



Tlf: 39 15 52 00
koebenhavn@bdo.dk
www.bdo.dk

BDO Statsautoriseret revisionsaktieselskab
Havneholmen 29
DK-1561 København V
CVR-nr. 20 22 26 70

VANDLAUGET I ØRESTAD

ÅRSRAPPORT

2022

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
Foreningsoplysninger	
Foreningsoplysninger.....	2
Påtegninger	
Bestyrelsespåtegning.....	3
Administratorerklæring.....	3
Den uafhængige revisors revisionspåtegning.....	4-5
Ledelsesberetning	
Ledelsesberetning.....	6-17
Årsregnskab 1. januar - 31. december	
Anvendt regnskabspraksis.....	18
Resultatopgørelse.....	19
Balance.....	20
Noter.....	21-22

FORENINGSOPLYSNINGER

Foreningen	Vandlauget i Ørestad CVR-nr.: 28 94 89 72 Stiftet: 13. december 2002 Hjemsted: København Regnskabsår: 1. januar - 31. december
Bestyrelse	André Just Vedgren, G/F Amager Fælled Øst Jakob Hougaard, Københavns Kommune (A) Lise Schou, G/F Ørestad Nord Kirsten Ledgaard, G/F Ørestad City Sisse Veje, G/F Ørestad Syd Søren Raae Theisen, G/F Bellakvarter Peter Noes, G/F Ørestad Arenakvarter Troels Krohn, By & Havn Absalon Billehøj, Københavns Kommune (Ø) Ole Buch, Københavns Kommune (C)
Sekretariat	Grundejerforeningsekretariatet Ørestad Arne Jacobsens Allé 15-17 2300 København S
Tek.bistand og adm.	Rambøll Hannemanns Allé 53 2300 København S
Adminstrator/regnskab	Newsec Property Asset Management Denmark A/S Lyngby Hovedgade 4 2800 Kgs. Lyngby
Revision	BDO Statsautoriseret revisionsaktieselskab Havneholmen 29 1561 København V

BESTYRELSESPÅTEGNING

Bestyrelsen har dags dato behandlet og godkendt årsrapporten for 2022 for Vandlauget i Ørestad.

Årsrapporten aflægges i overensstemmelse med årsregnskabslovens bestemmelser for regnskabsklasse A og foreningens vedtægter.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af foreningens aktiver, passiver og finansielle stilling pr. 31. december 2022 samt af resultatet af foreningens aktiviteter for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2022.

Ledelsesberetningen indeholder efter vores opfattelse en retvisende redegørelse for de forhold, beretningen omhandler.

København, den 9. marts 2023

Bestyrelse:

André Just Vedgren
G/f Amager Fælled Øst

Jakob Hougaard
Københavns Kommune (a)

Lise Schou
G/f Ørestad Nord

Kirsten Ledgaard
G/f Ørestad City

Sisse Veje
G/f Ørestad Syd

Søren Raae Theisen
G/f Bellakvarter

Peter Noes
G/f Ørestad Arenakvarter

Troels Krohn
By & Havn

Absalon Billehøj
Københavns Kommune (ø)

Ole Buch
Københavns Kommune (c)

ADMINISTRATORERKLÆRING

Som administrator i Vandlauget i Ørestad skal vi hermed erklære, at vi har forestået administrationen af foreningen i regnskabsåret 2022. Ud fra vores administration og føring af bogholderi for foreningen er det vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af foreningens aktiviteter i regnskabsåret samt af foreningens aktiver, passiver og finansielle stilling pr. 31. december 2022.

Kgs. Lyngby, den 9. marts 2023

Administrator:

Administrator

DEN UAFHÆNGIGE REVISORS REVISIONSPÅTEGNING

Til medlemmerne i Vandlauget i Ørestad

Konklusion

Vi har revideret årsregnskabet for Vandlauget i Ørestad for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2022, der omfatter anvendt regnskabspraksis, resultatopgørelse, balance og noter. Årsregnskabet udarbejdes efter årsregnskabsloven samt foreningens vedtægter.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af foreningens aktiver, passiver og finansielle stilling pr. 31. december 2022 samt af resultatet af foreningens aktiviteter for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2022 i overensstemmelse med årsregnskabsloven samt foreningens vedtægter.

Grundlag for konklusion

Vi har udført vores revision i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark. Vores ansvar ifølge disse standarder og krav er nærmere beskrevet i revisionspåtegningens afsnit "Revisors ansvar for revisionen af årsregnskabet". Vi er uafhængige af foreningen i overensstemmelse med International Ethics Standards Board for Accountants' internationale retningslinjer for revisors etiske adfærd (IESBA Code) og de yderligere etiske krav, der er gældende i Danmark, ligesom vi har opfyldt vores øvrige etiske forpligtelser i henhold til disse krav og IESBA Code. Det er vores opfattelse, at det opnåede revisionsbevis er tilstrækkeligt og egnet som grundlag for vores konklusion.

Ledelsens ansvar for årsregnskabet

Ledelsen har ansvaret for udarbejdelsen af et årsregnskab, der giver et retvisende billede i overensstemmelse med årsregnskabsloven samt foreningens vedtægter. Ledelsen har endvidere ansvaret for den interne kontrol, som ledelsen anser nødvendig for at udarbejde et årsregnskab uden væsentlig fejlinformation, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl.

Ved udarbejdelsen af årsregnskabet er ledelsen ansvarlig for at vurdere foreningens evne til at fortsætte driften; at oplyse om forhold vedrørende fortsat drift, hvor dette er relevant; samt at udarbejde årsregnskabet på grundlag af regnskabsprincippet om fortsat drift, medmindre ledelsen enten har til hensigt at likvidere foreningen, indstille driften eller ikke har andet realistisk alternativ end at gøre dette.

Revisors ansvar for revisionen af årsregnskabet

Vores mål er at opnå høj grad af sikkerhed for, om årsregnskabet som helhed er uden væsentlig fejlinformation, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl, og at afgive en revisionspåtegning med en konklusion. Høj grad af sikkerhed er et højt niveau af sikkerhed, men er ikke en garanti for, at en revision, der udføres i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, altid vil afdække væsentlig fejlinformation, når sådan findes. Fejlinformationer kan opstå som følge af besvigelser eller fejl og kan betragtes som væsentlige, hvis det med rimelighed kan forventes, at de enkeltvis eller samlet har indflydelse på de økonomiske beslutninger, som regnskabsbrugerne træffer på grundlag af årsregnskabet.

Som led i en revision, der udføres i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, foretager vi faglige vurderinger og opretholder professionel skepsis under revisionen. Herudover:

- Identificerer og vurderer vi risikoen for væsentlig fejlinformation i årsregnskabet, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl, udformer og udfører revisionshandlinger som reaktion på disse risici samt opnår revisionsbevis, der er tilstrækkeligt og egnet til at danne grundlag for vores konklusion. Risikoen for ikke at opdage væsentlig fejlinformation forårsaget af besvigelser er højere end ved væsentlig fejlinformation forårsaget af fejl, idet besvigelser kan omfatte sammensværgelser, dokumentfalsk, bevidste udeladelser, vildledning eller tilsidesættelse af intern kontrol.
- Opnår vi forståelse af den interne kontrol med relevans for revisionen for at kunne udforme revisionshandlinger, der er passende efter omstændighederne, men ikke for at kunne udtrykke en konklusion om effektiviteten af foreningens interne kontrol.

- Tager vi stilling til, om den regnskabspraksis, som er anvendt af ledelsen, er passende, samt om de regnskabsmæssige skøn og tilknyttede oplysninger, som ledelsen har udarbejdet, er rimelige.
- Konkluderer vi, om ledelsens udarbejdelse af årsregnskabet på grundlag af regnskabsprincippet om fortsat drift er passende, samt om der på grundlag af det opnåede revisionsbevis er væsentlig usikkerhed forbundet med begivenheder eller forhold, der kan skabe betydelig tvivl om foreningens evne til at fortsætte driften. Hvis vi konkluderer, at der er en væsentlig usikkerhed, skal vi i vores revisionspåtegning gøre opmærksom på oplysninger herom i årsregnskabet eller, hvis sådanne oplysninger ikke er tilstrækkelige, modificere vores konklusion. Vores konklusioner er baseret på det revisionsbevis, der er opnået frem til datoen for vores revisionspåtegning. Fremtidige begivenheder eller forhold kan dog medføre, at foreningen ikke længere kan fortsætte driften.
- Tager vi stilling til den samlede præsentation, struktur og indhold af årsregnskabet, herunder noteoplysningerne, samt om årsregnskabet afspejler de underliggende transaktioner og begivenheder på en sådan måde, at der gives et retvisende billede heraf.

