

Andelsselskabet Bjæverskov Vandværk 1964 a.m.b.a.

Ordinært bestyrelsesmøde.

Tirsdag, den 3. december 2024, kl. 14.00.

Deltagere

Formand	Orla Johannsen (OJ).
Næstformand & driftsleder	Flemming Brandt (FB).
Kasserer	Søren Langholm (SL).
Måleransvarlig m.v.	Benny Petersen (BP).
Ansvarlig f. ledelsessystem, hjemmeside	Jens Jørgen Hansen (JJH) sekretær.
Suppleant 1 & driftsassistent	John Nielsen (JN).
Suppleant 2	André Doni (AD). Afbud.
Suppleant 3	Ledig.
Vedligehold/afløser	Preben Jensen (PJ) uden for bestyrelsen.

Dagsorden og referat

1. Tilsynsrapport fra Køge Kommunes tilsyn med Bjæverskov Vandværk

Tilsyn er udført den 8. oktober 2024. Ved tilsynet deltog (OJ), (FB) og (JN) og Lukas Samuelson fra Køge Kommune. På grundlag af tilsynet har Køge Kommune udarbejdet tilsynsrapport og følgebrev. Materialet er udsendt til bestyrelsen **den 11. oktober 2024**. Kommunen anmoder om vandværkets tilbagemelding på tilsynsrapporten senest **den 15. januar 2025**.

Formanden har udarbejdet forslag til besvarelse, der er vedhæftet dagsordenen som **bilag 1**.

Referat

Bestyrelsen besluttede at sende formandens besvarelse til Køge Kommune.

2. Tilstandsvurdering af vandværkets fire boringer

Bestyrelsen besluttede ved møde den 19. august 2024 at få udført en tilstandsvurdering af vandværkets fire boringer.

Tilstandsvurdering er udført i perioden 12. – 15. november 2024 af Brøndboringsfirmaet Brøker A/S, Holbæk. For tilstandsvurderingen er boringernes pumperør og pumpe taget op, hvorefter boringerne er blevet trykprøvet og videoinspiceret. Brøndborerens rapport er vedlagt som **bilag 2** med fotodokumentation. Sammenfattende viser resultatet af tilstandsvurderingen:

Boring DGU 212.863, **Skovbovej**, og DGU 212.914, **Læskovvej**, er gennemtærede og deres levetid er yderst begrænset. Vandværket bør igangsætte nye boringer for at opretholde kommende drift. Boringerne vil, forventeligt inden for en relativt kort periode, give sand eller dårlige vandprøver og med tiden kollapse. Boringerne kan ikke reddes med en udforing, grundet 6" dimensionen.

Boring DGU 2012.616, **Nyvej**, er 62 år gammel og konstateret svært rustbelagt. Normalt observeres gennemtæringer på boringer, der er +50 år gamle. Boringen er dermed i risikogruppen. Boring DGU 212.1063, **Lidemarksvej**, har ikke vist gennemtæringer. Der er observeret større belægnings på stålrorene.

På grundlag af tilstandsvurderingen af vandværkets boringer kan følgende vurderinger lægges til grund for boringerens fremtidige anvendelse:

Boring	Vurdering af fremtidig anvendelse
212.616 Nyvej 22 Eableret: 1962 Dybde: 50 m i kalk	<p>Boringen er svært rustbelagt og har ingen teoretisk restlevetid tilbage. Brøndborer placerer boringen i risikogruppe.</p> <p>Indsatsplan for Bjæverskov Vandværk i Køge Kommunes vandforsyningsplan viser, at boringen har været påvirket af pesticid under grænseværdierne. Boring kan ny-etableres i nærheden af den eksisterende boring – måske bedst mellem vandværk og kontor. Dog skal der samtidig indtænkes eventuelt behov for areal til udvidelse af vandværkets rentvandstanke. Ny-etablering bør også være betinget af en nærmere undersøgelse af de hydrogeologiske forhold, herunder en risikovurdering af kildepladsen.</p>
212.863 Skovbovej Eableret: 1970 Dybde: 50 m i kalk	<p>Boringen gennemtæret og har en meget begrænset levetid, og der bør planlægges ny indvindingsboring.</p> <p>Indsatsplan for Bjæverskov Vandværk i Køge Kommunes vandforsyningsplan viser, at boringen har været påvirket af pesticid under grænseværdierne. Boring kan ny-etableres i nærheden af den eksisterende boring. Dermed kan den eksisterende råvandsledning og installationer anvendes ved ny-etableringen. En ny-etablering bør dog være betinget af en nærmere undersøgelse af de hydrogeologiske forhold, herunder en risikovurdering af kildepladsen.</p>
212.914 Læskovvej Eableret: 1974 Dybde: 27 i kalk	<p>Boringen gennemtæret og har en meget begrænset levetid og der bør planlægges ny indvindingsboring.</p> <p>Indsatsplan for Bjæverskov Vandværk i Køge Kommunes vandforsyningsplan viser, at boringen er beliggende i indsatsområde, idet boringen bl.a. har en dårlig beskyttelse af overliggende ler-lag. Dertil har boringen en dybde på kun 27 m. Samlet taler dette for, at denne boring nedlægges og ikke ny-etableres i området.</p>
212.1063 Lidemarksvej Eableret: 1990 Dybde: 62 m i kalk	<p>Boringen har ikke vist gennemtæringer. Der er observeret større belægnings på stålrorene.</p> <p>Boringen er nu 34 år gammel og har dermed en teoretisk restlevetid på ca. 20-25 år svarende til ca. 50-60 år. I Indsatsplan for</p>

