

Årsberetning 2018

Åbjerg Vandværk A.m.b.a.

Bestyrelsen har i 2018 holdt 4 bestyrelsesmøder siden sidste ordinære generalforsamling. Der har ikke været kursusaktiviteter for bestyrelse eller ansatte i 2018. Bestyrelsen har deltaget i aktiviteter hos Danske Vandværker og Frederikssund Vandråd.

I årets løb har vi haft ét brud på forsyningsledningerne på Vestervej/Vangedevej – garantireparation, men ingen defekte stikledninger. Derudover var det nødvendigt med en kortere afbrydelse på Parkalle i forbindelse med opførslen af en ny ejendom.

I starten af året færdiggjorde bestyrelsen en beredskabsplan for vandværket og denne er tilgået Frederikssund Kommune. Beredskabsplanen har været i brug flere gange i løbet af året i forbindelse med de forskellige boringsproblemer.

Bestyrelsen har ligeledes udarbejdet et forslag til nyt analyse-program for vandanalyserne; i den anledning er der indgået aftaler om 4 nøje udvalgte prøvesteder, da vandprøverne nu skal udtages i ledningsnettet og ikke i udgangspunktet på vandværket. De 4 prøvesteder er udvalgt i forhold til vores viden om hvilken vej vandet strømmer i ledningerne - og er: Vestervej 22, Rugvænget 5, Maglehøjvej 13B og Roskildevej 110. Som udgangspunkt udtages vandprøver som straksprøver på prøvestederne, men bestyrelsen har valgt at der også udtages endnu én prøve efter 10 minutters gennemløb – på den måde elimineres evt. fejl i forbrugernes installation. Arbejdet med analyse-programmerne var stort og komplekst - ikke mindst set i lyset af, at der regulært set ikke var sket opdateringer siden 2003. Analyseprogrammet er ikke endeligt godkendt hos Frederikssund Kommune endnu, men vi har opereret efter dette hele året.

I det sene forår begyndt begge boringer at give markant mindre vand og vi måtte derfor sande, at begge pumper igen var slidt op (på mindre end 3 år) - da vi samtidig havde fået nødvendigheden til Novafos på plads (og testet) tog bestyrelsen initiativ til at iværksætte en reovering af boringerne, hvilket også blev nævnt på generalforsamlingen 2018; selve arbejdet og fremgangsmetoden var aftalt med brøndboreren allerede i 2017. Rensningen af boringerne ville bl.a. bevirke, at langt mindre okker ville komme frem til pumperne og dermed ikke udsætte dem for urimeligt slid. Arbejdet startede før sommerferien og viste sig desværre at blive ramt af langt flere problemer end forudset. Øst-boringen var særdeles vanskelig at rense op, primært fordi boringen ikke blev rensset i år 2000, da den blev udforet igen; dette havde vandværket sparet væk dengang og desværre blev det så til en betydelig ekstraudgift nu. Vest-boringen blev udforet efter af den præcise tilstand var blevet konstateret ved video-inspektion (boringen blev sidst videofilmet i 2013) - og det viste sig at være en ganske god idé - det muliggjorde at udforingen skete så godt som risikofrit. Vi kunne konstatere, at det var i sidste øjeblik - store dele af det gamle stål-forerør var simpelthen rustet væk.

Efter reoveringen skulle vi have vandværket startet op igen - og det viste sig, ikke mindst, pga. den meget varme sommer at være lidt af en udfordring. Bakterievækst i vandværkets filtre betød, at vi måtte gennemskylle med hele 9.200 kbm. vand før vi var klar igen. Vandet fra boringerne var heller ikke helt klar - så også her måtte der desinficeres. Da alt endelig var klar igen fik vi krystal-klart vand - en situation vi ikke har oplevet i rigtigt mange år.

Bestyrelsen udnyttede ventetiden - og det faktum at rentvandstanken var tom, til at foretage en inspektion (sidste gang i 2012 blev rentvandstanken inspiceret med undervandsrobot) - alt er heldigvis i skønneste orden og der kan ikke konstateres nogen forandringer i forhold til år 2012.

Den 3/12-2018 var det Åbjerg Vandværks tur til at få foretaget boringskontroller, dvs. vandanalyser af råvandet i boringerne. I løbet af sommeren 2018 var der meget presse-skriveri m.m. omkring nye stoffer, der blev fundet rundt omkring i landet. Når man læste beskrivelserne af de nye stoffer, var bestyrelsen overbevist om, at det ikke var sandsynligt, at Åbjerg Vandværk ville blive berørt.

