

A large, clear water drop is shown falling from a dark, textured surface at the top of the frame. The drop is elongated as it falls, with a smaller, more spherical drop just below it. The background is a solid, vibrant green. The text 'RAPPORT HOFOR VAND OG SPILDEVAND 2015' is printed in a clean, white, sans-serif font on the left side of the image.

RAPPORT HOFOR VAND OG SPILDEVAND 2015

INDHOLD



Forord	3
Bestyrelse og direktion	4
Årets udvikling	
HOFOR Vand og Spildevand	6
Vand	13
Spildevand	19
Netselskaber	
Albertslund	26
Brøndby	30
Dragør	34
Herlev	38
Hvidovre	42
København	46
Rødovre	52
Vallensbæk	56



Udgivet april 2016
HOFOR A/S
Ørestads Boulevard 35
2300 København S
CVR-nr. 10073022
Telefon: 33953395
Mail: hofer@hofer.dk

Redaktion: Carsten Hansen
Grafik og design: Reklamebureauet Realize
Foto: Carsten Andersen, Ebbe Forup
Eget tryk

Denne rapport kan hentes på www.hofor.dk eller ved henvendelse til HOFOR A/S.

FORORD

På vand- og spildevandsområdet har det været et godt og travlt år for HOFOR. Mange projekter er blevet realiseret, og endnu flere er på tegnebrættet. Den stabile og effektive daglige drift i hele forsyningsområdet er prioriteret højt, samtidig med at udvikling og samarbejde har været i fokus.

Tanken med denne rapport er at sikre, at alle vores ejere, kunder og øvrige interessenter kan få mest mulig viden om vores aktiviteter og planer – så det kan danne grundlag for dialog og øget samarbejde.

I 2015 har de store å-projekter taget endnu et skridt fremad. I St. Vejle Å-projektet er myndigheds-arbejdet afsluttet, og anlæg samt tilrettelæggelse af den fremtidige styring af å, moser og udløb i Ishøj Havn er i fuld gang. I Harrestrup Å projektet er parterne blevet enige om det videre arbejde, herunder om økonomifordelingen. En samlet kapacitetsplan for hele Harrestrup Å systemet forventes vedtaget i maj-juni 2016.

I København er de samlet set mere end 300 projekter, der skal udmønte kommunens store skybrudsplan politisk vedtaget, og konkretisering af bl.a. de fire store tunnel-projekter sat i gang.

Arbejdet med at sikre de regionale indvindingsstilladelser fortsætter. HOFOR arbejder sammen med Naturstyrelsen og indvindingskommunerne om at få fastsat vilkår, der sikrer, at hovedstadsområdets vandforsyning tilgodeses, samtidig med at der tages de nødvendige natur- og miljøhensyn for at opnå bæredygtighed i den fremtidige vandindvinding.

HOFOR har bygget et nyt regionalt vandværk ved Marbjerg, nord for Roskilde. Værket, der er fuldautomatisk, kan forsyne hovedstadsområdet med 4,8 mio. m³ vand årligt og er opført med fokus på høj drikkevands- og forsyningssikkerhed, miljø samt lave driftsudgifter.

I løbet af 2016 forventes det ombyggede vandværk i Brøndby at kunne levere blødere vand til forbrugerne i Brøndby. Det er planen, at blødere vand i årene frem skal nå ud til alle kunderne, i takt med renoveringen af vandværkerne.

HOFOR har i 2015 fået en ny strategi under overskrifterne "Fælles, Integreret og Fremsynet". Strategien implementeres frem mod 2020 samtidig med, at der stadig er fokus på at levere vand- og energiløsninger til kunderne – grønt, sikkert og billigt. Også visionen om at skabe bæredygtige byer er fastholdt.

Vi håber, at I med denne rapport vil opleve at være godt informeret om HOFORs aktiviteter og planer på vandområdet.

København, marts 2016



Leo Larsen
Bestyrelsesformand



Lars Therkildsen
Adm. direktør

BESTYRELSE OG VIRKSOMHEDSLEDELSE

På tidspunktet for denne rapport's aflæggelse består bestyrelserne i selskaberne HOFOR Vand Holding A/S og HOFOR Spildevand Holding A/S af:

Leo Larsen, formand

Adm. direktør i Sund & Bælt Holding A/S,
repræsentant for Københavns Kommune

Allan Holst, næstformand

1. viceborgmester, Dragør Kommune

Steen Christiansen

Borgmester, Albertslund Kommune

Kent Max Magelund

Borgmester, Brøndby Kommune

Thomas Gyldal Petersen

Borgmester, Herlev Kommune

Finn Gerdes

Kommunalbestyrelsesmedlem,
Hvidovre Kommune

Steen Skriver Rasmussen

Direktør for Steen Rasmussen & Søn ApS,
repræsentant for Rødovre Kommune

Henrik Rasmussen

Borgmester, Vallensbæk Kommune

MEDARBEJDERREPRÆSENTANTER

Dorthe von Bülow

Projektleder i HOFOR A/S

Helle Parsberg

Lean-konsulent i HOFOR A/S

Bibi Shabeer

Projektleder i HOFOR A/S

Jimmi Eiberg Jensen

Projektleder i HOFOR A/S

OBSERVATØRER

Jesper Würtzen

Borgmester, Ballerup Kommune

Jørgen Glenthøj

Borgmester, Frederiksberg Kommune

Ivar Green-Paulsen

Bestyrelsesformand i Nordvand A/S,
repræsentant for Gladsaxe Kommune

Leif Meyer Olsen

Kommunalbestyrelsesmedlem,
Glostrup Kommune

Flemming Andersen

Kommunalbestyrelsesmedlem,
Høje Taastrup Kommune

Ebbe Rosenberg

Kommunalbestyrelsesmedlem,
Ishøj Kommune

VIRKSOMHEDSLEDelsen:

Lars Therkildsen, Administrerende direktør

Jan Kauffmann, Direktør for Økonomi & Forretning

Bjarne Korshøj, Teknisk direktør

Frank Brodersen, Direktør for Miljø & Samarbejder

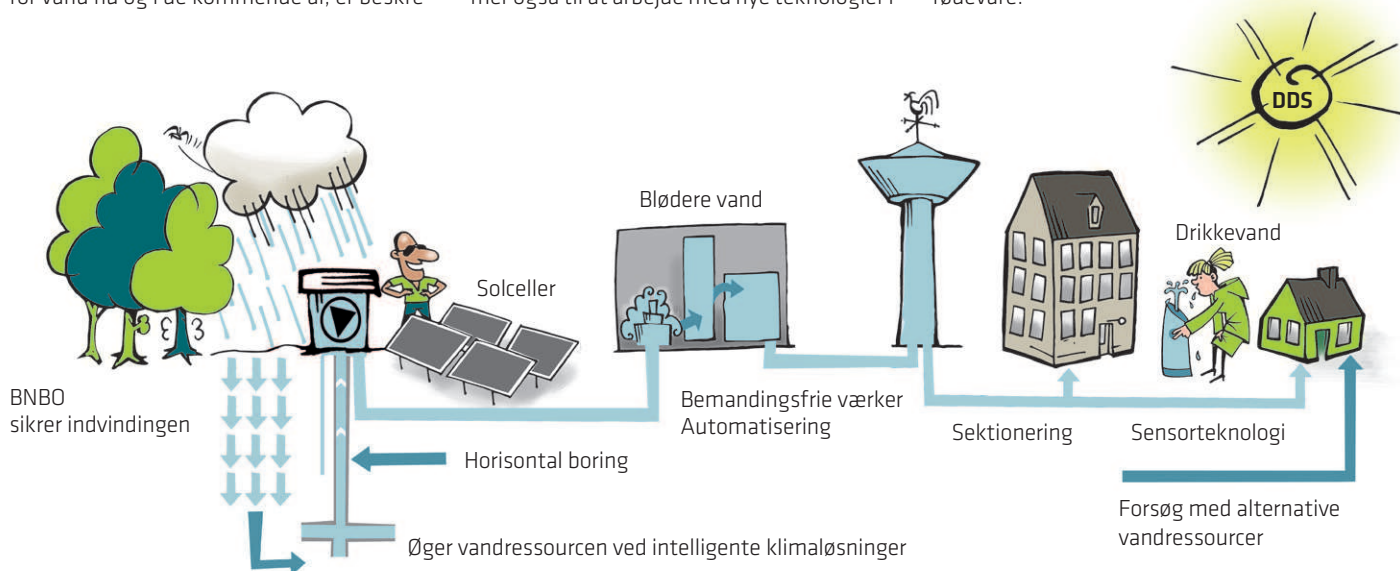
VAND

Den fælles vandkoncern i HOFOR sælger og distribuerer rent drikkevand til omkring en mio. borgere i HOFORs forsyningsområde og er Danmarks største vandselskab.

Noget af det, som HOFOR arbejder med inden for vand nu og i de kommende år, er beskrevet i tegningen nedenfor. Der er fokus på de

boringsnære beskyttelsesområder (BNBO), for at sikre rent drikkevand ved kildepladserne mange år frem i tiden. Der skal renoveres vandværker og i den forbindelse introduceres blødere vand til kunderne. Selskabet kommer også til at arbejde med nye teknologier i

hele processen fra vandindvinding til kunden åbner hanen. Og hele vejen bliver kvaliteten sikret ved, at HOFOR lever op til standarderne i Dokumenteret Drikkevandssikkerhed (DDS) og er certificeret i henhold til ISO 22000. Det betyder, at vandet bliver behandlet som en fødevarer.



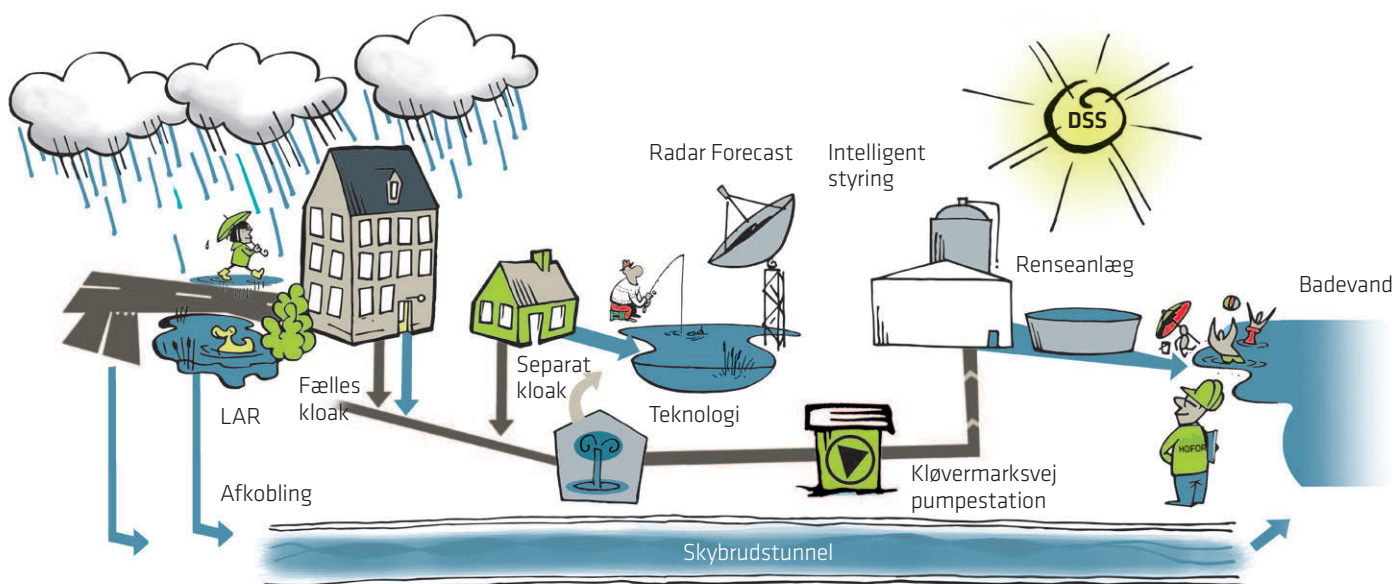
SPILDEVAND

Spildevandsselskaberne i HOFOR står for transport af regnvand og spildevand for omkring 800.000 borgere i de otte ejerkommuner.

Noget af det, som HOFOR arbejder med inden

for spildevand nu og i de kommende år, er beskrevet i tegningen nedenfor. Udfordringer med at styre regnvandet er blevet større, og HOFOR sætter ind med både lokal afledning af regnvand (LAR), regnvandstunneler der afkobler regnvand og så en forbedring af

selve transporten af spildevand. Kvaliteten af arbejdet med spildevand er sikret ved at HOFOR lever op til standarderne i Dokumenteret Spildevandssikkerhed (DSS) og er certificeret i henhold til ISO 9001.