Vi kommunikerer med ledelsen om blandt andet det planlagte omfang og den tidsmæssige placering af revisionen samt betydelige revisionsmæssige observationer, herunder eventuelle betydelige mangler i intern kontrol, som vi identificerer under revisionen.

Udtalelse om ledelsesberetningen

Ledelsen er ansvarlig for ledelsesberetningen.

Vores konklusion om årsregnskabet omfatter ikke ledelsesberetningen, og vi udtrykker ingen form for konklusion med sikkerhed om ledelsesberetningen.

I tilknytning til vores revision af årsregnskabet er det vores ansvar at læse ledelsesberetningen og i den forbindelse overveje, om ledelsesberetningen er væsentligt inkonsistent med årsregnskabet eller vores viden opnået ved revisionen eller på anden måde synes at indeholde væsentlig fejlinformation.

Vores ansvar er derudover at overveje, om ledelsesberetningen indeholder krævede oplysninger i henhold til årsregnskabsloven.

Baseret på det udførte arbejde er det vores opfattelse, at ledelsesberetningen er i overensstemmelse med årsregnskabet og er udarbejdet i overensstemmelse med årsregnskabslovens krav. Vi har ikke fundet væsentlig fejlinformation i ledelsesberetningen.

København, den 9. marts 2023

BDO Statsautoriseret revisionsaktieselskab
CVR-nr. 20 22 26 70

Jesper Buch
Statsautoriseret revisor

LEDELSESBERETNING

1. Indledning

Vandlauget i Ørestad forestår drift, vedligeholdelse og fornyelse af Ørestads kanaler og det tilhørende forsyningssystem. I det følgende gives en status for Vandlaugets aktiviteter i 2022.

Ørestads kanaler har i 2022 bestået af Den Landskabelige Kanal, Universitetskanalen, Hovedkanalen City, Nordre Landkanal, Bydelskanalen, Kaskaderne, vandløbet ved Rambøll, Hovedkanal Syd, Den Urbane rende ved Arenaen, Søerne i Syd, Renderne i Syd og grøft og sø i Bellakvarter.

1.1 Medlemmer

Formand: André Just Vedgren (G/F Amager Fælled Øst)
Næstformand: Jakob Hougaard, Københavns Kommune (A)
Lise Schou (G/F Ørestad Nord)
Kirsten Ledgaard (G/F Ørestad City)
Sisse Veje (G/F Ørestad Syd)
Søren Raae Theisen (G/F Bellakvarter)
Peter Noes, G/F Ørestad Arenakvarter
Troels Krohn, By & Havn
Absalon Billehøj Københavns Kommune (Ø)
Ole Buch, Københavns Kommune (C)

1.2 Administration

Vandlaugets drift forestås af driftsleder Kim Jansen med Kim Lyster Nørbygaard som driftsassistent. De løser Vandlaugets daglige drift samt en række administrative opgaver, og begge er ansat af Vandlauget. Der er indgået en aftale med Grøn Vækst om renhold af kanalerne.

Pia Elnif er ansat som sekretariatsleder i Grundejerforeningssekretariatet i Ørestad, hvor Susanne Raben Rasmussen har været ansvarlig for Vandlauget indtil august 2022. Fra oktober måned overtog Pil Marie Solhart ansvaret for bestyrelsesbetjeningen af Vandlauget.

Grundejerforeningssekretariatet varetager sammen med Rambøll sekretariatsfunktionen for Vandlauget. Grundejerforeningssekretariatet varetager opgaver vedrørende bestyrelsesbetjening, økonomi, kommunikation, dialog med beboere, brugere og samarbejdspartnere, planlægning af arrangementer samt diverse projekter. Rambøll står for den tekniske og administrative rådgivning i forbindelse med drift, vedligehold og styring af forsyningssystem og kanaler, renseanlæg samt monitorering af vandkvalitet.

1.3 Myndighed

Ørestads kanaler og vandflader er vandløb og reguleres af vandløbsloven. Vandløbsmyndighed er Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, Byens Anvendelse.

Vandløbsmyndigheden har godkendt etablering af kanaler og vandflader samt renseanlægget på en række betingelser herunder at Vandlauget udarbejder en årlig statusrapport over kanalernes vandkvalitetsmæssige tilstand.

Årsrapporten 2021, dateret maj 2022 blev drøftet med kommunen på et møde den 22. juni 2022.

Bebyggelsen på Ørestad Fælled Kvarter er opgivet, men til gengæld skal Vejlandskvarteret etableres på vandrehjemsgrunden nord for Vejlands Allé. I den forbindelse har Københavns Kommune indgivet fredningsbegæring for den del af Amager Fælled, der ligger i Ørestad, dvs. området vest for Ørestads Boulevard, herunder en del af Den Landskabelige Kanal. Fredningsnævnet har afsagt fredningskendelse i foråret 2021, som er blevet påklaget af Amager Fælleds Venner og Danmarks Naturfredningsforening. Miljø- og Fødevarerklagenævnet har på denne baggrund sendt fredningsforslaget til fornyet behandling hos Københavns Kommune. Pt. forventer Københavns Kommune fredningen vedtaget i 2024 eller 2025.

2. Aktiviteter ved vandet og særlige tiltag

Vandlauget arbejder for at fremme nærheden til vandet i Ørestads kanaler og støtter både andres arrangementer samt iværksætter egne tiltag.

Der er i sommerhalvåret mulighed for at låne robåde, kajaker og veste af Vandlauget. For at benytte kajakerne mv. skal lånes en nøgle. Det er gratis for medlemmer af Ørestads grundejerforeninger at bruge både og kajaker. Bådene har i 2022 været placeret i Universitetskanalen og Den Landskabelige Kanal i Universitetskvarteret, og nøgle kunne hentes via kode i Naturcontaineren.

Der er i 2022 indgået aftale om nøgleboks-løsning, som forventes implementeret i 2023, så det også bliver muligt at udlåne både i søerne i Ørestad Syd.

Vandlauget bevilgede i 2022 støtte til Tietgenfestival og Campus Cup, der bliver arrangeret af lokale studerende i Universitetskvarteret. Vandlauget afholdt desuden selv sin traditionsrige Søfest i september i Ørestad Syd, som havde over 1000 gæster. Den helt store attraktion er det store anderæs i Hovedkanal Syd med præmier fra en lang række lokale sponsorer.

Igen i 2022 er dialogen med Naturpark Amager og Københavns Kommune vedr. nyt naturformidlingscenter, ved den sydligste ende af Den Landskabelige Kanal på Amager Fælled, fortsat. Når fredningen af Amager Fælled er faldet på plads jf. pkt. 1.3 fortsætter projektet.

I 2019 blev det på tværs af alle grundejerforeninger og Vandlauget i Ørestad vedtaget at arbejde med bæredygtig drift og udvikling i Ørestad. Indenfor overskriften fra FNs Verdensmål 6: Rent vand og sanitet (delmål 6.3, der fokuserer på vandkvalitet), har Vandlauget udarbejdet en strategi og handleplan for bæredygtig omstilling for de næste 2-3 år. Arbejdet knytter sig til en større strategi for bæredygtig omstilling i Ørestad. I 2022 er arbejdet evalueret, og en opdateret strategi for bæredygtig udvikling forventes i 2023, og fokus i 2022 har været en fortsættelse fra året før på:

- Forsøg med etablering af naturlige brinker i Den landskabelige Kanal (jf. 3.2).
- Forsøg med iltning i bassinet ved Islands Brygge Metro for at modvirke algedannelse (jf. 4.4.).
- Biomanipulation i søerne for at skabe et bedre økosystem (jf. 4.6).
- Formidling om kanalerne via udarbejdelsen af 6 stedsspecifikke skilte om funktionen og livet under overfladen (jf. 4.5).

