opp i kr. 50.000 pr/m
- Må trikkeskinner flyttes – kr. 100.000 pr/m



# Utfordringen i Solveien 64



## Kapasiteter

Selvfall gir 222 l/s

Fullstrøm gir:

K1-K4 L=99m H= 0,80m 226 l/s  
V=1,80 m/s

K1-K4 med 40 cm overhøyde  
 L=99 og H= 1,20m gir 277 l/s  
V=2,20 m/s

K1-K5 med ingen overhøyde  
 L=137 og H= 3,80m gir 420 l/s  
V=3,34 m/s

K1-K5 med 1,5m overhøyde  
 L=137 og H= 5,30m gir 496 l/s  
V=3,95 m/s

K1- resipient, ingen overhøyde  
 L=194 og H= 12,80m gir 650 l/s  
V=5,17 m/s

K1- resipient, 1,5m overhøyde  
 L=194 og H= 14,30m gir 685 l/s  
V=5,45 m/s



# Vi trenger flere krevende kunder

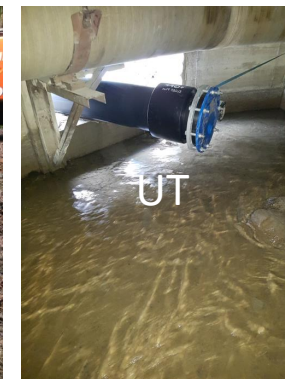
## Vi kan tilby:

Bedre utnyttelse av fordrøynings bassenger:



Styre ventil og suge vann over høyder på 5-6m uten bruk av pumper / energi.

Bruk av fullstrøm = mindre dimensjoner:



600mm INN

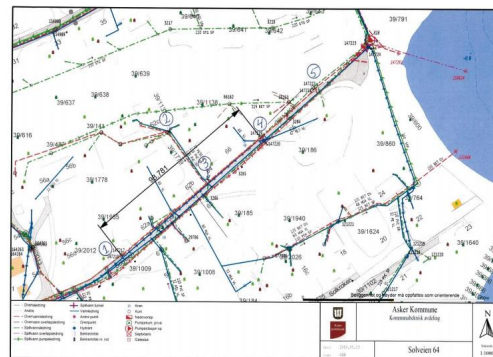
290mm UT

=

Mye penger spart i mindre dimensjoner, og mindre borre utstyr.

## Vi skal starte et samarbeide med:

- NMBU v/professor: Vegard Nilsen, og
- Nasjonalt senter for vanninfrastruktur planlegges nå på Ås.  
v/prosjektleder Sjur Tveite



Asker kommune har meldt sin interesse  
Men vi trenger flere:

**Hva skal til for å få din kommune interessert?**