HOFOR VAND OG SPILDEVAND 2015

Koncernstruktur

Den fælles vandkoncern består af vandselskaberne i kommunerne Albertslund, Brøndby, Dragør, Herlev, Hvidovre, København, Rødovre og Vallensbæk, der indgår i holdingselskabet HOFOR Vand Holding A/S. Vandkoncernen omfatter endvidere det fælles serviceselskab, som servicerer alle selskaberne i HOFOR koncernen.

Den fælles spildevandskoncern består af spildevandsselskaberne i de samme kommuner, der indgår i et fælles holdingselskab, HOFOR Spildevand Holding A/S.

De enkelte vand- og spildevandsselskaber (netselskaberne) i de to koncerner er ikke fusioneret, hvorfor selskaberne har selvstændig økonomi og selvstændige takster. På sigt er det dog hensigten at harmonisere priser og serviceniveauer mellem selskaberne. Stordriftsfordele i koncernen kommer allerede i dag kunderne i alle selskaber til gode.

Hver ejerkommune har et medlem og hver observatørkommune har en observatør i koncernbestyrelserne.

Ny Koncernstrategi

I juni 2015 vedtog HOFORs bestyrelser den koncernstrategi, der skal gælde de kommende fem år. Med den nye strategi bygger HOFOR videre på den retning og udvikling, HOFOR allerede er i gang med. Frem mod 2020 vil HOFOR fortsat skabe bæredygtige byer og levere vand- og energiløsninger til vores kunder – grønt, sikkert og billigt. Men derudover vil HOFOR arbejde med tre nye, overordnede ambitioner:

Fælles, Integreret og Fremsynet

- "Fælles" fordi HOFOR vil udvikle og investere i fælles infrastruktur med høj kollektiv værdi. F.eks. ved at bygge flere store skybrudstunneller i København, sikre det rene grundvand og sikre CO₂-neutral forsyning.
- "Integreret" fordi HOFOR vil tænke forsyningsarterne bedre sammen. F.eks. ved at omdanne varme fra spildevand til fjernvarme ved at bruge varmepumper. Der skal også være øget fokus på, at HOFOR internt bliver bedre til at udnytte hinandens ressourcer og skabe synergi. HOFOR skal fortsat være omkostningsbevidst og

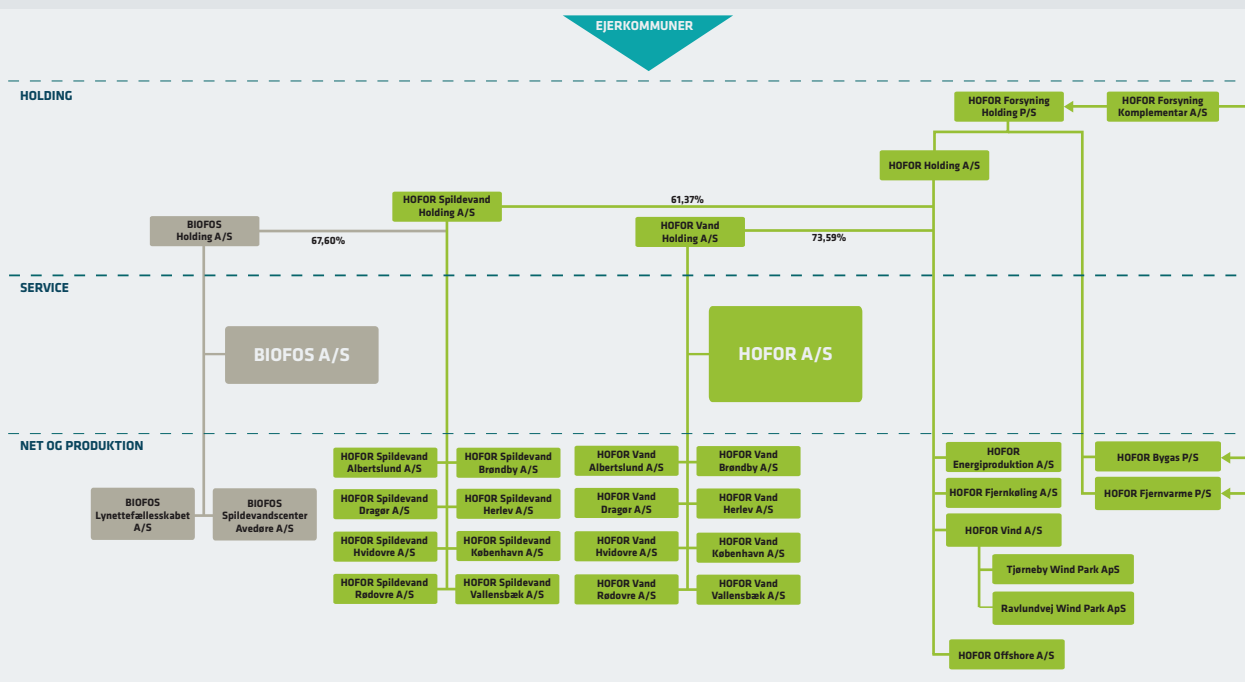
arbejde med effektiviseringer og sunde investeringer.

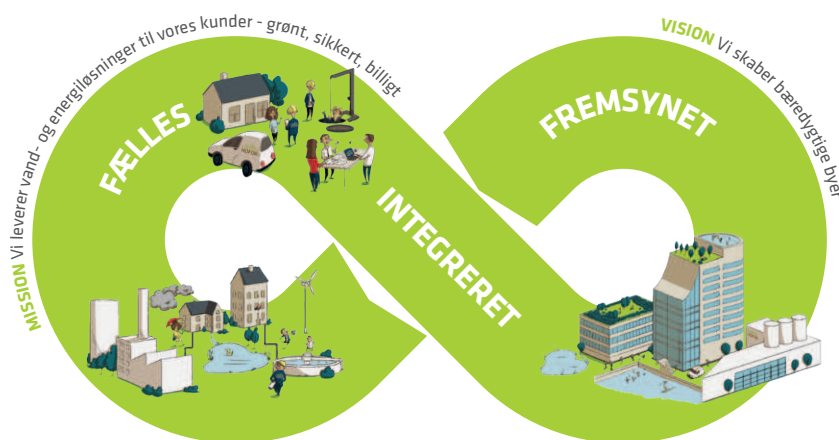
- "Fremsynet" fordi HOFOR vil udvikle og anvende nyskabende løsninger, der kan styrke vores effektivitet og give kunderne bedre service, miljø og priser. F.eks. ved at lave blødere vand, der gavner miljøet og sparer kunderne for penge og besvær. HOFOR vil også understøtte udvikling og eksport af bæredygtige løsninger i samarbejde med private virksomheder. HOFOR skal styrke fokus på kunderne – sikre en bedre kundeoplevelse og øge effektiviteten i kundebetjeningen.

Den nye strategimodel har form som et kredsløb, der symboliserer uendelighed. Det passer godt sammen med visionen om at skabe bæredygtige byer.

Der er vedtaget en række overordnede koncern- og forretningsmål for 2020. I tillæg til målene, er der identificeret en række tværgående fokusområder, som skal understøtte virksomheden og medarbejderne i at opnå de ambitiøse mål.

KONCERNSTRUKTUR





Kredsløbet symboliserer uendelighed og ligevægt mellem at arbejde fælles, integreret og fremsynet.

Ny vandsektorlov

Ifølge vandsektorloven skal den statslige reguleringsmyndighed Forsyningssekretariatet hvert år fastsætte et prisloft for de enkelte vand- og spildevandsselskaber, som angiver et loft over selskabernes samlede indtægter. Forsyningssekretariatet benchmarker endvidere årligt selskaberne mod hinanden og pålægger på denne baggrund selskaberne et effektiviseringskrav – i den nuværende regulering bliver kun driftsomkostningerne pålagt effektiviseringskrav.

Den økonomiske regulering af sektoren ændres som følge af det politiske forlig fra foråret 2015. Fra 2017 vil selskaberne således blive reguleret på deres totalomkostninger, hvilket betyder, at selskabernes kapitalapparat og dermed muligheder for investeringer også påvirkes. De præcise regler for såvel den totaløkonomiske benchmarking som de nye totaløkonomiske indtægtsrammer er under udarbejdelse.

HOFOR har deltaget aktivt i evalueringen af vandsektorloven og har gennem flere workshops og interviews bidraget med sit syn på loven og forslag til at opnå en mere retvisende reguleringsmodel. HOFOR indgår samtidig i samarbejder med Forsyningssekretariatet med det overordnede formål at opnå generelle forbedringer af reguleringen.

Det forventes, at den endelige udmøntning af den nye regulering – lov og bekendtgørelser – vil være fastlagt i første halvår af 2016.

Prisudviklingen

Der er forskellige priser for vand- og spildevand i HOFORs otte ejerkommuner. I alle tilfælde ligger det fast, at kunderne i hvert enkelt selskab kun betaler for de udgifter, der er forbundet med vand- eller spildevandsforsyningen i egen kommune. Og da udgifterne er forskellige fra selskab til selskab, er priserne også forskellige. Dette skyldes primært, at investeringer og opgaver varierer fra kommune til kommune.

I fem af HOFORs otte ejerkommuner er priserne i 2016 uændret i forhold til 2015. Nemlig i Albertslund, Dragør, Herlev, København og Rødovre.

I tre kommuner – Brøndby, Hvidovre og Valensbæk er der prisstigninger på mellem 14 pct. og 25 pct. forårsaget af flere forskellige faktorer. Blandt årsagerne kan nævnes renovering af ledningsnettet for at undgå unødvendigt vandspild, omlægning af ledninger for at gøre plads til Ringstedbanen og Letbanen samt investeringer i klimatilpasning og udvidelse af kloaksystemet, for at reducere risikoen for oversvømmelser.

HOFOR har et mål om en jævn prisudvikling over årene. Dette vanskeliggøres af prisloftsystemet, der medfører forskellige prisreguleringer, i tilfælde hvor indtægter og udgifter ikke balancerede i det foregående år.

Skattesagerne

HOFOR er lige som resten af vandbranchen uenige i SKATs beregning af anlægsværdierne i HOFORs vand- og spildevandsselskaber. SKATs metode til beregning af de skattemæssige værdier betyder, at størsteparten af selskaberne vil blive opkrævet skat – til trods for at selskaberne som følge af hvile-i-sig-selv princippet ikke kan oparbejde et overskud over tid. HOFOR har på den baggrund i samarbejde med brancheorganisationen DANVA stævnet SKAT ved landsretten. Branchen anvender blandt andet HOFOR Vand Hvidovre A/S som prøvesag ved landsretten. Det er her besluttet, at der i Hvidovresagen anvendes syn- og skøn, hvor syns- og skønsmænd er udpeget i begyndelsen af 2016. Sagen er berammet til marts 2017.

Kundehenvendelser

Åbenhed, tilgængelighed og dialog med kunderne er højt prioriteret hos HOFOR. HOFOR har igangsat et projekt, som skal forbedre kunderejsen i HOFOR, så kundetilfredsheden øges og kundehåndtering effektiviseres. Kunderne skal effektivt kunne komme i kontakt med virksomheden – ikke kun hvis der er tale om akutte hændelser, men også hvis de har spørgsmål om deres forsyning eller ønsker gode råd om energibesparelser.

I 2015 udarbejdede HOFOR en kundeundersøgelse i ejerkommunerne, som i store træk viste, at kunderne kender HOFOR og er meget tilfredse med driftssikkerheden og den service virksomheden giver. Kundskaftet, altså hvilke produkter HOFOR leverer, og hvad virksomheden står for var knap så godt, så det skal virksomheden være bedre til kommunikere.

HOFOR får hvert år mere end 110.000 henvendelser på telefon, mere end 85.000 e-mails og er ude hos kunderne ca. 20.000 gange. HOFOR har i 2015 taget hul på at gøre dette

bedre i form af flere selvbetjeningsmuligheder. En proces, som vil fortsætte fremover.

Ved akutte driftsforstyrrelser står Vagtstationen telefonisk til rådighed 24 timer i døgnet – 365 dage om året.

Derudover er www.hofor.dk en hyppig indgang for kunderne. I 2015 havde sitet således over en million unikke sidevisninger og knap en halv million unikke besøgende. I 2015 blev en ny strategi for brugen af sociale medier vedtaget i HOFOR. Som et resultat af denne strategi kom HOFOR på Facebook i januar 2016. Via Facebook kan kunderne tage kontakt til HOFOR, men det er også en kanal til at informere kunderne hurtigt, når der eksempelvis er driftsforstyrrelser.