3. Ørestads kanaler

3.1 Padder

Siden 2019, hvor Vandlauget blev gjort opmærksom på, at padder/frøer ikke kunne komme op af Den Landskabelige Kanal, har Vandlauget etableret to "paddehylder" på betonkanten tæt på overløbet/dæmningsbroen fra vest til Den Grønne Lunge / den nord-sydgående sti. Desuden er overløbet/arrangementet/konstruktionen blevet tilført en paddeopgang via en skrå hældning i hver side.

Vandlauget har i 2022 konstateret, at ovennævnte konstruktioner er blevet brugt og har heller ikke i 2022 modtaget henvendelser vedrørende ovennævnte.

I stedet for at afvente Københavns Kommune, som tidligere har tilbudt at etablere nogle over-/opgange i sten, har Vandlauget igangsat brinkforsøg, som beskrives nærmere i næste afsnit 3.2.

3.2 Brinkforsøg

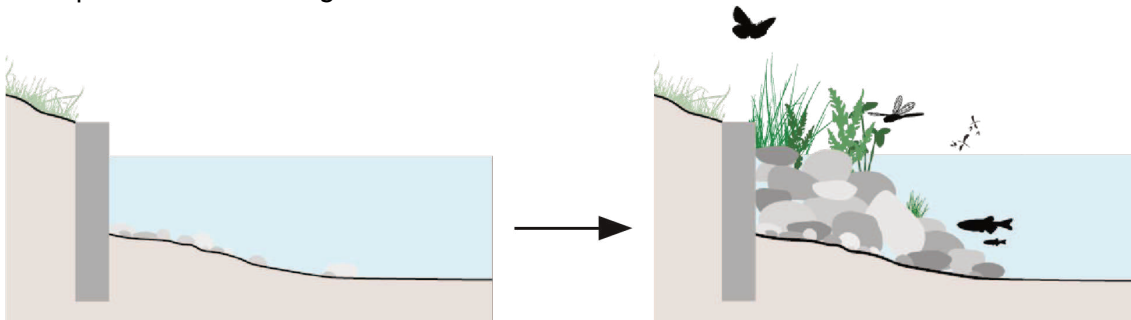
For en god ordens skyld og fordi resultatet af disse brinkforsøg er af stor betydning for biodiversiteten i Ørestads kanaler generelt, er den følgende beskrivelse også medtaget i år selv om beskrivelsen er fra år 2021.

Mange dyr er afhængige af at kunne vandre til og fra vandet på ikke for stejle brinker (fx. padder), og nogle er afhængige af vegetationen i vandkanten til æglægning og gennemførelse af deres livscyklus (fx. guldsmede). Formålet med disse brinkforsøg er at afprøve forskellige anlægsmetoder til etablering af brinker i Ørestads kanaler og dermed højne biodiversiteten og naturkvaliteten i og omkring kanalerne. Afhængig af resultaterne med forskellige typer af etablerede brinker, vil konceptet kunne udbredes til flere områder i Ørestads kanaler og dermed give bedre forhold for biodiversiteten i hele bydelen. Forsøgene gennemføres af SLA Landskabsarkitekter.

Brinkforsøgene består af fem forsøgsselter i den Landskabelige Kanal. Fælles for dem er, at de udformes, som en naturlig brink og udligner det skarpe skel mellem kanalen og dens omgivelser samtidig med, at kanalens eksisterende betonkant bevares. Udtrykket ved kanten er således brudt af beplantning med mere organiske former. Brinkerne vil indeholde mikrohabitat og levesteder for en variation af dyre- og plantearter. De fem forsøgsselter er beliggende i sektion 4 og kan ses tæt på kanalkrydsningen ved Ørestad Boulevard vest.

Brinken opbygges af natursten, og nogle steder plantes der hjemmehørende stauder som plugs, måtte eller indsamlet plantemateriale i nærområdet. I andre af Ørestads kanaler kunne det være en idé, at opbygge brinken af f.eks. kasserede betonklodser og at indsamle frø og planter i lokalområdet, som kan sås og plantes mellem sten og brokker.

Principsskitse af brinkforsøg.



I 2022 har Vandlaugets drift fulgt forsøgene og kan konstatere, at de virker.

3.3 Kanaler, ulovlige udledninger

De ulovlige udledninger til Hovedkanal Syd konstateret i 2015, spøger stadig i 2022 og vil fortsat gøre det i 2023. Der udledes for nærværende høje stofkoncentrationer af fosfor fra dels vejbede fra området mod vest dels fra diffuse kilder far øst, hvilket specifikt er fosforkoncentrationer fra Vadestedet og udledning ved Rema 1000, som ikke er nærmere lokaliseret på nuværende tidspunkt, altså ved udgangen af 2022. Det er HOFOR som har konstateret fejltilslutninger til regnvandsledninger i området.

HOFORs kildesporing er ikke på nuværende tidspunkt afsluttet og Vandlauget ønsker et tidsmæssigt mål for afslutningen af disse undersøgelser. Det forventes dog, at oprensningen af bundsediment i HKS vil foregå ultimo 2023 med det formål at forureningen i vandet i HKS ikke breder sig væsentlig til Søerne i Syd. Kildesporingen omtales nærmere i afsnit 4.

Det skal også nævnes, at HOFOR for enden af Asger Jorns Allé fortsat arbejder med indkøringen af et vejvandsrenseanlæg til reduktion af suspenderet materiale i regnvand fra veje således, at dette ikke udledes til Hovedkanal Syd. Det rensede regnvand udledes til Kalvebod Fælled.

Bortset fra ovennævnte er der ikke registreret ulovlige udledninger i 2022.

3.4 Afledning fra Ørestads kanaler

Det regnvand Ørestads kanaler modtager fra tagene i Ørestad ledes fra kanalerne videre ud til grøfter og kanaler på Amager og Kalvebod Fælled. Afledningen af vand fra Ørestads kanaler er derfor afhængig af, om de nedstrømsgrøfter og kanaler kan modtage og aflede vandet.

Vedligeholdelse af grøfter og kanaler nord for Vejlands Allé påhviler Københavns Kommune og en række udledere. Der foreligger ikke en aftale om, hvem der er ansvarlig for at sikre afledningen nord for Vejlands Allé, hvilket Vandlauget har indbragt for Vandmyndigheden. Syd for Vejlands Allé er vedligehold af grøfter og kanaler Vestamager Pumpedigelags ansvar.

Vandlauget foretager hver sommer en registrering af vedligeholdelsestilstanden af de grøfter og kanaler, som Vandlauget udleder til på både Amager og Kalvebod Fælled. Gennemgangen for 2022 viser, at stort set alle grøfter er vedligeholdet tilfredsstillende.

3.5 Ulykker

I forbindelse med driftens inspektion/besigtigelse af Søerne i Syd opdages under arbejdet, den 7. februar 2022 ved ca. 14-tiden, en livløs mand i vandet ved byggeriet "8 tallet" ved Richard Mortensens Vej.

Beredskab og politi blev tilkaldt, som fik manden op af vandet og det blev konstateret at manden var død.

Driftspersonalet fulgte den gældende beredskabsplan for den type hændelser og fik efterfølgende tilbudt psykisk krisehjælp via sekretariatets PFA sundhedsordning. Det blev på et efterfølgende arbejdsmiljømøde oplyst, at hændelsen nu betragtes som overstået.

3.6 Anlæg og bygninger

Vandlauget er som ejer af kanalerne og hovedparten af de broer, der krydser kanalerne ansvarlig for at disse er i en sikkerhedsmæssig forsvarlig tilstand. Vandlaugets driftspersonale gennemfører derfor visuelt tilsyn med kanaler, broer mv. minimum en gang om måneden. Rambøll udfører hvert 5. år et mere omfattende eftersyn ("generaleftersyn") på hvert bygværk, som er baseret på Vejdirektoratets standard for generaleftersyn.

Generaleftersyn i 2022

I 2022 er der udført generaleftersyn af Den Landskabelige Kanal og de 12 tilhørende broer og en enkelt trappe helt i nord, overløbsbygværk OV1 samt ventilbygværker V5 og V6. Bygværkerne er generelt i god stand.

