

### **Indledning - Historik:**

Børkop Vandværk A.m.b.a. er et andelselskab med begrænset ansvar, som forsyner ca. 3000 husstande med rent drikkevand i Brøndsted, Børkop, Elbæk og Rands samt disse byers opland.

Børkop Vandværk I/S blev stiftet d. 01.05.1905 og blev d. 01.01.2011 ændret til Børkop Vandværk A.m.b.a.

På bestyrelsesmøde d. 07.02.2002 blev det besluttet efter ønske fra Elbæk Vandværk, at Børkop Vandværk overtog samtlige forbrugere samt ledningsnettet til disse forbrugere.

Børkop Vandværk anlagde nye forsyningsledninger fra Tømmervej til Elbækvej 21 og fra Elbækvej 30 og frem til Brøndsted Møllevej 102. Forbrugerne blev fra d. 01.07.2002 koblet til Børkop Vandværk. Der blev betalt et reduceret tilslutningsbidrag på kr. 9.500.

På bestyrelsesmøde d. 24.02.2010 blev det besluttet efter ønske fra Randsbuens Vandværk, at Børkop Vandværk overtog samtlige forbrugere samt ledningsnettet til disse forbrugere.

Børkop Vandværk anlagde nye forsyningsledninger fra Kristianshøjvej 103 og frem til Fruetoften 106 og Nebbegårdsvej 122. Forbrugerne blev fra d. 01.01.2011 koblet til Børkop Vandværk. Der blev betalt et reduceret tilslutningsbidrag på kr. 9.000.

Ligeledes blev det besluttet på bestyrelsesmøde d. 05.10.2011 efter ønske fra Brøndsted Vandværk, at Børkop Vandværk overtog samtlige forbrugere samt ledningsnettet til disse forbrugere.

Børkop Vandværk anlagde nye forsyningsledninger fra Fruetoften og frem til Hørrevej 1 og Damhusvej 101. Forbrugerne blev fra d. 01.01.2012 koblet til Børkop Vandværk. Der blev betalt et reduceret tilslutningsbidrag på kr. 9.000.

Fælles for overtagelserne var, at det kun var forbrugerne Børkop Vandværk overtog og ikke vandværkerne.

Tilslutningsbidraget var i alle 3 overtagelser kun til hovedanlægget idet, Børkop Vandværk overtog ledningsnet i kvalitet og stand som vandværkets eget på det givne tidspunkt.

Elbæk Vandværks forbrugere betalte hele beløbet ved tilslutningen. Brøndsted Vandværk betalte kr. 271.000 og resten blev afdraget af forbrugerne med en ekstra årlig fast afgift frem til 01.01.2016.

Forbrugerne fra Randsbuens Vandværk har afdraget frem til d. 01.01.2022 med en ekstra årlig fast afgift.

Børkop Vandværk deltager i en ERFA-gruppe med Andkær, og Vinding vandværker samt Trekantens Vandforsyning, hvor der kan drages fordel af de opgaver / problemstillinger, vandværkerne står over for til fælles gavn for vandværkernes forbrugere. Der afholdes 1-2 årlige møder.

På bestyrelsesmøde d. 06.02.2008 blev det besluttet at overgå til vandmålere med fjernaflæsning. Valget faldt på vandmålere fra Sensus 620 klasse C Qn 2,5m<sup>3</sup>/h med fjernaflæsningsmodul samt tilhørende soft- og hardware. Målerne blev købt gennem Brd. Dahl ved Vandkompetencecenteret i Aarhus.

Vandmålesystemet blev ikke den succes, som vandværket havde forventet og var blevet stillet i udsigt. Efter flere udskiftninger af defekte transpondere - i år 2014 126 stk., forældet software samt det, at vandværket aldrig blev i stand til selv at betjene systemet, blev det besluttet på bestyrelsesmøde d. 05.02.2014 at skrotte systemet, og overgå til Kamstrups Multical 21 med tilhørende soft- og hardware.

Aftalen med Kamstrup løb over 3 år, og samtlige målere udskiftes i denne periode startende med 650 stk. i år 2014. Aftalen med Kamstrup er løbende forlænget, og d. 01.08.2023 er der monteret 2.430 stk. af Kamstrup Multical 21, flowIQ 2200 og flowIQ 3100.

### **Nødforsyning på Børkophalvøen:**

I år 2010 blev der anlagt nødforsyningsledninger mellem Brejning og Børkop og mellem Børkop til Gårslev til sikring af de 3 vandværkers forbrugers brug af rent og rigeligt drikkevand.

Fra år 2022 er Brejning, Gårslev, Mørkholt og Skærup vandværker slået sammen til Trekantens Vandforsyning.

