



**MOLDE VANN OG AVLØP KF**

# Fagdag Driftssasistansen 14.12.2016



MOLDE KOMMUNE

# Agenda.

- *Driftsoptimalisering ved RA2*
- *Positive - mindre positive erfaringer*
- *Utfordringer*
- *Oppgradering RA1 (foreløpig)*

1994







## Prioriterte oppgaver

- *Polymer*
- *Renseeffekt*
- *Prøveperiode*

## Utfordringer underveis...

- *kortslutningsstrømmer*
- *Lekkasjer på pakninger i silene*
- *Sandfangskruer*
- *Nivåmåling i nedkast slam*
- *Nivågivere siler*
- *Innløpspumpesump (varmgang i pumper)*
- *Kompressor*
- *Blåsekniver*
- *Polymerdosering / type / punkt*
- *Energi sparing*
- *First flush*
- *Kriterier for godkjenning av prøvepunkter.*
- *Prøvetakingsplan.*
- *Kontroll på hydrauliskbelastning i siler..*
- *Leire/silt fra anlegg på ledningsnett.*
- *Rejekt vann fra prosessen.*
- *Hurtige variasjoner i innløpsmengde.*
- *Styringskriterier og programmering av siler.*
- *++++*



## Tomal PolyRex 3.0



# Utfordringer med polymer

- *Endret TS*
- *Rejekt tilsetting i fordelingsrenne*
- *Innløpsrenne / rør*
- *Reaksjon- virketid for polymer*
- *Bygget om sandfang for å få lenger virketid polymer*
- *Online måling av SS*
- *Er polymer PH påvirkelig...*
- *Temperatur på innløpsvann*



## RA1 Cap Clara

- *Forprosjekt*
- *Prosessanbud*
- *Utfordringer med teknologi*
- *Store variasjoner i tilført vannmengde*
- *Selvfall eller pumping inn på anlegget.*
- *Avklaringer med Miljødirektoratet og fylkesmannen ang. utsatt byggestart*
- *Bygging.....*

## SD og FDV systemer

- *Bruk av FDV*
- *Kontrollplan, hendelser, logg, arbeidsordre.....*
- *Bruk av SD anlegg*
- *Få tid til å føre utførte oppgaver (tålmodighet)*
- *Utfordringer.*

## Hva er viktig !

- *Definerte mål.(sett delmål og marker oppnåelse)*
- *1. ting av gangen.*
- *Få tilstrekkelig tid til å gjennomføre oppgaver / tester (tålmodighet)*
- *Alle resultater / erfaringer er positive*
- *Utfordringer.*