	Bjæverskov Vandværk i Køge Kommunes vandforsyningsplan viser, at boringen ikke har været påvirket af pesticider eller andre kemiske belastninger. Boringen yder godt og kan derfor samlet set fortsætte i drift.
--	--

Nyt kildepladsområde?

Idet to borer er gennemtærede og skal nedlægges og en tredje boring ikke længere har restlevetid og er i risikogruppe vil det være oplagt at gentænke den nuværende fordeling af borer og placering af borer. Det har stor betydning for vandværket de næste mindst 50 – 60 år. Derfor skal nye placeringer af borer både være meget velovervejede og veldokumenterede. Boringerne skal have den helt nødvendige beskyttelse af overliggende lerlag og skal kunne trække rent grundvand over en lang fremtid.

Området i skoven ved Lidemarksvej kan overvejes som et muligt fremtidigt nyt kildepladsområde for Bjæverskov Vandværk. I området kan der eventuelt etableres en supplerende boring i nødvendig afstand syd for den nuværende boring - f.eks. i skovområdet nær ved Skovboskolens idrætsanlæg. Dette vil kræve en supplerende råvandsledning m.m. frem til den eksisterende boring ved Lidemarksvej.

Under alle omstændigheder skal en afklaring drøftes med Køge Kommune, der er ejer af arealet. Ligeledes skal der for alle løsninger ansøges om myndighedstilladelse med dertil hørende undersøgelser og dokumentation.

Sammenfatning

1. Bjæverskov Vandværk råder pt. over én råvandsboring ved Lidemarksvej, der har en teoretisk restlevetid på 20-25 år. Dertil kan boring på Nyvej stadig anvendes, men må forudses nedlagt i løbet af ca. 1-2 år, da boringens levetid er udløbet og risikerer gennemtæring.
2. En enkelt sikker råvandsboring er ikke tilstrækkelig for en robust, fremtidig vandforsyning.
3. Derfor bør ny-etablering af 2-3 nye forsyningsboringer af råvand undersøges. Udtjente borer skal sløjfes.
4. Nyt kildepladsområde ved Lidemarksvej (eller anden mulighed?) bør undersøges før beslutning om en eventuel ny-etablering af råvandsboring ved Nyvej og/eller Skovbovej.
5. For ny kildeplads eller/og ny-etablering bør der udføres en hydrogeologisk undersøgelse og risikovurdering. Heri bør også vurderes behov for antal råvandsboringer.

Referat

Bestyrelsen besluttede:

1. At boring DGU 212.914 Læskovvej og DGU 212.863 Skovbovej tages ud af brug og sløjfes i tilknytning til arbejde med etablering af nye borer.
2. At boring DGU 212.616 Nyvej indtil videre opretholdes som sekundær boring til boringen DGU 212.1063 Lidemarksvej.
3. At Bjæverskov Vandværk indhenter tilbud fra to-tre rådgivere, der på grundlag af en hydrogeologisk vurdering og en risikovurdering kan udpege de bedst mulige placeringer af nye indvindingsboringer/kildepladser med henblik på at langtidssikre en ren, robust og sikker indvinding af råvand til vandværket.
4. At undersøgelsen også vurderer den fremadrettede indvindingsstrategi med henblik på antal indvindingsboringer og opretholde muligheden for at nødforsyne Ejby Vandværk og Gummersmarke-Kulerup Vandværk.