Desværre blev Åbjerg Vandværk berørt temmelig meget - og vandværket er lukket ned siden 20/12-2018. Nedlukningen skyldes i første omgang af niveauet af DMS er mere end 2 gange over grænseværdien – og at det ikke er muligt for Åbjerg Vandværk at blande sig ud af problemerne – og at niveauet af BAM og DMS i det distribuerede vand, samlet, ville blive alt for højt.

Siden 20/12-2018 har vi således været forsynet med vand fra nødforsyningen til Novafos. Bestyrelsen har analyseret de forskellige situationer – i en såkaldt SWOT-analyse – for at få klarlagt de forskellige løsninger og hvilke styrker, svagheder, muligheder og trusler, der kan kobles til de forskellige løsninger. Situationen har efterfølgende været diskuteret med både Frederikssund Kommune og Novafos.

Bestyrelsen har snakket med en del af forbrugerne og det mest almindelige problem er vandtrykket – og trykket fra Novafos er da også ca. 1 bar mindre end vores eget tryk. Dette har været diskuteret med Novafos – og der findes 3 mulige acceptable løsninger, men alle løsninger kræver Frederikssund Kommunes godkendelse først – og hos kommunen afventer man en samlet vurdering af grundvandsressourcen i Frederikssund. Dette arbejde forventes Region Hovedstaden at påbegynde i den tidlige sommer 2019 og før det arbejde er bragt til ende er det ikke hensigtsmæssigt at Åbjerg Vandværk begynder at lave noget om.

Som tillæg til årsberetningen har vi herunder gennemgået de 3 forskellige fremmedstoffer som findes i vores vand.

Frederikssund, 29. april 2019.

Michael Tofte,
formand.

Pesticid-problemerne.

DMS-problemet:

DMS var stort set ukendt indtil 28/6-2018 - så blev stoffet fundet adskillige steder i landet. Umiddelbart var det bestyrelsens vurdering at risikoen for at finde DMS var lille, da DMS stammer fra Tolyfluanid, der blev brugt som svampebekæmpelsesmiddel ved dyrkning af tomater, jordbær (generelt frugt/grøntsager med højt vand-indhold) i perioden 1965-2007 - og i den periode har der ikke været landbrugsdrift af den slags i vores område.

Overraskelsen var derfor meget stor, da det efter reoveringen af boringerne (som var gennemført henover sommeren) viste sig et stort indhold af DMS i både ØST- og VEST-boringen.

På Hvidovre Vandværk fandt HOFOR samme problem - og i dettes indvindingsområde havde der stort set ikke været landbrug. HOFOR har gjort et stort stykke arbejde og bl.a. fundet ud af, at Tolyfluanid også blev anvendt som svampemiddel i træbeskyttelse i perioden 1979-2016 - og forsøg viste, at Tolyfluanid stort set var væk fra malingen 2-4 år efter den var smurt på - og dermed på vej ned i grundvandet. Efterfølgende har det vist sig, at Tolyfluanid også har været anvendt på sommerblomster til udplantning.

Frederikssund Kommune har konstateret at der ikke findes træhuse i vores område, men der findes næppe nogen ejendomme i vores område, hvor der ikke er træ-vindskeder, tag-udhæng, plankeværker, carporte, hegn og den slags - derfor er der ingen oplagte punktkilder og da Region Hovedstaden kun håndterer eftersøgning og oprydning af punktkilder, vil det under alle omstændigheder være vandværket der skal bære alle omkostninger.

Kan man så løse DMS-problemet? Hollandske forsøg har vist, at DMS kan fjernes helt fra vandet ved at belyse vandet med en høj-intensitet UV-lampe og så efterfølgende sende vandet gennem et kulfilter. Etableringsomkostningerne ved et sådant anlæg er moderate (ca. kr. 600.000), men driftsomkostningerne vil ligge på omkring 1 mio. kr. pr. år, dvs. omkring kr. 40 pr. kbm. vand. En kbm. vand, der i dag koster kr. 8 + moms, vil så komme til at koste ca. kr. 50 + moms. Det siger næsten sig selv, at dette ikke er acceptabelt - og i det lys, kan problemet ikke løses.