Der blev indstillet til en årlig opfølgning på skadeudvikling på en stibro over Den Landskabelige Kanal (DP-144) og en vejbro der fører Ørestads Boulevard over Den landskabelige Kanal (VB-160) grundet en afskalning på undersiden, der ikke er kritisk, men som bør udbedres når der ses en vis skadeudvikling.



Derudover blev der indstillet til, at der skal males redningslejdere i Den Landskabelige Kanal, samt fjernes uønsket bevoksning, herunder større træer, som på sigt kan ødelægge betonkanterne.

Der er ikke indstillet til større reparationer i 2023 baseret på generaleftersynet udført i 2022.

Vedligehold og reparationer i 2022

For Hovedkanal City i alle fem bassiner er der renoveret fuger under granithammeren, ved at skrabe de gamle ud, hvor disse sad løst eller manglede, og erstatte med nyt fugemateriale.

Broen til servering foran restauranten Puls, der krydser Bydelskanalen er renoveret og fastmonteret i kanalkanten. Broen ejes af bygningen med restauranten.

Opdatering af SMART

Der er udarbejdet en ny oversigtstegning for hele Vandlaugets område, som er uploadet på SMART.

Derudover sker der igennem året en løbende opdatering af SMART så jobs, dokumenter, bygværker, ejerforhold osv. er ajourført.

Dokumenter vedrørende den nye bro ved Rambla der går over Bydelskanalen er ligeledes overført til SMART.

Vedligehold og eftersyn af konstruktioner planlagt for 2023

Der er i 2023 planlagt generaleftersyn af vandelementerne Bassin på Kanalplads, Urban Kanal, Bassiner i vandskel, Hovedkanal Syd og Søerne i Syd. Derudover fire broer der krydser Søerne i Syd og otte broer der krydser Hovedkanal Syd samt ventilbygværkerne V10 og V9 og pumpestation P3.

I 2023 skal stålskinnen og/eller kunststofbelægningen på stibro SB-302, der ligger lige syd for Vejlands Allé overfor HOFOR, i et mindre område repareres grundet rustudfældninger.

Efter entreprenørfirmaet Hoffmann, med tilladelse, har brugt arealet over Kaskaderne som byggeplads, ses der større skader på kanalkanter, overløbskanter og luge ned til ventilbygværket på Kay Fiskers Plads. Der arbejdes fortsat på, at entreprenøren skal udbedre skaderne efter Rambølls og Vandlaugets anvisninger.

Efter generaleftersynet udført i 2021, blev der indstillet til, at der holdes øje med træbelægningen på Ø4, da en par brædder, hvor der er mest gennemgang virker mørnede og forventes at skulle udskiftes på kort sigt.

Fortsatte fokuspunkter

Der arbejdes i 2023 videre med at sætte fokus på, at kvaliteten af udførelse og dokumentation for nye konstruktioner, der overdrages til Vandlauget, er tilfredsstillende. Dette inkluderer bl.a. overdragelsen af Haverne i Bella Kvarter.

Der skal bygges en ny bro mellem Swecos bygning og Bella Center Station, som skal fæstnes til Vandlaugets kanalkant. Der er dialog med rådgiver på projektet hvordan denne fæstelse skal foretages.

Der skal udføres belægningsudskiftning på Rued Langgaards Vej, som krydser Universitetskanalen. Der er dialog med bygherres rådgiver om tidsplan og udformning af fugekonstruktion.

Derudover skal det sikres, at alle nye konstruktioner og vandelementer opdateres i SMART sammen med nødvendige eftersyn og tjek. Derudover skal relevante dokumenter og tegninger også lægges ind, så de nemt kan findes ved behov. Der er stort fokus på, at så snart ejerforhold af bygværker og/eller delelementer af bygværket ændres eller opdateres, skrives det ind i SMART hurtigst muligt, så det i fremtiden bliver nemmere at se hvem der skal kontaktes, hvis der registreres skader på bygværker eller elementer, der er ejet af anden part.

Ny lethal

Der arbejdes fortsat på at opføre en lethal, som skal bruges til Vandlaugets maskiner, både, materiel mv. Det vurderes, at der er mulighed for at opføre lethallen nu, der dog kræver en accept og fuldmagt fra Metroselskabet, som ejer grunden. Derefter skal Københavns Kommune godkende projektet. Tidsplansmæssigt er det estimeret at lethallen kan stå færdigopført i september.

3.7 Overdragelse af vandelementer og anlæg til Vandlauget

Der arbejdes fortsat på at overdrage Sydhaverne i Bellakvarter til Vandlauget. Der er fremsendt kommentarer til tegningsmaterialet, som entreprenøren har mærket "som udført", men som ikke i overensstemmelse med det udførte anlæg.

By & Havn har stort set færdiggjort en række vandelementer mellem Arenaen og Asger Jorns Allé - nordenden af Hovedkanal Syd, bassin på Arenapladsen og render i området. Disse vandelementer forventes overdraget til Vandlauget i 2023 til HOFOR og Vandlauget.

3.8 Driftens nyudviklede alge-/planteoptager

Driften har udviklet en procedure med hjælpemidler til nedsættelse af de ergonomiske belastninger i forbindelse med optagelse af alger/planter fra kanaler.

Formålet med udviklingen af proceduren med transportbåndet har således været at nedsætte/reducere tunge løft og dårlige arbejdsstillinger.

Proceduren består af en flydespærring, en pram med transportbånd og opsamlingssek/kasse og en

kran på kassevogn til løft af det opsamlede plantemateriale.

- a. Alger/planter indfanges med flydespærring til en position hvor planterne rent praktisk kan hejses. Flydespærringen koncentrerer planterne.
- b. På prammen er opstillet et transportbånd og en sæk/kasse. Båndet optager og transporterer de koncentrerede planter til en sæk/kasse.
- c. Kranen på vognen løfter derpå sækken op på ladet.
- d. Planterne vejes og transporteres til genanvendelse/deponering.

Transportbåndet er under vejledning fra driften udviklet hos en smed og er blevet indkørt ved regulering af forskellige hastigheder ved planteoptagelsen.

Planteoptagelsen har været afprøvet og gennemført flere forskellige steder i Ørestads kanaler og har vist sig at fungere rigtig godt og været en stor hjælp i forbindelse med fjernelse af planter fra kanalerne.

På vedlagte foto kan de enkelte funktioner fastlægges i forhold til ovennævnte beskrivelse.



Helheden for planteoptagelse: Flydespærring for koncentration af plantemateriale, transportbånd, opsamlingsbånd, kran for transport af sæk til ladvogn.

4. Vandkvalitet

Målet for en god vandkvalitet i Ørestads kanaler er en "generel vandkvalitet", hvilket betyder, at der stilles krav om et varieret plante- og dyreliv for at opnå en god sikkerhed for en æstetisk god vandkvalitet. Som indikator for en god vandkvalitet anvendes gennemsnitlige sommersigtdybder og minimumssigtdybder på henholdsvis 1,5 m og 1 m. Baggrunden for dette er, at bunden skal kunne ses.

Generelt set kan det konstateres, at vandkvaliteten i Ørestads kanaler løbende er blevet bedre efterhånden som plante- og fiskeudviklingen stabiliserer sig, hvilket også kan konstateres for 2022.

Bortset fra Hovedkanal Syd og til dels Søerne i Syd har sigtddyben i Ørestads kanaler som helhed varieret fra sigt til bund med dybder fra ca. 1,5 m og til mindre dybder på ca. 1 m. For forskellige tidsperioder har sigtddyben været mindre. Den æstetiske vandkvalitet har varieret fra klart/flot til grumset/grønligt. Den nævnte variation er fortsat forventelig i et så stort og langstrakt "kunstigt" system, hvor hver kanal fungerer uafhængigt af de andre. Specielt gælder det for nye vand anlæg efter deres etablering, at de vil kunne være uklare indtil en ligevægt med beplantning og fisk er opnået.

En sådan uklarhed ses for nærværende i Hovedkanal Syd og til dels i Søerne i Syd.

4.1 Hovedkanal Syd

Undersøgelser for identifikation af diffuse tilførsler af fosfor

I april 2022 blev vejbede, tagvand og vejvand i tværvejene til HKS undersøgt i relation den tidligere konstaterede diffuse fosforforurening fra området vest for Hovedkanal Syd (HKS).