Klager

Selv om HOFOR gør sig umage for at løse sine opgaver mest hensigtsmæssigt, sker det, at kunder klager. HOFOR har et klage-team, som sørger for en systematisk registrering og behandling af kundeklager, hvilket gør klageprocessen hurtigere og lettere for kunderne.

I 2015 var antallet af klager stort set det samme som året før – nemlig 522 klager mod 531 i 2014. I forhold til 2013, som var det første år med det "nye" HOFOR, er der tale om et fald på 4 pct. Klagerne fordelte sig i 2015 med 107 klager fra kunder i omegnskommunerne, og 415 klager fra kunder i København, hvor der er flere indbyggere, og som udover vand og spildevand også forsynes med gas og fjernvarme. Antallet af klager er lavt i betragtning af, at HOFOR leverer forsyningsydelser til omtrent en million kunder.

Den væsentligste årsag til klager er gravearbejder, som tegner sig for 21 pct. af alle klager. HOFOR er meget opmærksom på klagepunkterne og arbejder på at rette op på problemerne.

Den gennemsnitlige svartid er 1,5 hverdage, mens det i 7 pct. af tilfældene tager mere end fem hverdage at svare. Kunderne får ret i 32 pct. af klagerne og delvis ret i 4 pct. af klagerne.

Samarbejde med kommunerne

Samarbejde var et af de afgørende nøgleord, da fusionen mellem vandselskaberne i HOFORs otte ejerkommuner blev en realitet. Og samarbejde er fortsat et stort fokusområde – både i det daglige arbejde og ved de mere vidtrækkende strategiske initiativer.

Udover repræsentationen i bestyrelserne mødes HOFOR og kommunerne på embedsmandsniveau i kontaktudvalget. Her gennemgås dagsorden til bestyrelsesmøderne i HOFOR Vand og Spildevand Holding, ligesom andre sager af fælles interesse drøftes. Der er endvidere løbende møder og dialog mellem medarbejdere fra HOFOR og kommunernes plan- og miljøchefer samt sagsbehandlere i de konkrete sager. Der er bl.a. dialog mellem kommunerne og HOFOR om vandforsyningsplaner, spildevandsplaner og de kommende års investeringer. På driftsniveau er der samarbejde med kommunernes materielgårde.

HOFOR fungerer som sekretariat og krumtap i to tværkommunale samarbejdsprojekter, hvor mange kommuner og forsyninger er involveret. Det er projekter, der skal sikre afledning af skybrudsvand i de store å-systemer; St. Vejleå og Harrestrup Å. Derudover indgår HOFOR i samarbejder omkring Kagsåen og omkring de store skybrudstunneller, som skal føre vandet væk fra de tætte byområder.

HOFOR oplever generelt en positiv og konstruktiv dialog med kommunerne – både dem som allerede er med i ejerkredsen og dem, der er med som observatører. De seks observatørkommuner er Ballerup, Frederiksberg, Gladsaxe, Glostrup, Høje-Tåstrup og Ishøj.

HOFOR afholder en årlig ejerdag, hvor kommunerne inviteres på ekskursion, oplæg og dialog. I 2015 gik turen til Energi & Vand (tidl. Energi- & Vandværkstedet), hvor borgmestre, lokalpolitikere og embedsmænd fik lejlighed til at se, hvordan HOFOR formidler viden om vand og energi til kommunernes børn og unge. Ejerdagen bød også på oplæg fra Connie Hedegaard, der er bestyrelsesformand i Veluxfamiliens nye satsen KR-

Fonden, hvor man har afsat én mia. kr. til arbejdet med at skabe global bæredygtighed. Connie Hedegaard så optimistisk på udviklingen i forhold til en fælles international begrænsning af brugen af fossile brændsler. Oplægget skabte livlig debat blandt deltagerne. Lars Therkildsen fortalte om aktuelle sager i HOFOR, og om hvordan man i det daglige arbejder på at medvirke til at skabe den bæredygtige udvikling, herunder gennem innovation og samarbejde med erhvervslivet om eksport af knowhow.

Samarbejde med andre organisationer

Når HOFOR ønsker at løse forskellige udfordringer på vandområdet, er videndeling og samarbejde med andre en vigtig faktor. Derfor engagerer HOFOR sig i flere forskellige samarbejdsfora, såsom Regnvandsforum, KLIKOVAND, Vand i Byer og 3Vand.

HOFOR bruger deltagelsen i de forskellige fora aktivt. HOFOR varetager sekretariatsfunktionen for Regnvandsforum, hvor hovedstadsområdet spildevandsselskaber, kommuner og beredskaber mødes for at koordinere arbejdet omkring klimatilpasning, skybrudssikring og kystsikring mv. Det store samarbejde omkring Harrestrup Å er et godt eksempel på et bredt og tværgående samarbejde, der udspringer af Regnvandsforum.

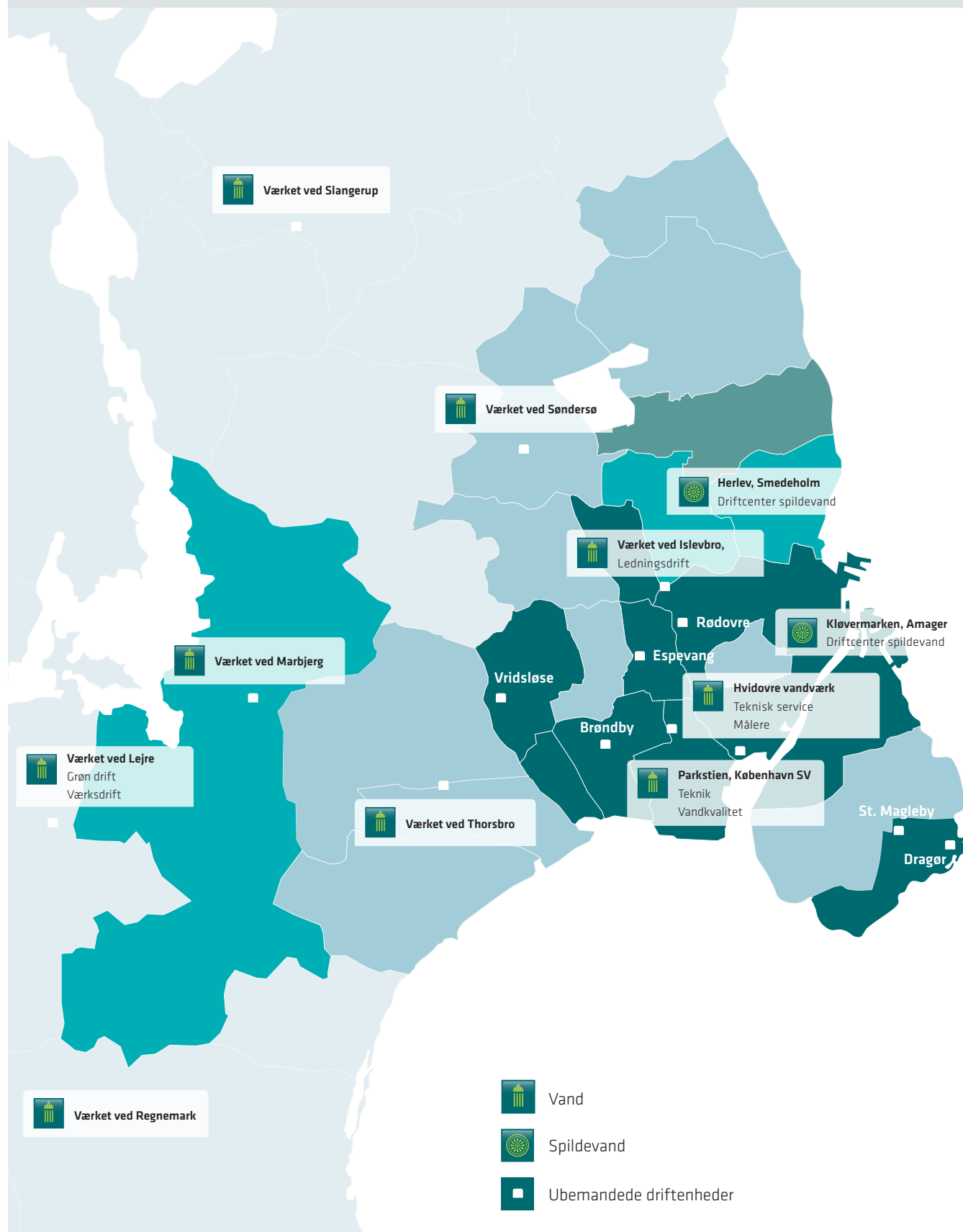
Deltagelsen i disse fora giver HOFOR mulighed for at mødes med kommuner, forsyninger, vidensinstitutioner og virksomheder for at dele viden og diskutere arbejdet med konkrete projekter.

HOFOR er ligeledes en aktiv medspiller i en række interesseorganisationer, herunder DANVA, hvor HOFORs administrerende direktør Lars Therkildsen er formand.

Møde med foreninger

Samarbejde med omverdenen er vigtig for gennemførelsen af HOFORs mange planer og projekter. Den 15. juni slog HOFOR derfor dørene op, for at fortælle om aktiviteterne på vand- og spildevandsområdet, dele viden og gå i dialog om, hvordan vi sammen skaber de bedste resultater.

DEN GEOGRAFISKE PLACERING AF DRIFTENHEDERNE FOR VAND OG SPILDEVAND



Dialogmødet var vellykket med cirka 35 engagerede deltagere fra grundejerforeninger, grønne råd, Danmarks Naturfredningsforenings lokalafdelinger, lokaludvalg og miljøpunkter. Både København og omegnskommunerne var repræsenteret på mødet, hvor emnerne var klima- og skybrudssikring, grundvandsbeskyttelse og vandbesparelser. HOFORs to forbrugerrepræsentanter Povl Markussen og Anders Jensen var initiativtagere til mødet.

Certificering af ét samlet ledelsessystem

Ledelsen i HOFOR har besluttet, at virksomheden skal have et fælles Ledelsessystem. Ledelsessystemet omfatter fire certificerede standarder:

- ▶ ISO 14001 på miljø
- ▶ OHSAS 18001 på arbejdsmiljø
- ▶ ISO 22000 på drikkevandsområdet (DDS)
- ▶ ISO 9001 på spildevandsområdet (DSS)

I maj 2015 fik HOFOR besøg af det eksterne audit bureau, Det Norske Veritas (DNV GL), der foretager audit i HOFOR. HOFOR fik alle certifikaterne igen i 2015. DNV GL kommer hvert år, og hidtil har HOFOR fået sine certifikater hvert år. Politikker og certifikater for miljø- og arbejdsmiljø, drikkevandssikkerhed og spildevandssikkerhed kan ses på www.hofor.dk.

HOFOR prioriterer løbende at deltage i branchens fælles arbejde og udvikling af DDS, Dokumenteret Drikkevandssikkerhed og DSS, Dokumenteret Spildevandssikkerhed.

Beredskab og C3-system

Der er i 2015 arbejdet på at sikre et robust beredskab i HOFOR. Der har især været fokus på, at HOFORs aktiviteter sikres således, at der kan opretholdes en sikker forsyning, støtte myndigheder med viden og kommunikation til borgere/kunder samt støtte det kommunale beredskab med fagexpertise.

I 2015 har HOFOR indkøbt kommunikationsværktøjet C3, der sikrer kommunikation og registrering, kategorisering og behandling af hændelser ensartet på tværs af organisationen, såvel som med myndigheder og

vores ejerkommuner. Implementeringen af C3 fortsætter i 2016.

I 2016 vil HOFOR tage initiativ til, at samarbejdet omkring HOFORs og hovedstadsområdet beredskab bliver yderligere udbygget og styrket.

Omlægninger af ledninger som følge af større infrastrukturprojekter

HOFOR har i 2015 foretaget omlægninger af ledninger og anlæg som følge af flere store infrastrukturprojekter, herunder særligt etablering af Nordhavnstunnellen og København-Ringstedbanen. HOFOR indgår endvidere i et omfattende planlægningsarbejde med Metro Sydhavnen og Hovedstadens Letbane.

I 2015 har Hovedstadens Letbane påbegyndt de indledende arbejder for etablering af en letbane i Ring 3 fra Lyngby til Ishøj. Banen passerer i HOFORs forsyningsområde gennem Herlev, Rødovre, Brøndby og Vallensbæk kommuner. I forbindelse med det skal der foretages en lang række ledningsomlægninger, herunder spildevand- og regnvandsledninger. Planlægning af disse omlægninger startede i 2015 og vil fortsætte i 2016. Planlægningen foregår i samarbejde med Hovedstadens Letbane og de andre forsyningselskaber. I forbindelse med projekteringen af ledningsomlægningerne tilstræbes det at finde synergier med det eksisterende kloaksystem og igangværende klimatilpasningstiltag, så der f.eks. afkobles regnvand, hvor det kan lade sig gøre, hvorved systemet samtidig optimeres. I forbindelse med klimatilpasningen af Letbanen søges det at skabe synergieffekter i forhold til vejafvandingen og forpladser.