Brejning og Børkop er forbundet med en  $\varnothing 160$  mm forsyningsledning som styres fra en brønd med pumpe og reguleringsudstyr placeret i det grønne område ved Kirkebakken / Tømmervej. Er forberedt til levering af vand begge veje, når Trekantens Vandforsyning er udbygget med nyt vandværk.

Børkop og Gårslev er forbundet med en  $\varnothing 160$  mm forsyningsledning som styres fra en brønd med pumpe og reguleringsudstyr placeret i det grønne område over for minkfarmen Industrivej 110. Er forberedt til levering af vand begge veje, når Trekantens Vandforsyning er udbygget med nyt vandværk.

### **Drift og tilsyn af nødforsyningsledningerne og – brøndene udføres af Børkop Vandværk efter følgende:**

- Børkop Vandværk modtager døgnet rundt vand fra Brejning og Gårslev for at holde ledningerne "friske" - fra Brejning ca.  $10 \text{ m}^3$  pr. måned og fra Gårslev ca.  $15 \text{ m}^3$  pr. mdr. måned.
- Børkop Vandværk afholder til gengæld den årlige el-udgift.
- Ved brug af forsyningsledningen skal det lånte vandforbrug langsomt leveres tilbage over bimåleren. Ved større og vedvarende forbrug skal der betales for vandet. Prisen er beregnet til 4,84 kr.pr.  $\text{m}^3$ .

I år 2016 blev der anlagt en nødforsyningsledning til Andkær Vandværk. Der er anlagt en  $\varnothing 110$ mm PE-forsyningsledning under motortrafikvejen og frem til en trykforøgerbrønd mellem motortrafikvejen og Andkærvej. Brønden er anlagt og betalt af Andkær Vandværk. Herfra er der udført en  $\varnothing 110$ mm PE-ledning frem til forsyningsnettet i Andkær.

### **Drift og tilsyn af nødforsyningsledningen og -brønden udføres af Børkop Vandværk efter følgende:**

- Børkop Vandværk modtager døgnet rundt vand fra Andkær Vandværk for at holde ledningen "frisk" - ca.  $10 \text{ m}^3$  pr. måned.
- Børkop Vandværk fører til gengæld månedlige tilsyn med brønden samt vedligeholder området omkring brønden.
- Ved brug af forsyningsledningen skal det lånte vandforbrug langsomt leveres tilbage over bimåleren. Ved større og vedvarende forbrug skal der betales for vandet. Prisen beregnet til 4,84 kr.pr.  $\text{m}^3$ .

Ligeledes blev der i år 2018 anlagt en nødforsyningsledning til Skærup Vandværk.

Der er anlagt en  $\varnothing 160$ mm PE-forsyningsledning fra Skovhaven, langs Søndergade og frem til en målerbrønd i grønt område over for Søndergade 108. Brønden er anlagt og betalt af Skærup Vandværk. Herfra er der udført en  $\varnothing 160$ mm PE-ledning frem til Skærup Vandværk.

### **Drift og tilsyn af nødforsyningsledningen og -brønden udføres af Børkop Vandværk efter følgende:**

- Børkop Vandværk modtager døgnet rundt vand fra Skærup Vandværk for at holde ledningen "frisk" - ca.  $10 \text{ m}^3$  pr måned.

- Børkop Vandværk fører til gengæld månedlige tilsyn med brønden samt vedligeholder området omkring brønden.
- Ved brug af forsyningsledningen skal det lånte vandforbrug langsomt leveres tilbage over bimåleren / evt. skal der betales for vandet. Ved større og vedvarende forbrug skal der betales for vandet. Prisen beregnet til 4,84 kr.pr. m<sup>3</sup>.

### **Overordnet handlings- og strategiplan:**

Børkop Vandværk fik i år 2013 udført en "Overordnet handlings- og strategiplan" af firmaet Vand og Teknik A/S til brug for planlægning af fremtidige tiltag og investeringer for en planperiode på 5 år.

Det blev efterfølgende besluttet af en enig bestyrelse og den daglige ledelse staks at iværksætte samtlige tiltag fra rapporten således, at Børkop Vandværk opfylder kravene til en moderne fødevarevirksomhed.

### **Lov om vandsektorens organisering og økonomiske forhold:**

Børkop Vandværk er pr. 01.01.2014 blevet omfattet af "Lov om vandsektorens organisering og økonomiske forhold" i daglig tale "Vandsektorloven", da vandværket i år 2013 har faktureret mere end 200.000m<sup>3</sup> vand.

Denne lovgivning er løbende blevet ændret og ved sidste ændring i år 2019 blev der åbnet op for, at vandværker, der sælger mellem 200.000 -800.000 m<sup>3</sup> vand årligt kan søge om at komme ud af den økonomiske regulering samt skattepligten.