Undersøgelserne dokumenterede følgende:

Med baggrund i den gennemførte undersøgelse med analyseresultater kan det hermed konkluderes, at de diffuse belastninger fra især vejbede, men også i begrænset mængde fra tagvand og vejvand, giver de uønskede høje fosforkoncentrationer til HKS.

Således giver afstrømningen fra vejbedene den tilførsel af stof som er registret i udledningerne fra tværvejene til HKS. Der er stor variation i koncentrationerne fra de enkelte vejbede, men værdierne i udløbene ved Robert Jacobsens Vej til HKS svarer ganske godt til aktuelle målinger af fosforforureningen til kanalen.

De tidligere antagelser om, at påvirkningen var fra sediment/jord fra veje og vejbrønde var til dels rigtig, idet sedimentet/jorden i vejbedet har givet de høje fosforkoncentrationer. Som det også er påvist, kommer der relativt høje koncentrationer fra direkte afstrømmet regnvand fra veje. Tagvandet indeholder ligeledes relativt høje koncentrationer af fosfor.

For en drøftelse af vejbedenes funktion blev indkaldt til en besigtigelse som omtalt nedenfor.

Besigtigelse den 27. april 2022 af vejbede med By & Havn, HOFOR, Vandlauget og Rambøll

Vejbedene er planlagt udført med et areal til nedsivning. Under dette areal ligger drænløsnings med udløb til regnvandsledningen i tværvejen, dvs. regnvandet renses gennem jorden mellem overfladen af vejbedet og drænet. Når tilledningen af regnvand overstiger kapaciteten af nedsivningen, løber vandet over en kant med kuppelrist og derfra direkte til regnvandsledningen i tværvejen med udløb til HKS. Planen har været, at der er en afstand mellem vejbedets overfladeniveau og kuppelristen på ca. 10 cm.

Efter at have besøgt flere vejbede var der enighed om, at disse ikke er etableret som beskrevet ovenfor, idet terræn af muld i alle vejbede ligger i niveau med eller over kuppelristen, dvs. at regnvandet ikke ledes gennem vejbedenes opbygning. Endvidere varierer jordoverfladen i selve vejbedet usystematisk og niveauet ligger i adskillige tilfælde væsentlig over niveauet for kuppelristen. En lagring af sediment i vejbedet til kuppelristen sås tydeligt i adskillige vejbede.

Der var således enighed om, at vejbedene ikke fungerer som tiltænkt.

Det blev aftalt, at By & Havn og Rambøll ville udveksle oplysninger om vejbedenes tilblivelse fra idé til etablering. Herefter ville der blive indkaldt til nyt møde. Da denne kommunikation efterfølgende besigtigelsesmødet så ud til at være gået i stå, blev aftalt et møde mellem By & Havn og Vandlauget.

Møde mellem By & Havn og Vandlauget den 22. november 2022.

By & Havn oplyste på mødet, at man kører en syns- og skønssag over for aktuelle entreprenører. Der var enighed om at vejbedene var udført forkert og skulle ændres ift. udbudsmaterialet.

Det blev på mødet aftalt at By & Havn skulle udarbejde en tidsplan for udførsel af ændringerne, som fremsendes til Vandlauget. Vandlauget bad endvidere om at få udleveret Syns- og Skønssagrapporten udleveret til orientering.

Opfølgning

Efter en længerevarende dialog med By & Havn forventes vejbedene retableret i år, således at oprensningen af Hovedkanal Syd kan finde sted ultimo 2023. Ansvar for fejlkonstruktionen af bedene tilfalder By & Havn, hvilket blev verificeret af en udleveret skitsetegning, som dog var fejlbehæftet. Vandlauget vil i de efterfølgende måneder føre ekstra tilsyn med retableringen og funktionen af vejbedene.

Regnvandstilførsler øst for HKS

Ud over tilførslen af fosfor fra vejbedene beliggende vest for HKS, som nævnt ovenfor, udestår endvidere særlig høje tilførsler af fosfor fra områder øst for kanalen, dels fra Vædestedet dels fra brønd ved Rema 1000. En reduktion af disse kilder undersøges for nærværende af HOFOR.

For en drøftelse af ovenfor nævnte problematik planlægges for nærværende februar 2023 et møde mellem By & Havn, HOFOR, Vandlauget og Rambøll.

Den i de tidligere rapporter/ledelsesberetninger beskrevne sedimentering af slam i HKS forventes, af hensyn til en potentiel forurening af Søerne i Syd, fjernet når By & Havns igangsatte entreprenørarbejder i området er afsluttet, hvilket også forventes ultimo 2023.

4.2 Bydelskanalen

Den til tider dårligere vandkvalitet i Bydelskanalen langs Arne Jacobsens Allé 17 til 19 sektion 4 har eksisteret i nogen tid og synes ikke i 2022 at være blevet bedre. Efter en fjernelse af karper og en midlertidig bedring med en meget flot vandkvalitet med sigt til bund, er sigtddybden igen blevet meget varierende og vandets farve har i perioder været grønligt og lidt grumset. Bydelskanalen har været holdt under skærpet tilsyn, men det har ikke indtil nu været muligt, at identificere eventuelle "diffuse kilder" til sektionen. Sektionen holdes dog fortsat under observation og der vil fortsat blive forsøgt lokaliseret eventuelle diffuse kilder, sammenholdt med den nyeste viden fra Hovedkanal Syd.

4.3 Hovedkanal City

Mængden af produceret plantemateriale trådalger/rørhinde har igennem en længere periode haft stor bevågenhed pga. de høstede mængder.

Tidligere har der været høstet store mængder plantemateriale fra sektion 2 og 3, som dog i 2021 blev reduceret væsentlig i forhold til tidligere. I 2022 blev der fjernet mindre mængder fra HKS i sektionerne 1, 4 og 5, medens der slet ikke blev fjernet materiale fra sektion 2 og 3. Altså i 2022 var der en mindre produktion først og sidst i kanalen, medens de store mængder tidligere fandtes "midt" i kanalen. Den ændrede produktion af plantemateriale kan ikke umiddelbart forklares.

Det skal for en god ordens skyld nævnes her, at der har været en større produktion af plantemateriale i Den Landskabelige Kanal, Universitetskanalen og Bydelskanalen.

Med hensyn til optagelse af plantemateriale fra kanalerne henvises til afsnit 3.7, Kims nyudviklede alge-/planteoptager.

4.4 Forsøg med vandbevægelser/omrøring/iltning/reduktion af trådalger

Med baggrund i den tidligere høje produktion af trådalger/rørhinde i Hovedkanal City, blev der igangsat "omrøringsforsøg" i bassinet mod nord ved begyndelsen af Den Landskabelige Kanal.

Formålet med de "fire små springvand" er at kunne sætte vandbevægelser og omrøring i gang i kanaler, hvor der er registreret en høj produktion af trådalger/rørhinde. Pumperne er etableret så de flyder og pumper samlet ca. 24 m³/time. Kapacitet og springhøjde kan varieres.

I nogle kanalafsnit har der været en særdeles høj produktion af trådalger/rørhinde, hvilket har givet særlige arbejds- og håndteringsmæssige udfordringer i forbindelse med en fjernelse. Hvis ikke algerne fjernes vil de ligge og rådne og give lugtproblemer af svovlbrinte.

Resultatet af de fortsatte forsøg i 2022 er, at det ser ud som om, at vandbevægelserne/omrøringen har haft en positiv effekt på produktionen af alger, altså at den er blevet mindre, selvom det dog ikke er bevist med målinger/undersøgelser.

Forsøgene vil, hvor der er et behov, blive fortsat i andre kanalafsnit og med et eventuelt andet arrangement af pumper og pumpekapacitet. Iltning vil fx kunne igangsættes i områder, hvor der optræder eller forventes at ville optræde lave iltforhold og slammængder med det formål at hindre bundvendinger og/eller frigivelse af fosfor.

4.5 Planter og fisk

Som et led i den løbende monitoring af vandkvaliteten i Ørestads Kanaler og vandelementer bliver der ca. hvert 6. år gennemført biologiske undersøgelser af planter og fisk. Undersøgelserne giver et mål for kanalernes biologiske "sundhedstilstand".

