

Dalen Vannverk SA  
1903 GAN

## **STYRETS Årsberetning 2018**

### **Styret har i 2018 bestått av:**

Kjell Bjerke	formann
Per Fjeldsrud	nestformann
Kjell Aas	styremedlem
Arne Utsigt	styremedlem
Thor Bjerke	styremedlem
Øyvind Sollien	fast møtende varamann

Totalt er det avholdt seks ordinære styremøter. I tillegg har det vært møter hvor styreformann, og daglig leder har deltatt. Det har vært jevnlig kontakt med Fet kommune om reservevann og fellesprosjekt VA, NOR Analyse og Trøgstad Sparebank. I forbindelse med reservevann har det vært tre møter sammen med Fet kommune og NRV. I Mulighetsstudien for overføringsledninger har det vært totalt 12 møter. Det har vært fire møter med TBA eiendom om utbygging Fjellsrudåsen. Med Statens Vegvesen har det vært 6 møter om omlegging FV 169. De viktigste sakene styret har arbeidet med i 2018 har vært:

### **Utskiifting ledningsnett.**

Prosjekt ringledning Holtedal-Bergerud -Thorud. Mattilsynet har ved flere anledninger påpekt viktigheten av å ha ringledninger for å sikre stabil vannforsyning i hele forsyningsområdet. I den forbindelse blei det i 2006 lagt ny hovedvannledning til veikrysset Svenskerudveien-Holtedalsveien. Det har derfra vært to alternativer for å få en ringledning mot Gansdalen. En trase over Skinnerudåsen mot Tyrihjellen og en over Holtedal mot Thorud. Etter grundige vurderinger blei traseen over Holtedal valgt. Dette arbeidet blei videreført fram til Bergerud i 2018. Her blei det lagt ned totalt 1491 meter ny 180mm PE ledning fra Vestby til Bergerud. Brannkum etablert ved Holtedal og Bergerud. Ledningen blei trykksatt før sommeren.

Det blei arbeidet videre med planene for å videreføre ledningen fra Bergerud til Thorud. Her har Fet kommune blitt med på kostnadsdeling 50/50 på denne strekningen, med

avløpsledning fra Bergerud. Det blei før jul sveiset og gjort klar 1100 meter 180mmPE for vann og 600 meter 180mmPE og 650 meter 90mm PE for avløp. I tillegg blei det lagt ned 130 meter ledning ved Thorud og forbi Tore Skaarer.

Etter flere lekkasjer på vannledningen fra Thorud mot Ersrud blei denne strekningen lagt om. Her er ny ledning lagt inn fra Berg med 50mm PE til Robert Smith, derfra ny 40mm PE ledning til Ersrud. Totalt 348 meter. Ved Ersrud var det i tillegg mange meter med gammel jernledning som har vært årsak til dårlig trykk.

Det har vært en vannlekkasje på hovedledningsnett i år. Denne var ved Holtet.

Det har vært 9 lekkasjer på fordelingsnett, de fleste av disse mellom stoppekran og bolig. Dette skyldes i de fleste tilfeller gammelt ledningsnett. Flere av disse lekkasjene har vært opp mot 10m<sup>3</sup>/ time.

De nye vannmålerne med loggere som blei installert i fjor har gitt oss god hjelp i lekkasjesøkene.

Det har inneværende år ikke vært behov for tining av frosne vannledninger.

Inntakskammer har blitt vasket.

### **Renseanlegget.**

Renseanlegget har fungert bra også inneværende år.

Det har blitt gjennomført hovedrens på membranriggen 1 gang.

De syntetiske membranene fungerer veldig bra. Noe som gjenspeiles i vannkvaliteten

Det er utført årlig service på UV anlegget.

Et utvalg fra noen av analyseresultatene er som følger:

Råvann, ubehandlet vann fra kilde, farge:

Antall prøver: 4 stk.

Høyeste verdi: 84 mg Pl/l (platina pr. liter)

Laveste " : 62 "

Gj. Snitt : 73 "

Råvannsfargen har hatt en liten forverring siden forrige år. Snittverdien er økt med 5,5.

Reintvann, behandlet vann fra renseanlegg, farge:

Antall prøver: 23 stk.