Gravearbejder

Gravearbejder kan ikke undgås, når byerne og forsyningen skal fremtidssikres. HOFOR er i gang med at skabe bæredygtige byer mange steder i hovedstadsområdet. Nogle steder går HOFOR i vejen i et lille område i få dage – andre steder er der tale om milliardinvesteringer i anlægsprojekter, som skybrudstunnellen ved Damhusåen. Arbejdet her varer i

flere år og skal sikre, at flere tusinde borgere ikke risikerer oversvømmelser af deres huse, når der er skybrud.

HOFOR arbejder løbende på at optimere kommunikationen omkring gravearbejder til borgere og brugere af byen. Her er skiltning, nyhedsbreve, pressemeddelelser, vej-møder, åbent hus-arrangementer og opslag i opgange eksempler på nogle af de kanaler, der bruges alt efter gravearbejdets omfang.

Derudover har HOFOR styrket den interne koordinering af gravearbejderne på tværs af forsyningerne og styrket samarbejdet med kommunerne, for at sikre projekterne bliver koordineret tidligst muligt i planlægningsfasen. Derved tages der hensyn til kommunernes egne projekter, og de projekter som kommunerne derudover har kendskab til. Eksempelvis koordineres HOFORs gravearbejder med kommunernes renoveringsplaner for veje og stier, således at borgerne i højere grad oplever et sammenhængende forløb, og gentagende opgravninger og renoveringer af de samme strækninger undgås.

ENERGI & VAND – Greater Copenhagen Living Lab

Med udgangen af 2015 skiftede Energi- og Vandværkstedet navn til ENERGI & VAND – Greater Copenhagen Living Lab. Dette skete i forbindelse med, at der blev udarbejdet en ny samarbejdsaftale mellem HOFOR og Miljøtjenesten i Københavns Kommune om ENERGI & VAND. ENERGI & VAND udvidede dermed sine aktiviteter fra primært at have fokus på undervisning til at have fokus på formidling af grønne forsyningsløsninger i Greater Copenhagen og på inddragelse af interessenter i løsningen af hovedstadsområdets klimatilpasningsudfordringer. Formålet med det nye samarbejde er at støtte op om udviklingen af bæredygtige byer baseret på klima- og miljørigtige forsyningsløsninger og brugeradfærd.

Med den nye samarbejdsaftale skal ENERGI & VAND fremadrettet bestå af et Science Center, et KlimatilpasningsCollaboratorium og et HOFOR Showroom. Science Centeret



HOFOR installerer solcelleanlæg på vandværker og pumpestationer, så den strøm HOFOR bruger på at pumpe vand til og spildevand fra kunderne bliver mere bæredygtig.

vil fortsat tilbyde undervisning for børn og unge i HOFORs forsyningsområde inden for energi- og vandforsyning, klima og klimatilpasning. KlimatilpasningsCollaboratoriet vil blive et sted, hvor borgere, politikere, teknikere, forskere m.fl. kan samarbejde om at udvikle nye og bedre klimatilpasningstiltag i hovedstadsområdet. HOFOR Showroom vil tage sig af en del af de mange rundvisninger som tidligere har foregået rundt omkring på HOFORs andre faciliteter.

I 2015 blev ENERGI & VANDs aktiviteter udrullet til alle HOFORs ejerkommuner. Det betød, at ENERGI & VAND udover at henvende sig til børn og unge i Københavns Kommune også faciliterede undervisning til børn og unge fra Albertslund, Brøndby, Dragør, Herlev, Hvid-

ovre, Rødovre og Vallensbæk. Blandt andet besøgte ENERGI & VANDs mobile enhed – Mobile Science Center – skoler i alle kommunerne med undervisningsforløb om klimatilpasning. Samlet havde ENERGI & VAND 17.063 besøgende i 2015.

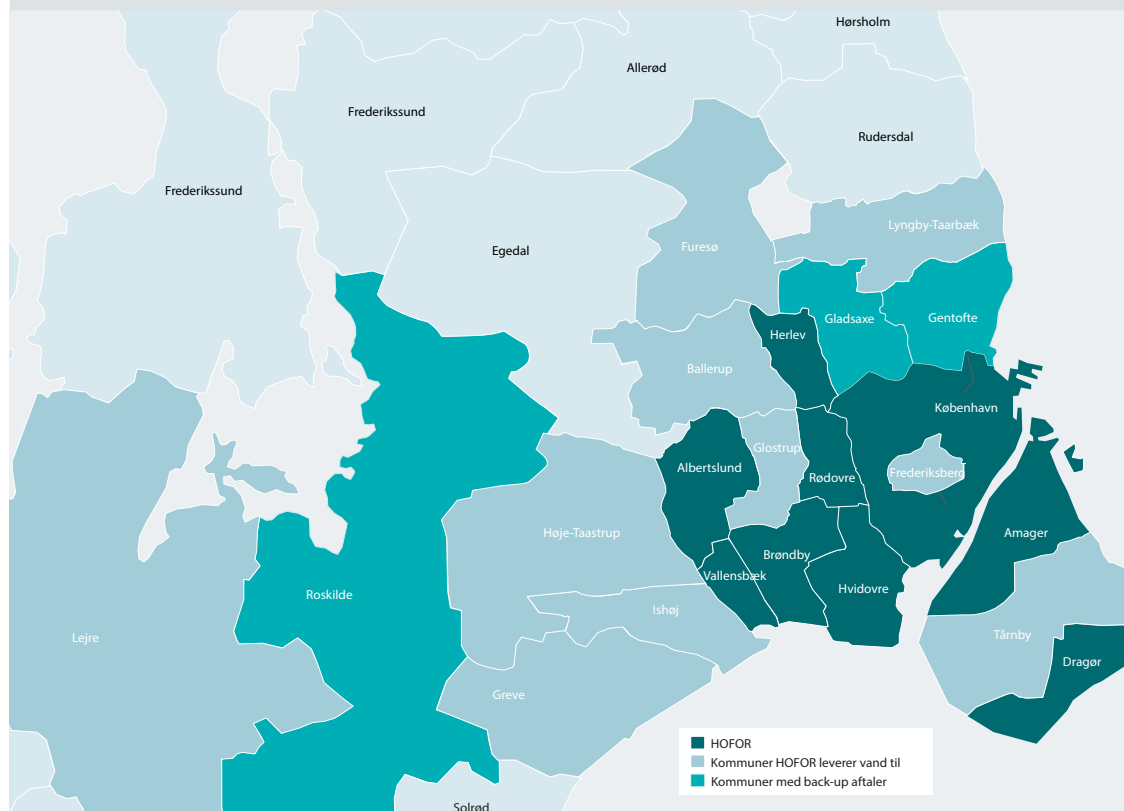
Klimatilpasningsværkstedet blev bygget helt færdigt og taget i brug i 2015. Både skoleklasser og VIP-gæster fra ind- og udland besøgte værkstedet med stor nysgerighed og interesse. Klimaværkstedet blev desuden udbygget med nye stationer til et fysikforløb om CO₂-neutral energiforsyning i hovedstadsområdet.

Solceller

HOFOR Vand og Spildevand har nu i alt seks

solcelleanlæg med en samlet kapacitet på ca. 1 MW. Størstedelen af den producerede solcellestrøm forbruges på installationsstedet, således at den strøm HOFOR bruger på at pumpe vand til og spildevand fra hovedstadsområdets kunder, bliver mere bæredygtig. Fremadrettet arbejdes der på at etablere flere solcelleanlæg på HOFORs lokaliteter, hvor særligt de regionale vandværker er i fokus.

HER LEVERER VI VAND



VORES VANDVÆRKER



VAND

Forretningsområde

Den fælles vandkoncern i HOFOR sælger og distribuerer rent drikkevand til omkring en million borgere i HOFORs forsyningsområde. Produktionen af drikkevand fordeler sig på syv regionale værker og syv lokale vandværker. Herfra leveres alt drikkevand til kunderne i de otte ejerkommuner Albertslund, Brøndby, Dragør, Herlev, Hvidovre, København, Rødovre og Vallensbæk. Desuden leveres drikkevand til ni forsyninger i hovedstadsområdet, og der er indgået aftaler om gensidig backup med to forsyninger.

Vandkoncernen oppumper årligt omkring 55 mio. m³ vand på de 14 vandværker, der har en samlet teknisk produktionskapacitet på 65 mio. m³ vand. Koncernen har samlet 2.000 km rentvandsledninger, 70.000 stik og 70.000 målere. Dette gør HOFOR til Danmarks største vandselskab.

Strategi for grundvandsbeskyttelse

Drikkevandet hentes op dybt nede fra undergrunden. Det tager som regel naturen 35–50 år at danne grundvandet, men nogle steder er grundvandet flere hundrede år gammelt. Grundvandsbeskyttelse kræver derfor langsigtet planlægning, når det skal sikres, at kommende generationer fortsat kan få drikkevand, der er baseret på rent grundvand.

Der er i mange år arbejdet med grundvandsbeskyttelse i de tidligere selskaber, herunder skovrejsning, pesticiddeklarationer, kampagneaktivitet mv. De seneste år er der brugt 25 mio. kr. årligt på disse aktiviteter.

HOFORs bestyrelse vedtog i 2014 en ny og mere ambitiøs strategi for grundvandsbeskyttelsen i HOFOR. De strategiske ambitioner for grundvandsbeskyttelsen i HOFOR hviler på fire ben:

- Kortlægning og prioritering: Grundvandsbeskyttelsen målrettes de indvindingsområder, hvor beskyttelsen gør mest nytte og gennemføres på den økonomisk mest effektive måde.



Rent drikkevand er ikke en selvfølge, og HOFOR arbejder hele tiden for at sikre, at det også er muligt at hive rent drikkevand op fra jorden om mange år.

- Forebyggelse: Grundvandet beskyttes i indvindingsområderne for at sikre forsyningssikkerhed og investeringer på lang sigt.
- Styring og overvågning: Grundvandskvaliteten sikres gennem styring af indvindingen fra den enkelte boring og gennem overvågning af grundvandskvaliteten.
- Samarbejde: HOFOR samarbejder med myndigheder og andre forsyninger om at beskytte den fælles grundvandsressource og sikre de optimale rammer herfor.

Arbejdet med den nye strategi vil medføre et højere niveau i omkostningerne til grund-

vandsbeskyttelse over en 40-årig periode i forhold til de 0,49 kr./m³, der opkræves i dag.

HOFOR beskytter blandt andet grundvandet ved at rejse ny skov ved de regionale kildepladser og indgå aftaler om miljøvenlig drift af landbrugsarealer. Ved udgangen af 2015 er der realiseret 1.130 hektar af de knap 4.000 hektar skov, der indgår i samarbejdsaftalen mellem de involverede kommuner, HOFOR og staten.

På baggrund af grundvandsbeskyttelsesstrategien har HOFOR i 2015 henvendt sig

til knap 200 lodsejere i udvalgte områder til fire kildepladser under Værket ved Regne-mark vedrørende anvendelsen af pesticider på arealerne. Dialogen med de lodsejere der, ønsker det, vil fortsætte i 2016 med henblik på at indgå aftale om, at de ikke fremover anvender pesticider.

HOFOR indgår derudover i en del vandsamarbejder med lokale vandværker, vandforsyninger, borgere og lokale myndigheder om at beskytte grundvandet. Hovedaktiviteten i de lokale vandsamarbejder har været at sløjfe ubenyttede brønde og borer for at undgå, at de kan udgøre en risiko for forurening af grundvandsmagasinerne. Der er blevet sløjfet cirka 730 brønde og borer.

"Landbrugspakken"

"Landbrugspakken", der blev vedtaget af Folketinget i februar 2016 vil tillade landmænd at gøde mere. Dette medfører, at større mængder af nitrat kan sive ned i grundvandet og forurene dette. Samtidigt stiger udbyttet af afgrøderne, og jordpriserne forventes på den baggrund også at stige. For at skærme drikkevandet mod forureningen fra en mere massiv udledning af kvælstof, skal vandkunderne betale landbruget større summer i erstatning for ikke at gøde i nærheden af borer. HOFOR vil sammen med Danva følge udviklingen tæt.