BAM-problemet:

Der er kun 1 gang i løbet af de sidste 23 år konstateret BAM i ØST-boringen, men det er konstateret ved hver prøve i VEST-boringen. Da der kun er 16 meter i luftlinje mellem de 2 boringer tyder det på et lokalt problem i umiddelbar nærhed af VEST-boringen. I sommeren 2018 blev VEST-boringen udført med nyt forerør, da der var mange og store huller i forerøret - de mange huller var den sandsynlige årsag til BAM-problemet, således at vand strømmede ind forkerte steder.

Desværre viste det sig, at BAM-niveauet kun blev reduceret lidt og konklusionen er derfor at de mange huller ikke var hovedårsagen.

Umiddelbart ved siden af VEST-boringen ligger den gamle VEST-boring (ca. 2,8 meter fra hinanden). Den gamle VEST-boring blev lukket i 1972 pga. tilsanding; umiddelbart er boringen lukket korrekt, men BAM-problemet kunne indikere at den gamle boring, trods lukningen, alligevel udfører en transport af overfladevand/højereliggende vand ned til VEST-boringens indvindingsniveau.

Hvorfor er der overhovedet BAM? - Ja, det skyldes efter al sandsynlighed den måde vandværkets grund blev brugt på i perioden 1960-1990 - forhaven hvor VEST-boringerne ligger blev passet som en prydhave, mens baghaven hvor ØST-boringen ligger blev brugt som køkkenhave.

Vandværkets gamle regnskaber (det som er bevaret) fortæller en historie om, at der på vandværkets regning i perioden 1960-1980 er indkøbt både kunstgødning og ukrudtsbekæmpelsesmidler - og med de midler, der var kendt den gang, er det mest sandsynligt, at vandværket i virkeligheden selv er skyld i problemerne. I dagens lys (2019) vil man jo selvfølgelig spørge om, de medlemmer, der dengang passede vandværket, var idioter - da man jo selvfølgelig ikke bruger pesticider på et vandværk! Selvfølgelig var de **ikke** idioter - man viste simpelthen ikke at dette kunne være et problem - og Miljøstyrelsen har også ukrudtsbekæmpelse på vandværksgrunden som én af 5 mest almindelige årsager til forurening.

Kan man så løse BAM-problemet? Ja, måske (en 100% garanti kan ikke gives). Den gamle VEST-boring skal bores ud (f.eks. i 20") og fyldes helt op - og måske skal man fjerne de øverste ca. 2-3 meter jord fra vandværkets grund (omkring VEST-boringerne) og i Roskildevej 123's baghave. Et grov-estimat på en sådan opgave er, at prisen vil ligge mellem kr. 500.000 og kr. 800.000. Da der således er tale om en punktkilde, ville Region Hovedstaden kunne stå for opgave-løsningen - efterfølgende (uanset om det virkede eller ej) vil Region Hovedstaden finde forurenere og gøre kravet gældende der. Derfor havner regningen hos vandværket under alle omstændigheder - desværre.

Det er en alt for stor investering for et vandværk af vores størrelse - specielt taget i betragtning af, at man ikke kan være sikker på, at det virker.

Trichlorethylen-problemet:

Trichlorethylen er som sådan ikke et problem, da forureningen ligger langt under grænseværdien, men alligevel er det ubehageligt, at vi skal have den med i billedet. Trichlorethylen, der er et opløsningsmiddel, kom første gang i vores vand i 2009 – Frederikssund Kommune har tidligere diskuteret om denne forurening kunne stamme fra Asfaltfabrikken (Maglehøjparken) eller Forkromningsvirksomheden (Roskildevej 156) - og kom frem til, at eneste regulære mulighed var Roskildevej 156.

Forureningen fra Roskildevej 156 medførte i 1993-1996, at Strandvangens Vandværk på Dunhammervej lukkede, da alle boringerne blev massivt forurenede - samtidig iværksatte Frederiksborg Amt en afværgepumpning, der skulle køre i minimum 10 år, således at Åbjerg Vandværk og Oppe Sundby Vandværk blev beskyttet. Som konsekvens af kommunalreformen i 2007 overgik dette område til kommunen og afværgepumpningen blev så vidt det kan konstateres stoppet i 2008, da 10-års perioden var gået og Oppe Sundby Vandværk var nedlagt (formentlig også med en besparelse som resultat) - resultat blev så også, at vi fik Trichlorethylen i vandet året efter. Det er desværre, formentligt, for sent at starte afværgeforanstaltningerne op igen - vandstrømmen har gået vores vej i mange år nu - og vil formentligt fortsætte.

Der er ingen forventning om, at problemet vil blive værre - den primære retning for vandstrømmen i områdets undergrund går mod fjorden og dermed ikke i vores retning.