Børkop Vandværk ønsker at udtræde af ovenstående, og ved generalforsamlingen d. 10.06.2020 blev det vedtaget, at bestyrelsen skal arbejde videre med dette således, at vandværket kan udtræde af dele af VSL pr. 01.01.2022.

Pr. 01.01.2022 er Børkop Vandværk udtrådt af den økonomiske regulering under VSL. Ligeledes er Børkop Vandværk blevet fritaget for skattepligten.

### **Distributionsnettet:**

I år 2014 blev der etableret en sektionsmålerbrønd på vandværkets grund ved Vognsvadvej 2. Sektionsmålerbrønden har nr. 1 i IGSS og måler vandflowet nord for jernbanen. Brønden er udstyret med tryk-, temperatur- og flowmåler ligesom, der er monteret en motorventil, som kan afbryde vandforsyningen nord for jernbanen via IGSS.

Ved reparation i brønden, hvor det er nødvendigt at afbryde vandforsyningen, kan ventilen placeret i fortov mellem Enggade og Møllegade åbnes således, at normal vandforsyning kan opretholdes i området nord for jernbanen.

Ventilen er mærket blå i Rambøll Graf, hvilket symboliserer lukket ventil ved normal drift. Ventilen åbnes kortvarigt en gang om måneden for at udskylle stillestående vand fra Enggade og frem til ventilen.

I år 2015 blev der etableret en sektionsmålerbrønd på forsyningsledningen mod Rands og Brøndsted i krydset Industrivej / Højgårdsvej. Brønden har nr. 2 i IGSS og var oprindeligt udstyret med en batteridrevet Siemens flowmåler, som sendte data en gang i døgnet. Dette viste sig ikke at være optimalt i en lækagesituation, da man ikke kunne aflæse det aktuelle flow i IGSS. Målerbrønden er siden blevet ombygget og leverer data online, som sektionsmålerbrønden i Vognsvadvej.

I år 2018 blev der etableret en sektionsbrønd mellem de to trykzoner således, at vandværket i en nødsituation kan levere vand mellem zonerne. Brønden er udstyret med trykreduktion mod zone 1 således, at normalt driftstryk i zonen kan fastholdes. Brønden er placeret ved cykelstien ved Overgaden 37.

Ved levering af vand fra zone 1 til zone 2 falder normalt driftstryk i zone 2 fra ca. 30 mVs til ca. 17 mVs på det højeste sted i zone 2 målt ved Valnøddehaven. Dette tryk anses for acceptabelt i en evt. nødsituation. Trykket er målt i gadeniveau.

Målerbrønden mod Gårslev er i år 2019 blevet ombygget således, at vandværket modtager data direkte i IGSS. Det giver et hurtigere overblik over nattimeforbruget, da vi dagligt kan se nattimeforbruget mod Gårslev.

Vandflowet til Gårslev svinger mellem 5-12 m<sup>3</sup> pr. time hen over året, alt efter belægningen i sommerhusområderne samt campingpladserne.

#### **Analyseudstyr:**

I juni 2020 er analyseudstyret på produktionsanlægget udskiftet og idriftsat. Der er skiftet til udstyr fra Hack Lange. Der er etableret en serviceaftale med firmaet om en årlige gennemgang af udstyret. Denne aftale skal dog fornyes, når ombygningen af produktionsanlægget er færdigt – formentlig ultimo 2023.

#### **Forurening i boringer på Børkop Halvøen:**

I år 2018 blev der konstateret forureninger i boringer tilhørende Mørkholt, Brejning og Gårslev vandværker. Børkop Vandværk fik i den anledning analyseret samtlige boring for alle de miljøfremmede stoffer, der kunne analyseres for på dette tidspunkt, og der blev ikke fundet spor af disse stoffer.

Boringerne tilhørende Mørkholt Vandværk blev lukket i januar 2018, og forbrugerne fik vand fra Gårslev Vandværk via en ny 110mm forsyningsledning.

I juli 2018 blev der fundet miljøfremmede stoffer i flere af Brejning Vandværks boringer under grænseværdierne. Brejning Vandværk fik lov af Vejle Kommune om at køre videre ved at fortynde sig ud af situationen.

Den 19.07.2018 blev der konstateret en pesticidforurening i samtlige Gårslev Vandværks boringer, hvilket straks medførte et påbud fra Vejle Kommune om, at Børkop Vandværk skulle levere vand til forbrugerne under Gårslev og Mørkholt vandværker.

Dette har medført, at Børkop Vandværk ikke længere har en nødforsyning, hvis behovet måtte opstå, da Gårslev Vandværk skulle levere 40% af Børkop Vandværks max. timeforbrug og Brejning Vandværk 60%.

Ovenstående har medført, at hver gang der i nyhederne kommer oplysninger om nye miljøfremmede stoffer fundet i drikkevand, bestiller Børkop Vandværk straks analyser for disse stoffer.