Indvindingstilladelser

HOFOR har for de regionale værker indsendt ansøgninger til de relevante kommuner om fornyede indvindingstilladelser. For de regionale værkers vedkommende er kommunernes sagsbehandling blevet forsinket pga. vandplanerne, som Natur- og Miljøklagenævnet sendte tilbage til Naturstyrelsen i december 2012 til fornyet behandling.

I april 2015 udstedte Naturstyrelsen Kommuneplantillæg med tilhørende VVM-redegørelse og VVM-tilladelse for HOFORs regionale indvinding. Seks kommuner påklagede kommuneplantillægget til Natur- og Miljøklagenævnet, der i december 2015 stadfæstede Naturstyrelsens afgørelse. Kommuneplantillæg mv. er udgangspunktet for kommu-

nernes videre sagsbehandling af HOFORs ansøgninger.

HOFOR har en god dialog med kommunerne og forventer derfor ikke, at der vil være væsentlige problemer forbundet med at få de nødvendige indvindingstilladelser. Der vil blive fastsat vilkår, som sikrer at hovedstadsområdet vandforsyning tilgodeses, samtidig med at der tages de nødvendige natur- og miljøhensyn, for at opnå den størst mulige grad af bæredygtighed i den fremtidige vandindvinding.

"Hovedparten af forbrugerne oplever gener med det hårde vand og ønsker derfor blødgjort vand"

Nyt vandværk ved Marbjerg

HOFOR har bygget et nyt regionalt vandværk ved Marbjerg, nord for Roskilde. Værket kan forsyne HOFOR med 4,8 mio. m³ vand årligt. Værket er bygget til erstatning for det gamle værk fra 1930'erne, som ikke længere var tidssvarende og ikke længere kunne udnytte de indvindingstilladelser, der er knyttet til værket.

Det nye vandværk er bygget med fokus på, at det skal køre fuldautomatisk med høj drikkevands- og forsyningssikkerhed samt lave driftsudgifter. Vandbehandlingen er bygget op med bundbeluftning i lukkede beholdere og filtrering sker i lukkede sandfiltre. De nye rentvandsbeholdere er som noget nyt bygget som "beholder i beholder", hvor der ikke er udvendigt vandtryk, og beholderne kan inspiceres hele vejen rundt, så der ikke kan komme overfladevand ind i beholderne, og utætheder hurtigt kan detekteres.

Dokumenteret drikkevandssikkerhed

HOFOR ser drikkevand som en fødevarer med alt, hvad det indebærer af kvalitetsmål,

hygiejne og risikostyring. HOFORs ledelsessystem omfatter derfor Dokumenteret Drikkevandssikkerhed (DDS), og HOFOR er på drikkevandsområdet certificeret i henhold til ISO 22000 (Fødevarersikkerhed).

DDS dækker over aktiviteter fra kilde til kunde, dvs. fra indvinding af grundvandet til vandet bruges hos kunden. Med DDS kan det dokumenteres, at HOFOR har styr på drikkevandssikkerheden, og at der sker konstant forbedring.

Tilbagestrømningssikring

Som et led i at sikre drikkevandssikkerheden i den fælles vandforsyning har HOFOR i 2015 iværksat en kampagne, som sætter fokus på korrekt sikring mod tilbagestrømning fra vores kunders vandinstallationer. En tilbagestrømningssikring er en anordning som sikrer, at vand fra en vandinstallation ikke strømmer tilbage til ledningsnettet.

HOFOR skriver til ejendommene i forsyningsområdet, at ejendommens vandinstallation skal være sikret med tilbagestrømningssikring i overensstemmelse med DS/EN 1717, som er den gældende standard på området. Herefter skal ejendommen i samarbejde med en vvs-installatør undersøge om der allerede er korrekt tilbagestrømningssikring, eller om der skal installeres en anden type.

De første erfaringer fortæller, at det er et område, som har været overset blandt vvs-installatørerne. HOFOR har derfor fokus på at vejlede vvs-installatører om reglerne i DS/EN 1717 ved blandt andet at afholde informationsmøder for vvs-installatører.

Blødere vand

Undersøgelser gennemført i 2012 og 2014 for bl.a. HOFOR og Naturstyrelsen viste, at der både er økonomiske og miljømæssige gevinster ved at mindske indholdet af kalk i drikkevandet. I Sverige og Holland fjerner man mange steder kalken fra vandet af miljømæssige og økonomiske årsager. I lighed med udlandet vil afkalkningen på HOFORs vandværker foregå ved den velgennemprøvede pelletmetode.



I foråret 2015 åbnede HOFORs nye vandværk 'Værket ved Marbjerg', og der var stor interesse for de nye teknologier.

Nogle af de samfundsmæssige gevinster vil være en reduceret anvendelse af kemikalier og sæbe hos forbrugerne. Dermed skal der efterfølgende renses færre kemikalier og sæberester ud af vandet efter brug. CO₂-belastningen vil også blive reduceret, da energiforbruget til varmforsyning og opvarmning i hjemmets forskellige apparater og maskiner falder, når rørene ikke kalker til. Ligeledes vil der være færre udgifter til afkalkning, og levetiden for installationer og husholdningsapparater vil øges.

Forbrugerundersøgelser blandt borgere og erhvervsvirksomheder i København og Brøndby viste, at hovedparten af forbrugerne oplever gener med det hårde vand og derfor ønsker blødgjort vand. På den baggrund fik HOFOR i 2013 Brøndby Kommunes principielle tilladelse til blødgøring af alt drikkevand i Brøndby. Forud for tilladelsen opnåede Brøndby Kommune sundhedsmyndighedernes accept af projektet.

I 2015 har HOFOR søgt tilladelse til blødgøring på de regionale værker i Furesø, Ros-

kilde og Lejre kommuner og foreløbig opnået tilladelse fra Roskilde og Lejre kommuner efter høring blandt alle aftagerkommuner til værkerne.

I løbet af 2014-2015 har HOFOR testet blødgøringsprocessen ved pilotforsøg på Brøndbyvester Vandværk samt Værket ved Sønderød og Værket ved Marbjerg. Ved pilotprojektet sænkes vandets hårdhed fra 26 °dH til 10 °dH. De tre pilotforsøg har bekræftet, at den anvendte pelletmetode er både robust og driftssikker. Der er desuden i 2015 igangsat pilotforsøg på Værket ved Lejre, som forventes afsluttet primo 2016. December 2014 godkendte Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri kalkpellets fra blødgøringsforsøgene til anvendelse som jordforbedringsmiddel, og i december 2015 indgik HOFOR aftale med Faxe Kalk om at aftage HOFORs kalkpellets til jordforbedring.

HOFOR fik juni 2015 tilladelse fra Brøndby Kommune til ombygning af Brøndbyvester Vandværk og etablering af kalkfældningsanlæg. HOFOR forventer at kunne levere

blødgjort vand til Brøndby Kommune fra sommeren 2016. I forbindelse hermed bliver der gennemført informationskampagner for både borgere og erhvervsvirksomheder samt en før- og eftermåling af kundernes adfærd i forhold til f.eks. reduceret brug af sæbe.

Vandsparerådgivning

HOFORs vandsparerådgivning sigter mod at reducere det samlede vandforbrug og få borgere og forbrugere til at bruge vand med omtanke og undgå vandspild. Målet er at kunderne udnytter ressourcer effektivt og bæredygtigt, samtidig med at det rene grundvand sikres for fremtidige generationer.

Som noget nyt har HOFOR fra 2015 ydet teknisk vandsparerådgivning til ejendoms-service teknikere i boligselskaber og tekniske serviceledere i kommunale ejendomme. I alt har 100 teknikere deltaget i HOFORs nye tekniske akademi, som afholdes både hos HOFOR og lokalt. Akademiet er udviklet i samarbejde med Miljøpunkt Nørrebro og 15 boligforeninger i Hvidovre og København og bygger på interviews og fokusgrupper med teknikere.

HOFOR igangsatte en række pilotforsøg i 2015 med det formål at teste tekniske vandsparegadgets og -armaturer. Resultaterne af disse er klar i 2016 og forventes at kunne indgå som en del af de tekniske vandspareakademier.

Også i 2015 har HOFOR været aktivt ude og yde vandsparerådgivning til borgerne, og HOFOR har været i dialog om vand og vandbesparelser med mere end 30.000 borgere ved diverse kultur- og miljøevents, herunder Kulturnat i Brøndby, Kulturhavn i København og Grøn Dag i Albertslund. Otte kollegier og 2.000 kollegianere var i år en del af kollegie- og ungekampagnen omkring vandbesparelser, som også via Facebook og Instagram nåede ud til tusinder af unge.

"De små Vandhelte underviste i alt 1.660 skolebørn i indskolingen i København om vandforbrug og vandbesparelser"

I 2015 tilbød HOFOR som noget nyt undervisning til alle skoler i HOFORs forsyningsområde. "De Små Vandhelte" underviste i alt 1.660 skolebørn i indskolingen i København om vandforbrug og vandbesparelser. I de øvrige kommuner blev 900 elever i 3. og 4. klasse undervist om vand, vandforbrug og vandbesparelser via Energi & Vands Mobile Science Center.

Sekundavand

Det politiske mål om at erstatte 4 pct. af drikkevandet i Københavns Kommune med sekundavand har affødt et pilotprojekt i Nordhavn, som skal afklare potentialet for lokaludnyttelse af saltholdigt grundvand. Det saltholdige grundvand indvindes fra en kystnær boring og erstatter den mængde drikkevand, som traditionelt bruges til toilet skyl, svarende til ca. 15 pct. af det samlede forbrug i en husholdning.

Med en dispensation fra Naturstyrelsen og en nylig indgået aftale med bygherre er det første gang, at et forsyningsselskab leverer vand af anden kvalitet end drikkevand (sekundavand) til private husholdninger. HOFOR afprøver konceptet i en bygning i den nye bydel Nordhavn, hvor 95 lejligheder nu skal skylle ud i toiletterne med saltholdigt grundvand.

Bygningen forventes at stå klar i 2016. Konceptet, der indebærer separat rørføring og simpel indvinding samt behandling (uden afsaltning), evalueres af projektets partnerskab bestående af HOFOR, vidensinstitutioner, rådgiver, producent samt kommunen. Evalueringen skal bl.a. omfatte økonomi, sundhed, kundetilfredshed m.m. og forventes færdig i 2017.

Vandkvalitet

Der er i oplandet til især de lokale værker udfordringer med en vanskelig, naturlig vandkvalitet - herunder bl.a. forhøjet nikkellindhold. Samtidigt er der mange aktiviteter, der potentielt kan true kvaliteten af grundvandet. Indvindingen er derfor i samarbejde med kommunerne underlagt et skærpet analyseprogram for overvågning af vandkvaliteten. Vandet, som ledes til kunderne, har en god kvalitet, der naturligvis overholder kvalitetskravene. I tilfælde af overskridelser tages der straks omprøver, og et beredskab håndterer eventuelle kvalitetsproblemer.

Prøvetagning og kvalitetskontrol er i 2015 videreført på et meget højt niveau. Overvågningen er skærpet i forhold til de lovpligtige minimumskrav. Overvågningen er tilrettelagt ud fra en risikovurdering af indvindingen, produktionen og distributionen. HOFOR har sit eget akkrediterede vandkvalitetslaboratorium i Valby, der foretager kontrol af hele koncernens leverance af vand. I 2015 blev der udtaget ca. 17.000 prøver til sikring af vandkvaliteten.

Distribution

Godt 7650 m af vandledningsnettet er renoveret i 2015. Ved planlægningen er der taget udgangspunkt i de nyeste brud-statistikker,

samt HOFORs viden om ledningernes tilstand og problemer med relation til driften i de enkelte forsyningsområder. Herudover koordineres der med de øvrige ledningsejeres arbejde og kommunernes vejprojekter.

Vandmålere

Arbejdet med målerskift i HOFOR ligger i faste rammer baseret på statistisk stikprøvekontrol. Resultaterne af stikprøvekontrollerne bruges til at afgøre, hvornår de enkelte partier af målere skal skiftes eller stikprøvekontrolleres igen.

I 2015 blev i alt 690 vandmålere hjemtaget til test i forbindelse med den statistiske stikprøvekontrol. Resultaterne af stikprøvekontrollerne har medført lokalisering af enkelte partier af målere, som skal udskiftes i 2016.

I 2015 er knapt 8.500 vandmålere ud af HOFORs i alt 70.000 vandmålere blevet skiftet. Det er 2.500 flere målerskift end i 2014. Tallet forventes at stige i 2016. Det høje tal af målerskift er resultatet af HOFORs arbejde med at harmonisere målerinformationerne i de forskellige afregningssystemer.