Høyeste verdi: 5 mg Pl/l  
Laveste " : 3 "  
Gj. snitt : 4,04 "

Kravet er på maksimum 20 mg Pl/l. Disse tallene viser at fargetallet på råvannet blir betydelig redusert i renseanlegget. Tallene viser også at vi ligger godt innenfor gitte krav.

Nettvann, vannprøve fra ledningsnett, farge:  
Antall prøver: 45 stk.  
Høyeste verdi: 6 mg Pl/l  
Laveste " : 3 "  
Gj. snitt : 4,31 "

Råvann, ph: Antall prøver: 4 stk.  
Høyeste verdi: 5,5  
Laveste " : 5,3  
Gj. snitt : 5,5

Rentvann, ph: Antall prøver: 24 stk.  
Høyeste verdi: 8,7  
Laveste " : 6,5  
Gj. snitt : 7,12

Nettvann, ph: Antall prøver: 45 stk  
Høyeste verdi: 8,6  
Laveste " : 6,5  
Gj. Snitt : 7,07

Kravet er at ph skal ligge mellom 6,5 og 9,5, noe som vi har greid i løpet av året. Det kan til disse tallene kommenteres at ph er meget vanskelig å måle, samt å justere. Vannet blir surere jo lenger ut på nettet det kommer og for å unngå det må en justere opp ph så høyt som mulig ut fra renseanlegget.

Gjennom hele året er det blitt analysert 32 parameter på råvann, 265 parameter på reintvann og 450 parameter på nettvann. Totalt 747 forskjellige analyser.

Det er ikke påvist koliforme, termotolerante koliforme eller E. coli bakterier i vannet. Heller ikke intestinale enterokokker eller clostridium perfringens. Kimtall ligger godt innenfor kravet på maks 100. Andre parametere som turbiditet, ledningsevne, jern, ammonium, aluminium, mangan, kvikksølv, kobber, krom, bly, nikkel, natrium, klorid, fluorid, sulfat, benzopyren og totalt organisk karbon ligger også godt innenfor dagens krav.

Produsert og levert vannmengde i 2018 var 179.765 m<sup>3</sup>. Dette er en nedgang i forbruk på 26.999 m<sup>3</sup> fra forrige år. Det har i år vært innført vanningsrestriksjoner den 23. mai og skjerpede restriksjoner den 23. juli. Dette pga av den ekstremt tørre

sommeren hvor vannstanden i råvannskilden på det laveste var 95 cm under topp demning. Den store nedgangen i vannforbruk skyldes at det har blitt gjennomført effektive lekkasjesøk, hvor mange lekkasjer har blitt funnet og utbedret. De siste 4 måneder har snitt forbruket pr døgn gått ned fra ca 550m<sup>3</sup> til ca 410m<sup>3</sup>.

### **Reservevann.**

Vannverket har etter pålegg fra Mattilsynet i tilsynsrapport av 11.06.2016 arbeidet med reservevannløsning. Det har vært flere møter om saken med Fet kommune. For over to år siden henvendte vi oss skriftlig til kommunen og ba om en dokumentasjon på at vi var i dialog om saken. Etter hva vi skjønnte den gangen kunne det nærme seg en løsning med felles VA grøft da Fet kommune hadde pålegg om avkloakking fra Svindalsgrinda til Holtbakken. Siden NRV også var interessert i dette for en ringledning øst for Øyeren med kryssing mot Flateby blei det bestemt at det skulle iverksettes en mulighetsstudie for dette. Dalen Vannverk SA har vært med på denne studien og endelig rapport foreligger nå.

I forbindelse med reservevann til oss blei vi innkalt til NRV for å avklare vårt behov. Vi blei der forklart at vårt behov kunne dekkes. Men kort fortalt var kravet for en avtale med oss at vi måtte betale nær Kr 6,-/m<sup>3</sup> for det vannet vi sjøl produserer, nær 1,2 mill i årlig kostnad. Dette uten at vi trenger noe vann eller ei.

Dette kunne ikke styret godta. Flere møter med Fet kommune Morten Nårstad og Tormod Drageland i Fet kommune blei avholdt. Møte med Mattilsynet for å få vurdert andre muligheter.