Den 01.02.2021 blev der i radioavisen oplyst om et nyt stof trifluoreddikesyre (TFR) fundet i 219 ud af 249 boringer. Der blev straks bestilt analyser for dette stof udtaget fra vandværkets 5 produktionsboringer.

Svaret kom den 26.02.2021, og der blev desværre konstateret spor af stoffet i 3 af vandværket boringer: boring 3 DGU.nr. 125.2167 = 0,081 µg/l, boring 5 DGU.nr. 125.1902 = 0,13 µg/l og boring 7 DGU.nr. 125.2275 = 0,066 µg/l. Dette er dog langt under grænseværdien, som siden hen er fastsat til 10,0 µg/l.

Efter aftale med Vejle Kommune er det aftalt med analysefirmaet, at der ved årlig boringskontrol udtages analyser for TFA fra de andre boringer samtidig. Dette gøres for at følge udvikling af forureningsgraden af stoffet – er det aftagende eller tiltagende.

Der er oprettet en mappe "Nyt stof TFA i Boringer" som beskriver situationen ligesom, der er oprettet regneark med tilhørende diagrammer, der viser udviklingen over tid. Kopi af diagrammerne er forrest i mappen. Diagrammerne udskiftes i takt med, at årlige resultater indkommer fra analysesvarene.

Mappen står i reolen i kontoret.

### **Forsøg på sammenlægning / samarbejde vandværkerne imellem:**

I forlængelse af ovenstående forureningsituation på Børkop halvøen blev indkaldt til et møde den 29.08.2018 med henblik på en sammenlægning af Brejning, Børkop, Gårslev og Mørkholt vandværker.

På mødet deltog bestyrelsesmedlemmer og ansatte fra vandværkerne, og det blev besluttet at rette henvendelse til Vand & Teknik om hjælp til at udføre en egentlig strukturplan.

Der blev herefter indkaldt til informationsmøde med forbrugere fra de berørte vandværker, hvor der var forholdsvis stor tilslutning til det videre arbejde. På mødet deltog 45-50 personer.

Der blev afholdt møder med Vejle Kommune, Vand & Teknik og de fire vandværker, og der blev udarbejdet en strukturplan mv. med udpegning af et nyt indvindingsområde vest for Skærup by, hvor der efterfølgende er udført 3 boringer. Den første boring var desværre ikke god nok til en indvindingsboring, da den kun kunne give 5-10m<sup>3</sup>/t. De to andre boringer var fine og der kunne forventes en ydelse på ca. 40 m<sup>3</sup>/t.

Herefter blev der arbejdet videre med en egentlig sammenlægning med værdiopgørelser af de enkelte vandværkers værdier. Kravet fra Børkop Vandværks side var, at sammenlægningen skulle udføres efter gældende vejledninger fra Danva og Danske Vandværker om sammenlægning af vandværker, og at der skulle renoveres op til en standard som Børkop Vandværks distributionsanlæg. Nøjagtig som ved de andre sammenlægninger Børkop Vandværk har foretaget.

Resultatet af disse værdiopgørelser viste, at der var stor forskel på de enkelte vandværkers værdier og ledningsnettenes tilstand. Der blev herefter udregnet et reduceret tilslutningsbidrag, som de andre vandværker skulle bidrage med i en overgangsperiode f.eks. ved at betale en ekstra fast afgift i en periode.

Dette fandt de øvrige vandværker helt urimelig, og man blev herefter enige om at afslutte samarbejdet.

Sidenhen har de tre andre vandværk lagt sammen med Skærup Vandværk til Trekantens Vandforsyning.

Tilbage var så den fælles kildeplads vest for Skærup by, som efter planen skulle drives af et fælles råvandselskab, hvorfra Børkop Vandværk og Trekantens Vandforsyning skulle købe råvand.

Trekantens Vandforsyning skulle herefter bygge et nyt vandværk, og Børkop Vandværk skulle udvide kapaciteten med en ekstra filterlinje samt ombygge udpumpningskapaciteten således, at begge vandværker hver for sig kunne forsyne hele Børkop Halvøen med drikkevand.

Efter flere løsningsforslag om fælles rørføring af rå- og drikkevand fra Skærup og forbi Børkop Vandværk blev dette samarbejde også afsluttet. Man kunne simpelthen ikke blive enige om et samarbejde.

Børkop Vandværk havde på dette tidspunkt påbegyndt byggeriet af ny lagerhal og værksted, ombygning af eksisterende bygning til ny filtersal med 2 nye trykfilter samt en helt ny og større udpumpning, som kan

klare fremtidens krav, hvor der er taget hensyn til gensidig nødforsyning vandværkerne imellem samt byens udvikling. Samtidig allokeres der for en ny kildeplads, med 2 nye indvindings borer.