Drift

Vejrliget har på forskellig vis påvirket forsyningen hen over året. Således har store mængder regn og efterfølgende storm i efteråret ført til, at adskillige indvindingsområder blev gjort utilgængelige i kortere eller længere perioder. Et forholdsvis stort antal lækager hen over året skal formentlig tilskrives perioder med ringe nedbør, hvorved jorden "tørre ud" og dermed risikerer at forskubbe vandrørene i jorden til brud.

Gennem intensiveret samarbejde på tværs i HOFOR er nye aktiviteter kommet til Drift Vand, mens andre planlægges overført til andre driftsorganisationer. Flytning af opgaver - og evt. medarbejdere - sker dels ud fra ønsket om at effektivisere, men også for at udvikle opgaveporteføljen af hensyn til medarbejdernes personlige udvikling og trivsel. De tværgående aktiviteter har også omfattet ansættelse af nye lærlinge/elever, som uddannes i flere forskellige driftsenhe-



For at sikre grundvandet planter HOFOR bl.a. skov ved kildepladser og arbejder for, at lodsejere nær kildepladserne ikke bruger pesticider.

der. Hermed sikres oplæring på flere forskellige vigtige kompetenceområder.

Den daglige drift af et mange steder ældre produktionsapparat byder på udfordringer, som kun kan løses i kraft af et stort personligt engagement og stor viden blandt driftsmedarbejderne. Da der snarligt forventes et større generationsskifte, er det en udfordring at sikre ansættelse af nye medarbejdere på "det rigtige" tidspunkt, så der er tid nok til vidensoverførsel.

For at sikre vandkunderne bedst mulig information i forbindelse med driftsuregelmæssigheder blev brugen af "SMS" udvidet til også at informere om mindre problemer i dagtimerne. Samtidig blev det besluttet at gennemføre et større fælles HOFOR-projekt vedrørende forbedret og mere effektiv kundeinformation og -betjening, som forventes realiseret i 2016.

Der har siden fusionen været arbejdet med at implementere og samkøre brugen af systemer til SRO (Styring, Regulering og Overvågning). Der arbejdes på at samle alle enkeltsystemer i et fælles system, hvilket er et omfattende arbejde. Denne samkøring til

ét system forventes at tage flere år før den er gennemført, da det er yderst vigtigt, at systemet kører stabilt under opbygningen. De nye SRO-systemer øger forsyningssikkerheden og muliggør en mere automatiseret drift.

Vand Drift arbejder herudover med at implementere Homis, der står for Holistic Management Information System. Systemet forbedrer mulighederne for at spore lækager og dermed begrænse vandtab. Herudover forbedres muligheden for at optimere trykstyringen, hvormed der bl.a. kan spares energi. Endelig kan data fra systemet anvendes til at dimensionere ledninger, når der renoveres. Systemet er indtil videre installeret i varierende udstrækning i København, Herlev, Hvidovre og Rødovre.

Målsætninger og forventninger til det kommende år

I 2016 vil HOFOR åbne det første vandværk, der producerer blødere vand – Brøndbyvester Vandværk. Arbejdet med at renovere/nybygge regionale og lokale værker efter samme princip som Værket ved Marbjerg, hvor vandet først ser dagens lys, når forbrugerne åbner for hanen i egen bolig, vil fortsætte og kobles til implementeringen af

blødere vand. Der vil være meget stor fokus på samarbejdet med såvel aftagerkommuner som myndigheder i både godkendelses- og implementeringsprocessen.

Langsigtede mål

Det er HOFORs mål at fastholde den høje forsyningssikkerhed og øge effektiviteten. Forsyningssikkerheden sikres ved at arbejde med implementering af UV, nye metoder til online måling af vandkvalitet, sikre backup-aftaler med naboforsyninger, arbejde med udlægning af obligatoriske boringsnære beskyttelseszoner og hele renoveringen/nybygningen af værkerne. Der vil stadig være en stor fokus på løbende effektiviseringer og forbedringer samt optimering af kapacitetsudnyttelsen.

Arbejdet med grundvandsbeskyttelsen har et langsigtet perspektiv, og over en årrække vil alle HOFORs kildepladser være sikret mod forurening fra jordbrug mv. Endvidere vil HOFOR bidrage til fremme af bæredygtige stofkredsløb, f.eks. ved levering af kalkpels fra blødgøringsprocessen til jordforbedringsformål.



Når HOFORs projekter langs Damhusåen er færdige, vil der være langt færre overløb af spildevand til åen.

SPILEDEVAND

Forretningsområde

Spildevandsselskaberne i HOFOR står for transport af overfladevand (regnvand) og spildevand i Albertslund, Brøndby, Dragør, Herlev, Hvidovre, København, Rødovre og Vallensbæk.

Selskaberne har tilsammen 2.554 km ledninger, 103 regnvandsbassiner samt 38 spildevandsbassiner. Selskaberne ejer 285 pumpestationer, som pumper spildevand frem til rensningsanlæggene i rensekonzernen BIOFOS. Endelig ejer HOFOR et rensningsanlæg i Dragør med en kapacitet svarende til rensning af spildevand fra på 22.000 personer.

Samarbejde mellem BIOFOS og HOFOR

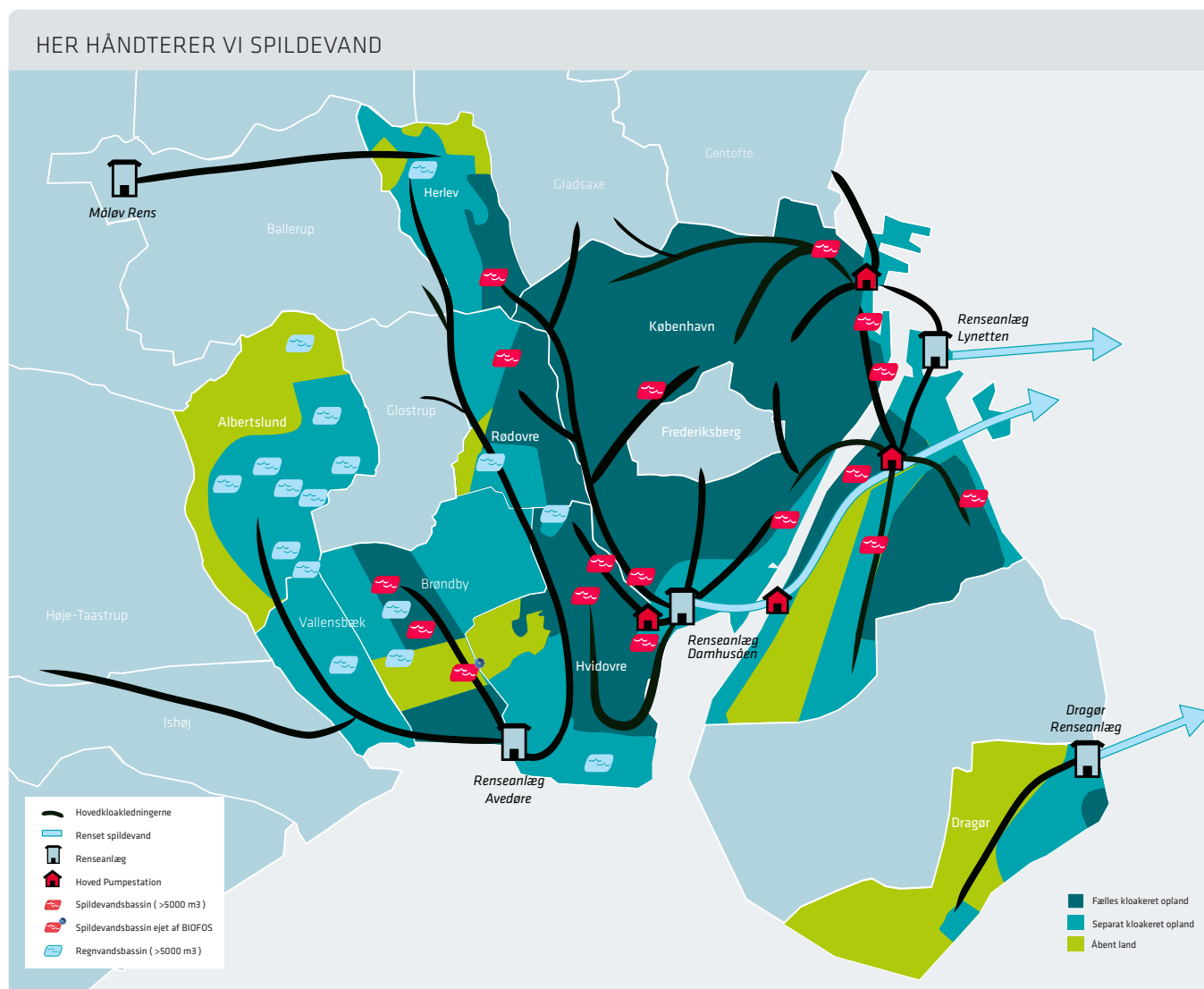
BIOFOS ejer de tre renselanlæg Lynetten, Avedøre og Damhusåen, der tilsammen renser 130 mio. m³ spildevand for 1,2 mio. mennesker i hovedstadsområdet hvert år. Ressourcerne i spildevandet udnyttes til CO₂-neutral strøm, biogas og fjernvarme til borgerne i hovedstadsområdet.

Syv af de 15 kommuner, som får rensat vand hos BIOFOS, er medejer af BIOFOS via HOFOR. HOFOR ejer 67,60 pct. af BIOFOS, og de to koncerner har et tæt samarbejde om de tekniske forhold, så som planlægning af investeringer i pumper, ledninger og lignende samt et samarbejde omkring be-

søgstjenester for skoler, som i december 2015 har manifesteret sig i en fælles hjemmeside "forsyningiskolen.dk".

Det tætte samarbejde er understreget af, at de to koncerner har samme bestyrelsesformand.

Der er nedsat en arbejdsgruppe til beskrivelse af det samarbejdsprojekt, der skal bygge videre på det arbejde og de erfaringer, der er skabt i de gamle selskaber. Det vil sige videreførelse af projekterne Intelligent SpildevandsHåndtering (ISH), Samarbejde om Udvikling af SpildevandsSystemet (SUSS) og Kapacitetsprojektet. Projektet hedder nu





I løbet af de næste 20-30 år vil en række forskellige tiltag langs Harrestrup Å resultere i færre oversvømmelser langs åen.

SAMDUS (SAMarbejde om Drift og Udvikling af Spildevandssystemet) og omfatter alle BIOFOS' ejerforsyninger.

HOFOR og BIOFOS har i 2015 arbejdet med en fælles styringsbeskrivelse for den fremtidige sammenstyring af tømningen af de to store Damhusledninger/-bassiner, som er under etablering. Fremtidens afløbssystem skal håndtere langt større mængder regnvand end i dag, hvilket sætter kapaciteten i både ledninger og på renseanlæg under stort pres. Der er en stor forventning om, at en koordineret, intelligent sammenstyring kan reducere behovet for udbygning af kapaciteten.

HOFOR har i 2015 opbygget detaljerede afløbsmodeller, så HOFOR selv har det hydrauliske overblik i stedet for at have det placeret hos forskellige rådgivere. Der er tæt samarbejde med BIOFOS om fremover at sammentænke afløbssystem og renseanlæg, så udbygningen af det samlede system giver mest værdi.

Samarbejde om klimatilpasning

En af de væsentlige grunde til dannelsen af HOFOR var ønsket om at samarbejde tæt omkring klimatilpasning og skybrudssikring.

Det store skybrud i juli 2011 og erkendelsen af, at vandet ikke kender til kommunegrænser, gav det fælles udgangspunkt, at de store investeringer i klimasikring skal koordineres for at give størst mulig nytte og synergi i fællesskab.

Det har derfor været en vigtig opgave i 2015 at videreudvikle det gode samarbejde om klimatilpasningen på tværs af kommuner og forsyninger. HOFOR har ikke begrænset sig til at sikre samarbejde med og mellem ejer- og observatørkommuner, men har rakt ud mod alle i oplandet, som ønsker at samarbejde. HOFOR varetager som led heri sekretariatsopgaven for Regnvandsforum. Regnvandsforum er et forum for samarbejde om klimatilpasning og skybrudssikring mellem kommuner, forsyninger og beredskab i hovedstadsområdet.

Skybrudssikring af København

Siden København blev ramt af skybruddet i 2011 og igen i 2014, har HOFOR fortsat indsatsen for at skybrudssikre byen. I 2015 er der etableret skybrudsriste i bl.a. Nørregade og Esplanaden samt påbegyndt skybrudssikring af Nyboder og Kgs. Nytorv. Sammen med Københavns Kommune er der gennemført

undersøgelser af, hvordan frakoblet regnvand kan ledes til byens recipienter, uden at disse lider overlast med miljøfremmede stoffer.