Disse møtene og mye tankevirksomhet førte til at grunnvann kanskje kunne være en løsning. Hydrogeolog Joseph Allen i Norconsult blei kontaktet og etter et møte blei flere alternative forslag for prøvebrønner ned mot Øyeren vurdert. Til slutt landet det på prøveboring på Blæsa med to brønner på skrå ut mot Gansvika og Blæsavika. Dette blei gjennomført like før jul. Den mot Blæsavika ga mye vann, faktisk opp mot 5,5 liter/sekund. Her var det et morenelag på nesten 4 meter tykkelse over fjellet. Prøvepumping er foretatt gjennom januar, men dessverre er leirelaget over morenelaget for tett til å få vanninntrenging fra Øyeren. Dette er derfor skrinlagt.

Arbeidet med reservevann fortsetter nå mot Fet kommune.

## **Fjellsrudåsen.**

Arbeidet med det nye boligfeltet i Fjellsrudåsen er nå i full gang. Der har vi inngått en skriftlig avtale med utbygger TBA eiendom som ivaretar Vannverket sine rettigheter i området. Dette spesielt med tanke på vårt høydebasseng og vannledningen til dette. Men også det nye vannledningsnett er viktig å få bygd etter de normer som gjelder for slike anlegg.

## **Ny FV 169.**

I høst startet arbeidet med å bygge ny fv 169 fra Fjellsrud til Stensrud. Mye av vårt ledningsnett blir berørt av dette spesielt ved Kinn. Her har det blitt lagt ned ca 550 meter 225mm PE ledning og seks nye brann kummer. Dette vil styrke vannforsyngning i Fjellsrud- og Dalheimområdet. Disse omleggingene koster av Statens Vegvesen.

## **Nye abonnenter.**

Det har i 2018 blitt tre nye abonnenter, dette utgjør 30 andeler. Dette er Porebski, 10 andeler, Jan T Skoglund, 10 andeler, Johnny Aas, 10 andeler.

Utvidelse av abonnement, dette utgjør 20 andeler, Mokvzysiak, 5 andeler, Cazacu, 5 andeler, Musial, 5 andeler, Gorowski, 5 andeler.

Før utsendelse av vannavgift, hvert halvår, blir andelsregisteret revidert med tanke på endringer som har skjedd i beregningsgrunnlaget siden forrige utsendelse. Vannverket har 681 andelshavere.

## **Råvannskilde.**

Som nevnt tidligere i beretningen sank Vestre Jarsjø med 95 cm pga den tørre sommeren. Etter forhandlinger med grunneier Hans Rasmus Astrup har vi nå inngått ny skriftlig avtale om vannuttak i kilden. Denne avtalen innebærer også at vi får øke vannstanden med 40 cm. Dette vil være særdeles viktig for å møte en tørr sommer.

## **Årets drift.**

Driftsmessig har også 2018 vært et hektisk år med stor innsats lagt ned i det som er nevnt ovenfor. Størst økonomisk innsats har i år blitt lagt ned i ny ringledning mot Bergerud- Thorud. Ny vannledning til Ersrud og reservevann.

### **Viktige arbeidsoppgaver i 2019:**

1. Fortsette intensivert framdriftsplan for ferdigstilling ringledning fra Bergerud mot Thorud og utskifting gammelt hovedledningsnett.
2. Bygge på demning Vestre Jarsjø.
3. Reservevann
4. Skifte ut gammelt fordelingsnett i samme områder.
5. Bytte eternitt ledning fra Kinn til høydebasseng i Fjellsrudåsen

### **Arbeidsmiljø:**

Etter vår oppfatning er arbeidsmiljøet i virksomheten godt. Det totale sykefravær for 2018 er 0 %. Vi anser det som meget tilfredsstillende.

Virksomhetens ansatte eller andre tilknyttet vannverket har ikke vært utsatt for personskader eller ulykker i 2018.

Regnskapet har i år som i fjor blitt ført av Gansdalen Regnskapskontor v/ Ola Thorud.

Nyanlegg har i hovedsak vært utført av Andreas Sørum, Marine Tech og Cato Berntsen A/S. Reparasjonsarbeider har i hovedsak blitt utført av Andreas Sørum og driftsoperatører. Driftsoperatører er Terje Svea og Jørn Barkenæs. Daglig leder har vært Halvard Schatvet som også fungerer som sekretær. Det rettes en stor takk til de nevnte for vel utført arbeid!

1903 Gan, 1. mars 2019.  
STYRET I DALEN VANNVERK SA