Den seneste monitoring af Ørestads kanaler er gennemført i 2022 i Hovedkanal City, Universitetskanalen og Den Landskabelige Kanal. Alle tre kanaler er både blevet undersøgt for planter og fisk. Resultatet af undersøgelserne er følgende:

Planteundersøgelserne i 2022 viste, at fælles for alle tre kanaler er, at det stort set er de samme arter, der er registreret i alle kanaler, men det er forskelligt, hvilke arter der dominerer hvor. Aksusindblad og kransnålalger er generelt de mest dominerende arter i kanalerne.

I Hovedkanalen er der generelt sket en tilbagegang i forekomsten af kransnålalger, børstebladet vandaks og aksusindblad. I Universitetskanalen er der sket en tilbagegang i forekomsten af kransnålalgerne, og en lille fremgang af aksusindblad, som nu er den dominerende art i kanalen. Den Landskabelige Kanal har generelt haft fremgang i forekomsten af arter og kransnålalger er nu den mest dominerende art. Desuden er der fundet grødeører af trådalger. Dette tyder på at Den Landskabelige Kanal er mere næringsrig end de to øvrige.

Følgende tiltag er foreslået i forbindelse med 2022-overvågningen af planter:

- Skånsom og selektiv grødeskæring især i Den Landskabelige Kanal.
- Fjernelse af det afklippede materiale.
- Botanisk besigtigelse af kanalerne inden grødeskæring for at tilgodese sjældne og følsomme arter.
- Det foreslås at lade vandranunkel og andre fåtallige arter stå under grødeskæring.

Fiskeundersøgelserne i 2022 viste, at der overordnet for de tre kanaler er sket en forøgelse i mængden af rovfisk sammenlignet med tidligere år set ud fra den procentvise fordeling af biomassen. Forøgelsen er andelen af rovfisk er steget og tyder på at forholdene i kanalerne, f.eks. tilstedeværelsen af undervandsvegetation, er forbedret til fordel for rovfiskene.

I Universitetskanalen og Den Landskabelige Kanal blev der registreret et stort antal gedder sammenlignet med tidligere år. Vægtmæssigt udgjorde disse gedder næsten 50% af den samlede biomasse og i begge kanaler blev der fanget individer på mere end 2 kg. Ud over de store individer, blev der registreret gedder fra 13 til 30 cm. Disse individer udgør 0+ og 1+ årgange, og gedden må derfor antages at gyde succesfuldt i de to kanaler i 2022.

Følgende tiltag er foreslået i forbindelse med 2022-overvågningen af fisk:

- Skabe en mere naturlig bredzone i dele af kanalerne.
- Foretage fiskeundersøgelserne ved hjælp af elektrofiskeri.

Informationsskilte/formidling

Et delmål i dette monitoringsarbejde er at formidle den indhentede viden om planter og fisk til beboere og gæster i Ørestad. Det er derfor tidligere besluttet at formidle biologien i kanalerne ved at opsætte informationsstandere forskellige strategiske steder i Ørestad med orientering om hvad der findes under vandoverfladen i aktuelle kanaler og vandelementer:

- Regnvandet har værdi for livet i Ørestad (ved renderne, Else Alfelts Vej).
- Regnvandet har sin egen infrastruktur (ved Kanalpladsen).
- Der bor gedder i Ørestads kanaler og det er godt (ved Bydelskanalen).
- Kaskaderne er levested for smådyr, der trives i strømmende vand (ved Kaskaderne i nord).
- Klart vand giver et rigt og sjældent planteliv (ved Universitetskanalen).
- Både smuk og nyttig for naturen (ved Den Landskabelige Kanal).
- Vandkvaliteten i søerne er i top, og livet under overfladen følges tæt (ved Søerne i Ørestad Syd, ud for 8tallet)

Tidligere år har skoleklasser på Ørestad Skole deltaget i monitoringen af Bydelskanalen og der har været gennemført fotograferinger med undervandskameraer til afdækning af "livet under overfladen". Udvalgte fotos blev efterfølgende til en vandreudstilling, som har været forbi Hovedkanal City, Universitetskanalen, Kanalpladsen og foran Tietgenkollegiet, inden den i 2022 er blevet pillet ned.

Det skal desuden nævnes, at der i 2020 blev udpeget fire "karpefiskere" for Ørestad med det formål at holde bestanden på et lavt niveau. Baggrunden for dette er, at en større bestand af karper, som tidligere registreret i Bydelskanalen, vil medføre en dårligere vandkvalitet med en mindre sigtddybde og et uæstetisk udseende. Fiskekarperne er blevet udstyret med veste med påskriften Ørestad. Karpefiskerne har, så vidt vides, endnu ikke haft det store held.

4.6 Biomanipulation i Søerne i Syd

I forbindelse med det løbende monitoringsprogram for Ørestads kanaler og vandområder følges

udviklingen i Søerne i Syd med blandt andet sigtddybde og indholdet af næringssalte.

Således har undersøgelserne vist, at søerne har et lavt næringsstofindhold, men sigtddybden i vandet er lille. Dette tyder på, at hele fiskesamfundet er i ubalance, og at der mangler rovfisk til at kontrollere fredfiskene. Fiskeovervågningen i 2019 viste, at der findes et stort antal fredfisk (skaller, karusser og karper), men kun et lille antal rovfisk. Opfiskning af karper er påbegyndt af frivillige, som anført oven for. For også at reducere de mange skaller og karusser blev det i 2021 besluttet, at foretage en biomanipulation af søerne for at få en bedre balance i systemet. Biomanipulationen består af tre elementer:

- Opfiskning af fredsfisk med vod (karusse, skalle, rudskalle)
- Udsætning af større aborrer helst over 10-15 cm
- Udsætning af gedder

Resultatet af ovennævnte aktiviteter er følgende:

Første led i biomanipulationen var at udsætte aborrer. Der blev udsat 45 kg i november 2021 og 36 kg i februar 2022. Aborrerne blev leveret fra Ringsted Produktionshøjskole. De udsatte aborrer vejede 20 - 100 g pr stk.

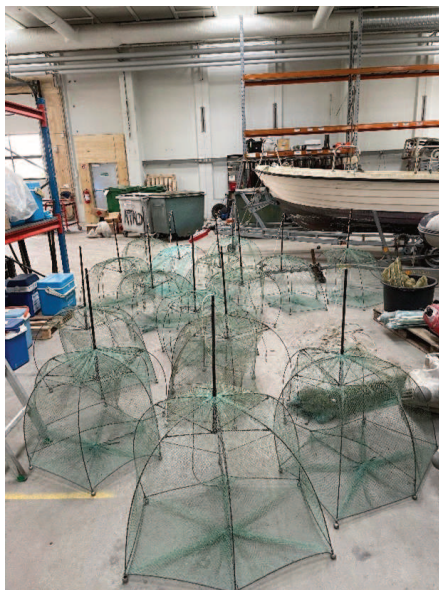


Geddeyngel blev ligeledes leveret fra Ringsted Produktionshøjskole. Der blev udsat 600 gedder i hver af de 4 søer, dvs. 2.400 gedder i alt. Ynglen var 4-5 cm i størrelse ved udsætningen. Geddeynglen blev jævnt fordelt i bredzonen, der hvor der voksede siv.



Gedder til udsætning og udsætning i bredzonen

Opfiskningen er foretaget med anghuse. Oprindeligt var det planlagt at anvende vodtrækning, men grundet tæt undervandsvegetation i søerne var dette ikke muligt, da voddene ville sidde fast. Der er anvendt 14-15 anghuse fordelt rundt på alle fire søer.



Anghuse, der er anvendt til opfiskning

Der blev samlet fanget 105 kg skalle, karusse og enkelte skælkarper. Fiskeriet blev stoppet i maj måned 2022, da der stort set ikke blev fanget noget i ruserne. Der blev fanget en del aborrer, der blev genudsat. Aborrerne stammer fortrinsvist fra de udsætninger, der er gjort, men der blev også fanget enkelte større aborrer, hvilket passer med at der blev fanget få små aborrer i fiskeundersøgelserne i 2019, som har vokset sig større.