3. Revurdering af investeringsplan for 2025 - 2027

Bestyrelsen besluttede ved møde den 4. november 2024 en ny investeringsplan for 2025 – 2027. På grund af tilstandsvurderingen af vandværkets råvandsboringer, skal vandværket etablere et antal nye indvindingsboringer.

Omkostninger til undersøgelser m.m. for etablering af boringer samt omkostninger til forskriftsmæssig sløjfning af udtjente boringer, udarbejdelse af ansøgningsmateriale, dokumentation m.m. samt udarbejdelse af udbudsmateriale m.m. skal indarbejdes i investeringsplanen. Bestyrelsen skal derfor genoptage investeringsplanen for drøftelse og omprioritering af investeringerne.

Referat

Bestyrelsen besluttede følgende ændringer af investeringsplan 2025 - 2027:

1. Som følge af takstforhøjelse jf. pkt. 4 budgetteres med en mindre underdækning: Fra 500.000 kr. til 350.000 kr. i 2025 med overslagsår.
2. Etablering af to nye boringer og sløjfning af to boringer i 2025: 2 mill. kr.
3. Ledningsrenovering af Skolevej og vestlig del af Nyvej flyttet fra 2025 til 2026: 500.000 kr.
4. Generel ledningsrenovering reduceret fra 500.000 kr. til 100.000 kr. i 2025.
5. Oprettelse af forbrugerapp i 2025: 25.000 kr.
6. Ændring af punkt vedrørende indvindingsstrategi, boringskontrol m.m. til en samlet hydrogeologisk vurdering m.m., der kan udpege de bedst mulige placeringer af nye indvindingsboringer/kildepladser: Ændret fra 250.000 kr. til 150.000 kr. i 2025.
7. Råvandsoverdækninger: Ændret fra fire overdækninger til 250.000 kr. til to overdækninger til 125.000 kr. i 2025.
8. Etablering af overvågning inde i vandværksbygning: 50.000 kr. flyttet til 2024.

Opdateret investeringsplan er vedlagt som bilag 3.

4. Genoptagelse af beslutning af takstblad for 2025

Ved bestyrelsesmøde den 4. november 2024 besluttede bestyrelsen takstblad for 2025. Takstblad for 2025 blev besluttet således, at **anlægsbidraget blev forhøjet med indekstal 1,0359, mens driftsbidraget skulle fortsætte uændret**. Med henvisning til at vandværket vil få betydelige udgifter til ny-etablering af råvandsboringer bør driftsbidragets størrelse tages op til genvurdering.

Driftsbidraget omfatter et fast bidrag fordelt på forskellige forbrugsenheder efter vandforbrug samt en pris pr. m³ leveret vand. Med beslutning om uændret driftsbidrag for 2025 vil en boligenhed fortsat betale et fast bidrag på 300 kr./år ekskl. moms og en vandpris på 3,50 kr./m³ vand ekskl. moms. Hertil skal lægges statsafgift på 6,37 kr./m³ vand og moms af det samlede beløb. Til generalforsamlingen i marts 2024 præsenterede bestyrelsen en sammenligning af takster med kommunens øvrige vandværker for 2024. Sammenligningen er vist i tabellen **med moms**, men uden statsafgift.

Af sammenligningen fremgår, at såvel vandpris/m³ som det faste bidrag er det laveste blandt Køge Kommunes vandværker. Dertil betales ikke målerbidrag, som alle øvrige vandværker (bortset fra Ejby) opkræver særskilt for målerudskiftninger.

Laveste driftsbidrag blandt vandværker i Køge Kommune

Vandpris 2024 med moms, men uden statsafgift	Kr. 1 m ³	Kr. Fast bidrag	Kr. Målerbidrag	Kr. Bidrag i alt	Kr. 160 m ³
Bjæverskov Vandværk	4,38	375	0	375	1075
Klar Forsyning, Køge	12,69	516,25	234,30	750,55	2781
Borup Vandværk	7,50	500	250	750	1950
Ejby Vandværk	6,88	781,25	0	781,25	1882
Lille Skensved	7,51	767,39	423,75	1191,14	2393
Vandværket Lyngen	10,63	562,50	350	912,50	2613
Gummersmarke-Kulerup Vandværk	5,50	1000	100	1100	1980
Vollerslev-Gørslev Vandværk	7,25	375	100	475	1635

SAMMENLIGNING AF VANDPRISER MELLEM OMEGNENS VANDVÆRKER. BJÆVERSKOV VANDVÆRK HAR DEN LAVESTE VANDPRIS. BÅDE PR. M³ OG FOR FAST BIDRAG.