Borgerrepræsentationen har i november godkendt den samlede klima- og skybrudssikringspakke til ca. 11 mia. kr., der bl.a. indeholder 300 kommunale medfinansieringsprojekter samt ca. 50 rene HOFOR-projekter. Desuden er der indgået aftale om ca. 50 private medfinansieringsprojekter.

Målet er over de næste 20-30 år at forsyne byen med et helt nyt 'lag' af infrastruktur. Veje, pladser og grønne områder tænkes indrettet til håndtering af store vandmængder under skybrud, uden at det går ud over byens normale funktion i tørvejr.

Harrestrup Å

Harrestrup Å er under pres i forhold til at kunne rumme og aflede de store mængder af regnvand, der løber til den ved skybrud. Det betyder, at der ved de ekstreme regnskyl opstår skader på ejendomme og infrastruktur. Det skyldes både klimaforandringerne med voldsommere skybrud, og at områderne, der udleder regnvand til åen, gennem årene er blevet mere og mere befæstet med asfalt, beton og fliser, der hindrer regnen i at sive ned i jorden.

Ti kommuner udleder vand til Harrestrup Å; Albertslund, Ballerup, Brøndby, Frederiksberg, Gladsaxe, Glostrup, Herlev, Hvidovre, København og Rødovre. Seks af disse kommuners spildevandsselskaber er med i HOFOR, der siden har 2013 fungeret som projektsekretariat for et store tværkommunalt samarbejdsprojekt, der skal sikre, at å-systemet udvikles, så det kan rumme fremtidens store regnmængder.

I samarbejdsprojektet er der skabt en stor fælles digital model, der kan bruges til at regne på, hvordan vandet flyder på overfladen, i kloakkerne og i åen. Med denne model som fælles teknisk grundlag blev der i 2015 arbejdet intensivt på en samlet plan for, hvilke løsninger der skal kombineres, for at skadevoldende oversvømmelser kan

forebygges. Det bliver mange forskellige løsninger, f.eks. tilbageholdelse af vand på grønne arealer og udvidelse af flaskehalse i åen, så vandet kan komme hurtigere ud i Kalveboderne.

Den fælles "Kapacitetsplan" forventes færdig i foråret 2016 og forelagt de ti borgmestre og deres bagland til godkendelse. Herefter kan HOFOR og de andre forsyningsselskaber i samarbejde tage fat på at projektere og etablere løsningerne. De vil formentligt blive etableret over en 20-30-årig periode.

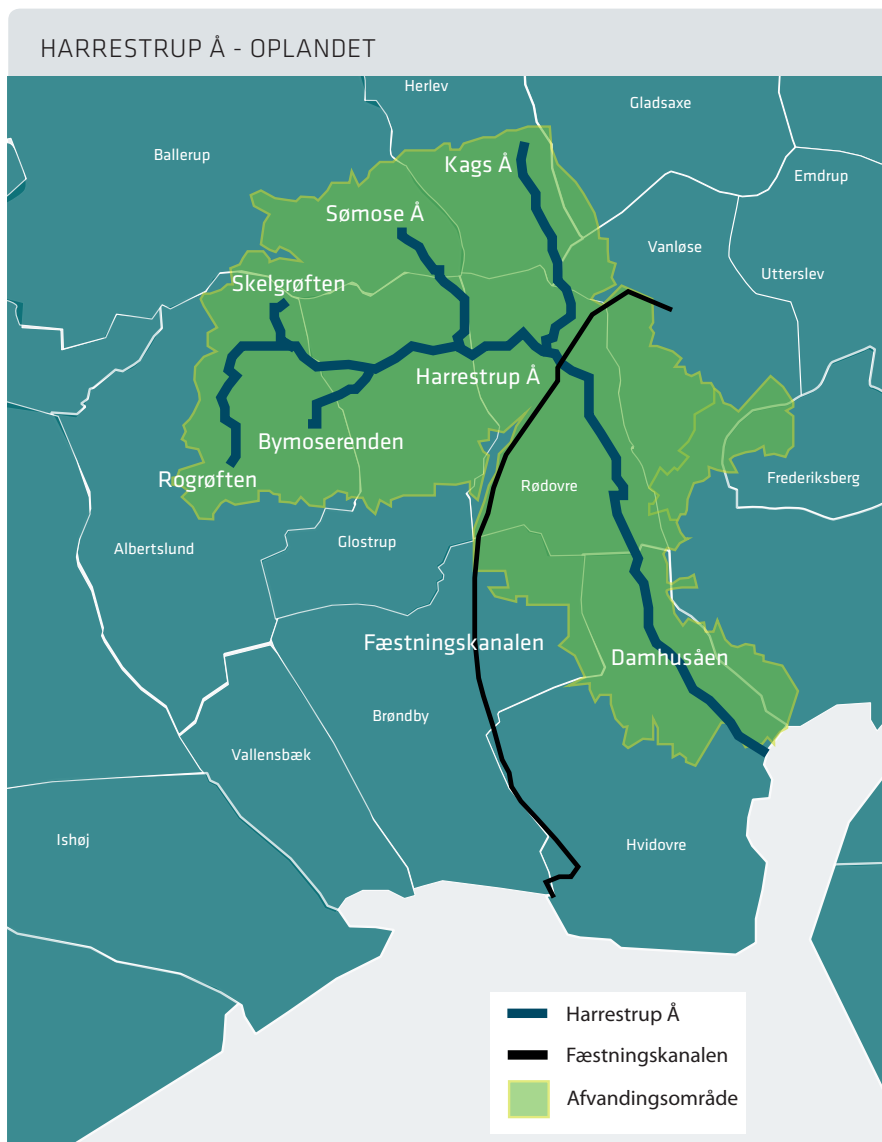
Man er i projektet enige om, at udgifterne til anlæggene skal betales af forsyningsselskaberne og har aftalt, at de skal fordeles efter, hvor store arealer man hver især leder vand til åen fra.

St. Vejleå

I 2015 kom der gang i anlægsfasen med det store klimatilpasningsprojekt omkring St. Vejleå. Der er tale om omlægning og klimatilpasning af et af landets største regnvands-tekniske anlæg tilhørende Kloaksamslutningen Vallensbæk Mose (samarbejde mellem forsyningerne i Albertslund, Brøndby, Glostrup, Høje-Taastrup, Ishøj og Vallensbæk kommuner).

Anlæggene ligger ved St. Vejleå og har primært bestået af de regnvandstekniske bassiner Tueholm Sø og Vallensbæk Sø samt en stor olieudskiller. Ved skybrud er der risiko for, at åen løber over sine bredder og oversvømmer boligkvarterene i området. Både Ishøj og Vallensbæk har tidligere været hårdt ramt af skybrud, der har sat tunneller, veje og kældre under vand.

Klimatilpasningsprojektet betyder, at der er anlagt tre nye rensbassiner opstrøms søerne i Høje-Taastrup Kommune som erstatning for olieudskilleren. Rensbassinerne øger renseseffekten fra 10 pct. til 80 pct. og udbygges med styring af vandmængden ved kraftig regn. Der etableres og renoveres diger, så Vallensbæk og Tranegilde moser kan anvendes som nødbassin ved ekstremregn. Derudover renoveres den eksisterende pum-



pestation i mosen, og der er indkøbt mobile beredskabspumper, så vandstanden i mosen kan holdes nede, både ved hverdagsregn og efter en ekstrem regnhændelse.

I løbet af 2016 etableres sidste fase i St. Vejleå klimatilpasningsprojektet, og det er en nødpumpestation ved Ishøj Havn. Nødpumpestationen ved havnen giver mulighed for at pumpe vandet væk ved ekstremregn samtidig med højvande i Køge Bugt. Det er et medfinansieringsprojekt, og Ishøj Kommune vil derfor være projektejer, mens forsyningerne står for finansieringen.

Projektet finansieres via erstatningssum

fra Banedanmark i forbindelse med København-Ringstedbanen, hvor der nedlægges en olieudskiller og noget bassinvolumen i Vallensbæk Sø.

Med de nye regnvandsanlæg vil regnvandet fremover blive ledt væk fra boligområder, så man undgår oversvømmelser her.

Kagsåen

Ved Kagsåen er HOFOR involveret i et andet stort tværkommunalt projekt sammen med Nordvand, Gladsaxe og Herlev kommuner. Kagsåen leder vand til Harrestrup Å og videre til Kalveboderne. Kagså er i dag stærkt påvirket af spildevand. Når det regner, aflastes

der spildevandsopblandet regnvand til åen via 22 overløb fra afløbssystemer i Gladsaxe og Herlev.

Parterne samarbejder om at løse problemerne i projektet "Kagsåparkens regnvandsprojekt", som både rummer en klimatilpasning af afløbssystemerne i de tilhørende oplande, og som forbedrer vandkvaliteten i Kagsåen og det nedstrøms vandløbssystem (Harrestrup Å og Kalveboderne). Der arbejdes også på at udnytte arealerne omkring Kagsåen ved store regnhændelser, for at reducere ukontrollerede oversvømmelser omkring Kagsåen. Der er i 2015 igangsat en VVM-proces, og der har været afholdt et borgermøde.

Damhusåen

HOFOR etablerer to afløbstunneler langs Damhusåen i hhv. Hvidovre og Københavns kommuner, som både reducerer forureningen af Damhusåen og sikrer området bedre under skybrud. Ledningerne er hhv. 2,5 og 3 meter i diameter, og begge etableres ved boring af tunneller for at skåne naboerne og miljøet.

Projekterne udgør – sammen med den tilhørende ombygning af Åmarken Pumpestation – en samlet investering på lige under en milliard kroner, der i spildevandssammenhæng er en meget stor investering og HOFORs absolut største anlægsprojekt på spildevandsområdet.

Når der anlægges to forskellige ledninger på hver side af åen, er det bl.a. for at sikre, at der ikke løber vand fra det højere liggende København til det lavere liggende Hvidovre og oversvømmer husene her.

Anlægsarbejderne startede i foråret 2013 og i 2014 startede selve tunnelboringen. Der har været en del udfordringer med undergrunden, som dog forventes at være løst nu med forskellige tiltag. På københavnensiden forventes arbejdet færdigt i 2017. På hvidovre-residen forventes sektion 1 at være færdig i 2016-2017 og sektion 2 i 2018.

Anlægsarbejdet er forbundet med gener for naboerne, og HOFOR gør sig stor umage med

at holde naboer og øvrige interessenter godt orienterede om arbejdet, hvilket indtil nu har resulteret i en overvejende positiv stemning omkring projekterne, omend nogle få har følt sig meget generet. Nogle borgere, især i Hvidovre, har disse store anlægsarbejder meget tæt på.

Kløvermarkens pumpestation

Danmarks formentlig største kloakpumpestation skal udskiftes efter 114 år i funktion. Gennem pumpestationen på Kløvermarksvej pumpes ca. 2/3 af alt det vand, der ledes til Renseanlæg Lynetten. I regnvejr drejer det sig om op til 32.500 m³ vand i timen. Pumpestationen er vital for afledningen af spildevand fra Amager, Indre by, brokvartererne og Frederiksberg.

Byggearbejderne er påbegyndt i 2015. Idriftsætning forventes at ske successivt med start 2018 indtil afslutning af projektet medio 2019. Hovedkloakkerne i området skal omlægges, og der skal tillige bygges moderne mandskabsfaciliteter. Projektet er budgetteret til 275 mio. kr. Hertil kommer udgifter til relaterede projekter i området.

Dokumenteret spildevandssikkerhed (DSS)

HOFOR er certificeret på spildevandsområdet i henhold til ISO 9001 (kvalitetsstandard). Til daglig bliver certificeringen kaldt Dokumenteret SpildevandsSikkerhed (DSS). DSS omfatter al transport af spildevand fra forbrugeren til rensning og videre til recipient, og HOFOR har derfor et tæt samarbejde med BIOFOS omkring DSS.

I 2015 har HOFOR arbejdet på at sikre drikkevandsinstallationerne i spildevandspumpestationer. Dette for at undgå en vandforureningssag.

Vandmiljø og badevandskvalitet

Det er unikt, at havnevandet i en millionby som København er så rent, at man kan bade i det. Men det kan faktisk lade sig gøre i hovedstaden, hvor der er mindre end én kilometer fra centrum til tre havnebade. HOFOR har i alt 16 underjordiske bassiner, som er den direkte årsag til, at kyst- og hav-

vand omkring København er så rent, at man kan bade i det. Under større regnskyl, hvor pladsen er trang i kloaksystemet, opbevares spildevandet i de store bassiner. På den måde sikres det, at spildevandet ikke længere ledes direkte ud i havnen.