I september 2022 blev der gennemført garnfiskeri i hver af de fire søer, med et garn i hver sø. Fiskeundersøgelserne er foretaget for at kunne evaluere på biomanipulationstiltaget og se om det har ændret balancen i fiskefaunaen. Garnfiskeriet viste, at andelen af rovfisk (aborre og gedde) ift. fredsfisk (skalle, karusse og karpe) nu er betydeligt højere end den var ved undersøgelserne i 2019. Således udgør aborrerne nu 22 % af vægten i de fangster, der er gjort i garnene, mod tidligere omkring 4 %. Den ene gedde der blev fanget, udgjorde ca. 2 % af den samlede vægt. Den må stamme fra en af udsætningerne og er således vokset fra 4-5 cm til 28,5 cm hen over sommeren. Andelen af fredsfisk som skalle, rudskalle, karpe og karusse er modsat faldet. Der blev fanget ca. 7,3 kg fisk i 4 garn i 2019 og 6,2 kg i 2022, hvoraf den ene karpe vejede 1,2 kg. Der er således fanget stort set lige mange kg fisk de to år, når usikkerheden på fangstsucces tages i betragtning.

Sigtdybden i søerne i 2018 lå imellem mellem 70 cm og til bund (ca. 160 - 170 cm) for hele året. Sigtdybden var lavest i juni 2018. I perioden 2019 til 2021 blev sigtdybden målt til ca. 50 cm i sommerperioden. Måling af sigtdybde i 2022 viser, at sigten var 80 cm eller bedre stort set hele året, helt frem til maj. Først i september er sigtdybden faldet til under 60 cm. Målinger i Sø 1 den 17. juli viste en sigtdybde på 1,68 m og i sø 2 på 1,78 m.

Forøgelse af sigtdybden tyder på at søerne er kommet i en bedre balance og at algebiomassen er reduceret. Fangsterne af en større andel aborre, samt af den ene gedde tyder også på at mængden af rovfisk er stigende og at udsætningerne er lykkedes. Gedden har haft en meget høj vækstrate.

Den faldende sigtdybde i september kan skyldes tilførsel af vand fra HKS efter større regnskyl. Vandkvaliteten i kanalen er dårlig og vandet er helt grønt. Hvis der sker næringstilførsel fra kanalen til søerne, så vil søerne på sigt også få en ringere vandkvalitet. Opfiskning kan ikke kompensere for øget tilførsel af fosfor, hvis fosforkoncentrationen bliver for høj, da algeproduktionen da overstiger, det

som zooplanktonet (smådyr) kan fortære.

5. Renseanlægget

Renseanlægget (Actiflo-anlægget) har til formål at forsyne kanalerne med rensset vand i tørre perioder og når vandkvaliteten er utilfredsstillende. I 2022 er der udledt i ca. 36.000 m³ vand til Vandlaugets kanaler. Der er gennemført service af renseanlægget i december 2022.

Renseanlægget har til formål at rense vand fra Pumpekanalen, primært for indholdet af fosfor og suspenderet materiale inden dette udledes til Ørestads kanaler. I forbindelse med rensningen anvendes hjælpestofferne jernklorid, et flokkuleringsmiddel (grøn flokkulant) og mikrosand. Den grønne flokkulant er et kartoffelstivelsesprodukt som er "ikke toksisk" og nedbrydes i naturen, hvilket ikke var tilfældet med den oprindelig anvendte.

Rensningen med den grønne flokkulant har siden produktet blev taget i brug været gennem en række opdateringer og har efterfølgende fungeret meget tilfredsstillende og derfor også i 2022. Dette betyder, at alle af miljømyndigheden opstillede kravværdier, herunder værdier til blandt andet udledningen af fosfor, orthofosfat og suspenderet stof har været overholdt.

Miljømyndigheden, Københavns Kommune, Teknik og Miljøforvaltningen, Byens Anvendelse har med skrivelsen "Udledning til Ørestads kanaler og vandelementer", af 22. december 2017, givet Vandlauget en permanent tilladelse til udledning af rensset regn- og drænvand til Ørestads kanaler og vandflader.

Siden 2017 har Vandlauget, sammen med Krüger og Aalborg Universitet, været en del af det såkaldte MUDP-projekt, vedrørende undersøgelser af mikroplast/-gummi i overfladevand (afstrømmet regnvand) fra Tårnby Kommune til Actifloanlægget og den efterfølgende renseseffekt i anlægget.

Projektet er endeligt rapporteret i 2022 og Actifloanlægget er vurderet til at være både yderst kompakt og omkostningseffektiv samt egnet til rensning af regnvand/overfladevand, herunder også for mikroplast og gummi. For renseanlæggets vedkommende viser projektet, at Actifloanlægget vil fjerne ca. 98 % fosfor og ca. 64 % kobber. Endeligt fjerner anlægget i størrelsesordenen 76 % til 97 % af partiklerne (mikroplast/gummi), der findes i regn-/overfladevandet. Det skal således konkluderes, at Actifloanlægget ikke alene opfylder de opstillede krav til fosforfjernelsen, men altså også til en høj fjernelse af miljøfremmede materialer som mikroplast og gummi, som altså reduceres væsentligt inden det rensede vand udledes i Ørestads kanaler og vandflader.

ANVENDT REGNSKABSPRAKSIS

Årsrapporten for Vandlauget i Ørestad for 2022 er aflagt i overensstemmelse med den danske årsregnskabslovs bestemmelser for virksomheder i regnskabsklasse A og foreningens vedtægter. Som følge af foreningens karakter er der dog foretaget tilpasninger i opstillingsformen.

Årsrapporten er udarbejdet efter samme regnskabspraksis som sidste år.

RESULTATOPGØRELSEN

Opstillingsform

Resultatopgørelsen er opstillet, så den bedst viser indtægter og omkostninger i forbindelse med foreningens aktivitet i det forløbne regnskabsår.

Medlemsbidrag

Der er i årsregnskabet medtaget de for perioden opkrævede medlemsbidrag.

Ikke indbetalt medlemsbidrag samt forudmodtaget medlemssbidrag er medtaget som henholdsvis tilgodehavende/forudmodtaget medlemsbidrag.

Omkostninger

Omkostninger omfatter omkostninger til drift af foreningen, herunder forbrugsafgifter, reparation og vedligeholdelse, foreningsomkostninger.

Ikke betalte omkostninger for regnskabsperioden og betalte omkostninger vedrørende efterfølgende regnskabsperioder er medtaget som henholdsvis skyldige omkostninger/periodeafgrænsningsposter.

Finansielle indtægter og omkostninger

Finansielle indtægter og omkostninger indeholder renteindtægter og -omkostninger. Finansielle indtægter og omkostninger vedrørende regnskabsperioden indgår i resultatopgørelsen.

Skat

Årets skat består af årets aktuelle skat og indregnes i resultatopgørelsen samt i balancen opgjort som beregnet skat af årets skattepligtige indkomst.

BALANCEN

Tilgodehavender

Tilgodehavender værdiansættes til nominel værdi. Værdien reduceres med nedskrivning til imødegåelse af forventede tab.

Periodeafgrænsningsposter, aktiver

Periodeafgrænsningsposter indregnet under aktiver omfatter afholdte omkostninger vedrørende efterfølgende regnskabsår.

Skyldig skat og udskudt skat

Aktuelle skatteforpligtelser og tilgodehavende aktuel skat indregnes i balancen som beregnet skat af årets skattepligtige indkomst reguleret for skat af tidligere års skattepligtige indkomster samt for betalte acontoskatter.

Gældsforpligtelser

Gæld i øvrigt værdiansættes til nominel værdi.