KLAR FORSYNING OG BORUP VANDVÆRK ER OMFATTET AF VANDSEKTORLOVEN

Udvikling fra 1992 til 2024

Driftsbidraget for en boligenhed har efter det årlige takstblad udviklet sig som vist i tabellen:

Driftsbidrag, een boligenhed	Fast bidrag kr./år		Vandpris kr./m ³	
	u. moms	m. moms	u. moms	m. moms
1992	560	700	2,80	3,50
2016-2024	300	375	3,50	4,38

Det **faste bidrag** er blevet reduceret væsentligt fra 1992 til perioden 2016 - 2024. I 1992 blev der i fast bidrag opkrævet 560 kr./år u. moms. I perioden 2016 – 2024 blev der i fast bidrag pr. boligenhed opkrævet 350 kr./år u. moms. En forskel på 210 kr.

Vandprisen/m³ er derimod steget fra 2,80 kr. i 1992 til 3,50 kr. i perioden 2016 -2024. Begge u. moms. En forskel på 0,70 kr.

Beregnes udviklingen i vandprisen hos forbrugeren for levering af 160 m³ vand fra Bjæverskov Vandværk (standardforbrug) ser regnestykket ud som vist i tabellen (Bemærk: Uden statsafgift på 6,37 kr./m³ u. moms).

Vandpris for èn boligenhed	Fast bidrag Kr.	160 m ³ vand Kr.	Sum Kr.	Moms Kr.	I alt Kr.
1992	560	448	1008	252,00	1260,00
2016-2024	350	560	910	227,50	1137,50

Tabellen viser, at prisen for levering af 160 m³ vand fra Bjæverskov Vandværk er faldet i faktiske tal over de seneste 32 år fra 1992 til 2024.

Dette har imidlertid medført, at både det faste bidrag og prisen/m³ vand er blevet væsentligt udhulet af de almindelige prisstigninger hen over årene. Økonomisk er resultatet blevet, at driftsbidraget ikke kan dække vandværkets omkostninger til produktion, distribution og administration. Dækning har derfor været betinget af et økonomisk tilskud fra vandværkets formue (underdækning), hvilket er i overensstemmelse med "hvile-i-sig-selv" princippet, da vandværkets henlæggelser/formue ikke vedblivende må vokse.

Denne underdækning har hovedsagelig kunnet lade sig gøre som følge af en jævn tilgang af nye boligenheder, der har betalt anlægsbidrag. De hermed forbundne flere vandforbrugere har dertil ikke krævet egentlige udbygninger af vandværket, da vandværket har en god kapacitet. Samtidig er vandforbruget pr. person over tid også faldet, hvilket for vandværket har givet et større råderum til at forsyne flere forbrugere pr. oppumpet m³ vand. Dermed har vandværket samlet set kunnet opretholde en gunstig økonomisk drift.

Henlæggelser/formue

Henlæggelser/formue skal afstemmes i forhold til at kunne dække nødvendigt planlagt vedligehold, nye investeringer og eventuelt pludseligt opståede omkostninger som følge af f.eks. forurening, ledningsbrud o.lign. En betingelse for henlæggelserne/formuen er, at vandværket årligt udarbejder en investeringsplan med overslagsår og afholder de hermed forbundne investeringer og vedligeholdelsesudgifter. Heri er også indarbejdet udgift til årligt driftstilskud (underdækning).

Oversigt over/underdækning (O/U), formue/henlæggelser i værdipapirer og likvider jf. regnskab

	Over/underdækning	Værdipapirer kr.	Likvid kr.
2014	U 577.809	6.158.294	590.240
2015	U 537.717	6.189.542	646.048
2016	U 368.258	5.370.880	805.996
2017	U 698.337	4.560.822	1.070.070
2018	U 646.245	5.244.250	991.328
2019			
2020	U 842.737	4.043.459	740.566
2021	O 1.363.261*	6.001.548	92.577
2022			
2023	U 834.116	4.690.035	92.577

- Tilslutningsafgift/bidrag til hovedanlæg: 2.111.410 kr. i 2021.

Af tabellen ses tydeligt, hvorledes bidrag til hovedanlæg ved boligudbygning påvirker vandværkets økonomi positivt.