RESULTATOPGØRELSE 1. JANUAR - 31. DECEMBER

	Note	2022 kr.	2021 kr.
Medlemsbidrag opkrævet a conto.....		6.200.001	6.199.998
Andre driftsindtægter.....		24.881	33.914
Indtægt, udlejning arealer.....		178.981	238.628
INDTÆGTER I ALT.....		6.403.863	6.472.540
Omkostninger til drift af vandlaug			
Administration.....		-946.332	-1.064.926
Generelle udgifter.....		-704.096	-621.038
Forsyningssystem - ude i området.....		-1.202.441	-822.289
Renseanlæg/Metrovej 9.....		-700.148	-628.165
Kanaler og søer.....		-2.413.940	-2.194.708
Vandliv.....		-572.436	-471.657
OMKOSTNINGER I ALT.....		-6.539.393	-5.802.783
RESULTAT FØR RENTER.....		-135.530	669.757
Finansielle omkostninger.....		-38.566	-29.351
RESULTAT FØR SKAT.....		-174.096	640.406
Skat af årets resultat.....		-36.622	-49.482
ÅRETS RESULTAT.....		-210.718	590.924
FORSLAG TIL RESULTATDISPONERING			
Anvendt af tidligere års overskud.....		-210.718	590.924
I ALT.....		-210.718	590.924

BALANCE 31. DECEMBER

AKTIVER	Note	2022 kr.	2021 kr.
Tilgodehavende medlemsbidrag.....		0	112.500
Debitorer.....		6.300	292.643
Tilgodehavende moms.....		136.075	156.562
Diverse andre tilgodehavender.....		310	0
Periodeafgrænsningsposter.....		35.454	77.235
Tilgodehavende lejeindtægter.....		178.981	713.762
Tilgodehavender.....		357.120	1.352.702
Danske Bank 9444-4816-0601-84.....		10.236	10.251
Danske Bank 9444-4816-0309-19.....		4.207.966	2.958.624
Likvide beholdninger.....		4.218.202	2.968.875
OMSÆTNINGSAKTIVER.....		4.575.322	4.321.577
AKTIVER.....		4.575.322	4.321.577
PASSIVER			
Saldo primo.....		3.389.546	2.798.622
Overført resultat.....		-210.718	590.924
Mellemregning med medlemmerne.....		3.178.828	3.389.546
EGENKAPITAL.....		3.178.828	3.389.546
Deposita og forudbetalt leje.....		150.000	150.000
Langfristede gældsforpligtelser.....		150.000	150.000
Kreditore.....		983.874	488.934
Forudbetalinger fra medlemmer.....		291	0
Anden gæld.....	1	243.513	250.636
Selskabsskat.....		18.816	42.461
Kortfristede gældsforpligtelser.....		1.246.494	782.031
GÆLDSFORPLIGTELSE.....		1.396.494	932.031
PASSIVER.....		4.575.322	4.321.577

NOTER

	2022 kr.	2021 kr.	Note
Anden gæld			1
Skyldige lønomkostninger.....	0	27.248	
Afsat revision.....	23.500	22.500	
Afsat el.....	90.013	78.172	
Mellemregning administrator.....	0	13.216	
Indefrosne feriepenge.....	0	106.982	
Anden gæld.....	130.000	2.518	
	243.513	250.636	

Note

Fordeling af årets resultat

2

Andel af drift	
Udgifter	6.539.393
Renteudgifter	38.566
Refusioner	-24.881
Øvrige indtægter	-178.981
Beregnet skat af erhvervsmæssig udlejning af arealer	36.622
	6.410.719

Fordelingsnøgle for vandlaugets udgifter 2022

Vandelement	Længde	Samlet bredde	Center for Park og Natur
Den landskabelige Kanal	2.395	4.790	2.290
Universitetskanalen - etape 1 + 2	730	1.460	
Bella Kvarter	415	930	
Hovedkanal Ørestad City	1.015	2.030	
Bydelskanal i Ørestad City	550	1.100	550
Kaskader ved Kay Fiskers Plads	220	440	440
Hovedkanal Ørestad Syd	825	1.650	
Bassin på Arenapladsen	40	80	
Vestamagersøen	625	1.250	0
	6.815	13.730	3.280

Svarende til 27,8% jf. Rambøll

	Fordelings nøgle (etm)	Andel	Drift A conto 2022		Regl. 2022
Center for Park og Natur		27,80%	1.782.180	1.723.600	58.580
Grundejerforeningerne					
Ørestad Nord	473.748	12,51%	801.937	775.578	26.359
Ørestad Amager Fælled Øst	43.013	1,14%	72.810	70.417	2.393
Ørestad City	694.000	18,33%	1.174.769	1.136.155	38.614
Ørestad Center	146.000	3,86%	247.142	239.018	8.124
Ørestad Arenakvarter	608.742	16,07%	1.030.448	996.578	33.870
Ørestad Syd	646.020	17,06%	1.093.551	1.057.606	35.945
Bella Kvarter	122.807	3,24%	207.882	201.049	6.833
	2.734.330	72,20%	4.628.539	4.476.401	152.138
I alt		100,00%	6.410.719	6.200.001	210.718

43263 André Vedgren

Navnet returneret af dansk MitID var:
André Just Vedgren
Formand
På vegne af Vandlauget i Ørestad
ID: ba2d1d52-71fe-497d-a193-729b6ca94676
Tidspunkt for underskrift: 14-03-2023 kl.: 18:03:38
Underskrevet med MitID



43263 Jakob Haugaard

Navnet returneret af dansk MitID var:
Jakob Vester Hougaard
Bestyrelsesmedlem
På vegne af Vandlauget i Ørestad
ID: d10c72b5-0c7e-4299-8328-870efef92c39
Tidspunkt for underskrift: 14-03-2023 kl.: 11:00:36
Underskrevet med MitID



43263 Lise Schou

Navnet returneret af dansk MitID var:
Lise Ellersgaard Schou
Bestyrelsesmedlem
På vegne af Vandlauget i Ørestad
ID: cb5ad42b-0ce8-416b-be7a-24966de1454f
Tidspunkt for underskrift: 21-03-2023 kl.: 19:23:18
Underskrevet med MitID



43263 Kirsten Ledgaard

Navnet returneret af dansk MitID var:
Kirsten Marie Ledgaard
Bestyrelsesmedlem
På vegne af Vandlauget i Ørestad
ID: 6f81f6ba-2bf7-4522-89a4-758d62e9d476
Tidspunkt for underskrift: 14-03-2023 kl.: 11:15:19
Underskrevet med MitID



43263 Sisse Veje

Navnet returneret af dansk MitID var:
Sisse Veje
Bestyrelsesmedlem
På vegne af Vandlauget i Ørestad
ID: 991a2acc-26d5-4bed-85c6-59929eb150b9
Tidspunkt for underskrift: 14-03-2023 kl.: 13:14:03
Underskrevet med MitID



43263 Søren Theisen

Navnet returneret af dansk MitID var:
Søren Raae Teisen
Bestyrelsesmedlem
På vegne af Vandlauget i Ørestad
ID: 4ebc1e1b-32ae-46b6-bf4b-487724b6a99b
Tidspunkt for underskrift: 14-03-2023 kl.: 13:07:27
Underskrevet med MitID



43263 Peter Noes

Navnet returneret af dansk MitID var:
Peter Noes
Bestyrelsesmedlem
På vegne af Vandlauget i Ørestad
ID: e50c5243-4a84-42c2-a203-48dd9f628f6d
Tidspunkt for underskrift: 16-03-2023 kl.: 08:13:10
Underskrevet med MitID



43263 Troels Krohn

Navnet returneret af dansk NemID var:
Troels Krohn
Bestyrelsesmedlem
På vegne af Vandlauget i Ørestad
ID: 38743780
Tidspunkt for underskrift: 14-03-2023 kl.: 10:58:40
Underskrevet med NemID

NEM ID

43263 Absalon Billehøj

Navnet returneret af dansk MitID var:

Absalon Billehøj

Bestyrelsesmedlem

På vegne af Vandlauget i Ørestad

ID: 8dcaa44c-27b7-4e94-996d-175cb9826417

Tidspunkt for underskrift: 14-03-2023 kl.: 17:45:06

Underskrevet med MitID



43263 Ole Buch

Navnet returneret af dansk MitID var:

Ole Normann Buch

Bestyrelsesmedlem

På vegne af Vandlauget i Ørestad

ID: 133956f8-ce93-491f-a2d8-f3c515cc4fbb

Tidspunkt for underskrift: 20-03-2023 kl.: 23:53:38

Underskrevet med MitID



Anna Hedegaard

Navnet returneret af dansk NemID var:

Anna Hedegaard Mørch Mogensen

Administrator

På vegne af Newsec

ID: 72983990

Tidspunkt for underskrift: 14-03-2023 kl.: 10:44:04

Underskrevet med NemID

NEM ID

Jesper Buch

Navnet returneret af dansk NemID var:

Jesper Buch

Revisor

På vegne af BDO

ID: 1253785165915

Tidspunkt for underskrift: 21-03-2023 kl.: 19:52:17

Underskrevet med NemID

NEM ID