Forventninger til anlægsbidrag

Anlægsbidraget bliver hvert år reguleret med Danske Vandværkers indekstal, der afspejler prisstigninger på løn og materialer. Anlægsbidraget består af tre bidrag: Bidrag til hovedanlæg, bidrag til forsyningsledninger og bidrag til stikledninger. Ledningsbidragene afholder udgifter til konkrete ledningsarbejder.

Bidrag til hovedanlæg er et medlemsbidrag til Bjæverskov Vandværk for at blive forbruger hos vandværket og blive omfattet af vandværkets forsyningspligt af rent drikkevand. Bidrag til hovedanlæg er et **éngangsbidrag**, der følger ejendommen. Bidraget er for 2025 fastlagt til 18.852 kr. (eks. moms) for en boligenhed.

Den tilbageværende rummelighed i kommuneplanen for nye boligenheder i vandværkets forsyningsområde er ca. 100 nye boliger. Dermed vil vandværket over tid modtage bidrag til hovedanlæg svarende til $100 \times 18.852 \text{ kr.} = 1.885.200 \text{ kr.}$ (2025 takst).

Vurdering af driftsbidraget

Investering i op til tre nye råvandsboringer er en investering, der i overslag nærmer sig 3 mill. kr. En sådan investering er et betydeligt træk på vandværkets henlæggelser/formue på aktuelt ca. 4,6 mill. kr., når der samtidig også skal være råderum til andre, nødvendige investeringer og vedligeholdelsesarbejder. F.eks. ledningsudskiftning og indvendig beklædning af rentvandstanke.

Bestyrelsen skal derfor vurdere, om tiden er inde til at justere driftsbidraget med henblik på at opnå en større overensstemmelse mellem vandværkets faktiske driftsudgifter og den opkrævede takst for drikkevand. Et driftsbidrag, der er blevet mindre over de seneste 32 år og med heraf følgende mindre værdi, kan næppe fortsætte. Balancen mellem vandværkets driftsindtægter og -udgifter skal iagttages.

Referat

Bestyrelsen besluttede, på grundlag af den faktiske udvikling i vandværkets betaling af driftsbidrag fra vandværkets forbrugere og de forestående væsentlige investeringer, at ændre takstbladets på følgende vis:

Driftsbidrag 2025

- Det faste bidrag ændres fra 350 kr./år til 450 kr./år u. moms.
- Vandprisen ændres fra 3,50 kr./m³ til 5,50 kr./m³ u. moms.

Nyt takstblad for 2025 fremsendes til Godkendelse hos Køge Kommune.

5. Rapportering fra bestyrelsesmedlemmer

- a. **Formand (OJ):** Dato for generalforsamling ændret til **tirsdag, den 18. marts kl. 18.** Afholdt møde med formand for Gummersmarke-Kulerup Vandværk. Dato for møde med Ejby Vandværk om nødforsyning m.m. afventer. Eventuelt skift af analyselaboratorium. Oplæg afventer.

- b. **Næstformand, driftsleder (FB):** (FB) og (BP) har afholdt møde med Kamstrup vedr. udskiftning af vandmålere til måler med sim-kort i områder, hvor indhentning af målerdata via antenne ikke er mulig. Herunder er også drøftet anskaffelse af app for kontinuerlig måleraf-læsning hos forbrugere. Tilbud endnu ikke modtaget. Brud på vandledning som følge af overgravning i forbindelse med udgravning til fjernvarme. Vandforsyning til Cook midlertidigt afbrudt. Udført test af nødgenerator og på grundlag heraf udarbejdet skriftlig procedure for udførelse af test.
- c. **Kasserer (SL):** Husk af regninger altid skal stiles til Bjæverskov Vandværk og ikke en person. Der kan henvises til reference.
- d. **Måleransvarlig (BP):** Vandmålere skal udskiftes eller parti skal udtages til kontrol 9 år efter ibrugtagning.
- e. **Ansvarlig for ledelsessystem og sekretær (JJH):** Nye regler for information på bl.a. hjemmeside. Langt de fleste informationer foreligger allerede på hjemmesiden.
- f. **Suppleant, driftsassistent (JN):** Intet.
- g. **Suppleant (AD):** Afbud.
- h. **Vedligehold/afløser (PJ):** Intet.
- i. **Danske Vandværker:** Intet.
- j. **Køge Vandråd:** Møde hos KLAR vedr. status for BNBO den 16. januar 2025, kl. 17-18.

6. Næste møde

Tirsdag, den 7. januar 2025, kl. 16.

Orla Johannsen
Formand