Foreløbig har det rene vand resulteret i, at der er etableret havnebade på Islands Brygge, ved Fisketorvet og i Sydhavnen samt badestrande ved Amager Strandpark, i Svanemøllebugten og ved Hvidovre Strand.

Udledning til kloak fra byggegruber

Udledning af forurenende vand til kloak kræver tilladelse fra kommunernes miljøafdelinger, og bygherren skal betale afledningsbidrag efter måler til HOFOR. Særligt afledning fra byggegruber i København udgør en markant stor mængde spildevand. I 2015 opkrævede HOFOR ca. 35 mio. kr. fra byggerierne, hvoraf Metro-udgravningerne bidrog rigtigt meget.

Der er et godt samarbejde mellem HOFOR og miljøafdelingerne i kommunerne, bl.a. i forbindelse med formidling af forholdene omkring afregningen i afledningstilladelsen. HOFOR sørger for at følge op på om der sker afledning på steder, hvor entreprenørerne ikke har sørget for at have afledningstilladelse.

Kontrol af HOFORs spildevandspumpestationer

HOFOR skal i henhold til Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS) sikre, at der ikke ledes forurenende vand til de almene vandforsyningsledninger. I København har man i flere år kontrolleret funktionen af tilbagestrømningssikring type BA, som alle spildevandspumpestationer har fået installeret – et arbejde som kræver certificering. Dette arbejde er nu udvidet til, at samtlige pumpestationer i HOFOR bliver kontrolleret. Fremover bliver ca. 80 ventiler funktionsprøvet to gange årligt med autoriseret specialudstyr.

Ledningsrenovering

HOFOR foretager renovering af kloakledningerne baseret på tv-inspektion. Kriterierne for udvælgelse af de strækninger der



I 2015 startede arbejdet med den nye pumpestation på Kløvermarksvej – her bliver spildevand fra Amager, Indre By, brokvartererne og Frederiksberg sendt videre til Renseanlæg Lynetten. Illustration: C.F. Møller Landscape.

tv-inspiceres og om nødvendigt renoveres, baserer sig dels på, hvor kommunerne har planer om at udføre asfaltarbejder, og dels på HOFORs viden og erfaringer omkring driftsproblemer. Hvis der er sammenfald mellem kommunernes asfaltprojekter og HOFORs renoveringsbehov køres projekterne samtidigt, hvormed der opnås god synergieffekt. Er der ikke sammenfald, kommer kommunens projekter som udgangspunkt i første række.

HOFOR har i 2015 foretaget tv-inspektion på 76,7 km hovedledning og 5.227 stik, hvoraf 5,9 km hovedledning og 172 stik er blevet renoveret. Derudover er 296 stik blevet afpropet.

Rotter

Ledningsrenoveringerne er blandt andet vigtige i bestræbelserne på at holde rotterne nede i kloaknettet, så de ikke kan søge ud i

boligområderne og skabe risiko for uhygiejniske forhold og smittefare. Når HOFOR fra kunder eller kommuner modtager meldinger om huller eller andre tegn på rotteproblemer, tilses stedet hurtigst muligt. Hvis der er tale om brud på kloakken, udbedres dette straks.

I 2015 indledte HOFOR et samarbejde med sine ejerkommuner om at sikre de bedst mulige forhold for den kommunale rottebekæmpelse. I arbejdet skal der udveksles informationer om tiltag begge veje, så der opnås størst mulig effekt af indsatsen.

Drift

Der er arbejdspladser for det samlede driftspersonale på HOFOR Driftscenter Spildevand, Kløvermarken i København og på HOFOR Driftscenter Spildevand, Smedeholmen i Herlev. Organiseringen er operationel og vel-førende.

HOFOR overtog den 1. juli 2014 spildevandsdriften i Brøndby og Vallensbæk Kommuner. Integrationen af driften for de to kommuner er gået godt.

Der afholdes kvartalsmøder med kommunernes tekniske forvaltninger, hvor der sker koordinering, drøftelse af samarbejdsfladerne og afstemning af forventningerne.

Der er i 2015 foretaget de første af en række oprensninger i regnvandsbassiner. Der er sket oprensning i Albertslund og Rødovre. I 2016 følger Brøndby, Herlev og Hvidovre.

Der er i løbet af 2015 insourcet yderligere spulevognsopgaver i spildevandsdriften. Hertil kommer, at der nu også udføres koncernforbundne opgaver for andre forsyningsgrene, bl.a. for Drift Vand og Amagerværket. Tre ældre spulevogne er i den forbindelse erstattet af nye.



HOFOR kommer til at tunnelere mere i fremtiden – her er det udvidelsen af spildevandssystemet ved Damhusåen, men også rene regnvandstunneler skal anlægges flere steder.

Der har siden fusionen været arbejdet med at implementere og samkøre brugen af systemer til SRO (Styring, Regulering og Overvågning) i hele oplandet. Der arbejdes på at samle alle enkeltsystemer i et fælles system, hvilket er et omfattende arbejde. Denne samkøring til ét system forventes at tage flere år, før den er gennemført, da det er yderst vigtigt, at systemet kører stabilt under opbygningen. De nye SRO-systemer øger forsynings sikkerheden og muliggør en mere automatiseret drift.

Driftsmæssigt har 2015 været et stabilt år. Vejret i slutningen af 2015 med tøsne-brud i november og megen regn i december gav dog nogle steder udfordringer med at få vandet væk, bl.a. var der i flere vandløb afrevne grene, der tilbageholdt vandet.

Målsætninger og forventninger til det kommende år

I 2015 tog flere store projekter et skridt mod implementering. Blandt andet kan det nævnes, at skybrudskonkretiseringsplanen (samlet set mere end 300 projekter) for

København er blevet politisk godkendt, og dermed er fire store tunnelprojekter sat på dagsordenen i 2016. Og det store tværkommunale klimaprojekt Harrestrup Å er på vej ind i implementeringsfasen, hvor projekter skal implementeres til gavn for alle kommuner i Harrestrup Å-oplandet.

Anlægsaktiviteten vil i de kommende mange år være høj, og det skal sikres, at disse anlæg får maksimal samfundsmæssig nytteværdi, og at der tages størst muligt hensyn til byernes indbyggere og brugere i anlægsfasen og dermed den samlede fremkommelighed.

Vandkvaliteten i oplandets søer og åer, langs kyster og i havneområderne skal fortsat forbedres ved intelligent håndtering af regn- og spildevandet. Et af de tiltag der i samarbejde med BIOFOS vil fylde meget i 2016 er styring på tværs af afløbssystemerne i Storkøbenhavn og renseanlæggene. Der arbejdes på, dels at mindske energiforbruget, dels på at maksimere energiproduktionen i renseanlæggene.

Langsigtede mål

Det er HOFORs mål at fastholde den gode afledning i hverdagssituationer og forbedre sikringen mod skadevoldende oversvømmelser og overløb til recipienter ved ekstreme regnhændelser. Den gode afledning sikres ved, at kapaciteten af systemerne altid er i top, og at styringen er optimeret. Der vil stadig være stor fokus på løbende effektiviseringer og forbedringer samt optimering af kapacitetsudnyttelsen.

I takt med at projekterne i forbindelse med klimasikring af Storkøbenhavn implementeres, vil HOFOR understøtte en helt ny infrastruktur til gavn for alle borgerne – en blå/grøn infrastruktur til håndtering af regnvand.

For såvel vand som regn- og spildevand vil der i 2016 kobles et nyt vedligeholdelsessystem til implementeringen af asset management, således at HOFOR går rustet mod en ny økonomisk TOTEX-regulering, hvor der fra centralt hold udmeldes en indtægtsramme for såvel driftsomkostninger som investeringer.



Det kan kun lade sig gøre at have rent vand i havnen, fordi HOFOR har lavet en lang række tiltag til at styre regn- og spildevand.

Årets aktiviteter i de enkelte netselskaber

HOFOR VAND ALBERTSLUND A/S



HOFOR deltog på Grøn Dag i Albertslund med den populære 'Vandsparekaravane'.

HOFOR Vand Albertslund A/S varetager forsyningen af drikkevand til de knap 28.000 borgere i Albertslund Kommune. Lokalt på Vridsløselille Vandværk blev der i 2015 produceret ca. 180.000 m³ vand svarende til ca. 13 pct. af drikkevandet, mens resten aftages fra den regionale indvinding på værkerne ved hhv. Thorsbro og Lejre. 140 husstande forsynes fra det private vandværk i Herstedøster.

Vridsløselille Vandværk er i 2014 blevet ISO 22000 certificeret, til dagligt kaldet DDS, Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed.

Vandindvinding

Vridsløselille Vandværk undergik en mindre renovering i 2014, hvor under flere af de store pumper blev skiftet.

I juni 2015 blev en renovering af SRO-systemet på Vridsløselille Vandværk igangsat, hvilket betyder at værket i øjeblikket er ude af drift. Det forventes, at implementeringen af det nye system færdiggøres i 2016, hvorefter vandværket sættes i drift igen. I sommeren 2015 var Albertslund Kommune på tilsyn på vandværket. Tilsynet

vurderede, at det tekniske anlæg generelt er i god stand, og at værket fremstod pænt og velholdt. Forsyningen har udover arbejdet med vandværkerne også fortsat et ønske om at etablere en ny kildeplads i Vestskoven.

Ledningsnettet

Kvaliteten af drikkevandet i ledningsnettet er generelt god. Der er i 2015 udtaget 16 begrænsede kontroller og 13 supplerende mikrobiologiske kontroller. Kvalitetskravene var overholdt i samtlige prøver.

Som led i den systematiske ledningsrenovering er der renoveret 665 meter ledning i Egelundsvej. I forbindelse med renoveringen blev det konstateret, at stikledningerne var i dårlig stand med en restlevetid på maksimalt fem år. Derfor blev de 48 stikledninger ekstraordinært udskiftet.

Vandspareaktiviteter

HOFOR Vand Albertslund A/S har via Agendacenter Albertslund haft borgerrettede aktiviteter med særligt fokus på nedbringelse

Miljø og servicemål *

2015
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 ADK (adgangskontrol)
 Vandbesparende tiltag
 Energi & Vand
 Overholdelse af indvindingstilladelser
 Drift af private jordledninger
 VVM (Vurdering af Virkninger på Miljøet)
 Individuelle målere
 Tilbagestrømningssikring

2016
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 Vandbesparende tiltag
 Energi & Vand
 Overholdelse af indvindingstilladelser
 Tilbagestrømningssikring
 Drift af private stik

* Det er ikke sikkert, at alle miljø- og servicemål aktiveres.

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2015	
Udskiftning af forbrugsmålere	961.288
Renovering af ledningsnet	4.989.142
SRO & GIS	913.143
Diverse mindre anlægsarbejder	67.174

I alt	6.930.747
-------	-----------

Budget 2016	
Udskiftning af forbrugsmålere	2.000.000
Renovering af ledningsnet	5.655.000
IT, SRO & GIS	800.000
Diverse mindre anlægsarbejder	100.000

I alt	8.555.000
-------	-----------

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2014	2015
Nettoomsætning	20.736	19.265
Andre driftsindtægter	0	-4.279
Vareforbrug	-4.200	-6.219
Andre eksterne omkostninger	-4.309	0
Bruttoresultat	12.227	8.767
Afskrivninger	-3.765	-3.996
Resultat af primær drift	8.462	4.771
Finansielle indtægter	333	307
Finansielle omkostninger	-404	-324
Resultat før skat	8.391	4.754
Anlægsaktiver	103.671	104.890
Egenkapital	89.727	93.505
Gæld	25.992	23.874
Balancesum	119.995	123.362

Vandpris pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2014	2015	2016
Vandpris	15,37	10,75	10,61

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2014	2015	2016
Driftsramme	10.780.122	9.698.747	9.176.954
Faktiske udgifter	4.807.083	5.628.467	
Luft (+)/Underskud (-)	5.973.039	4.070.280	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Vandmængder

	2015
Lokal produktion (m ³)	179.800
Fra HOFOR Vand København (m ³)	1.172.100

I alt (m ³)	1.351.900
Afregnet mængde (m ³)	1.294.739
Indbyggere 1.1.2015	27.806
Forbrug pr. indbygger (m ³)	46,6

Ledningsnettet, lækager

	2015
Stikledninger	9
Forsyningsledninger	9
Hovedledninger	0
I alt	18

af vandforbruget. Målet på max. 100 liter pr. person pr. dag blev nået i 2014, og Agendacenteret har herefter fortsat arbejdet med at sænke forbruget yderligere 5 liter pr. person pr. dag, hvilket skal ske over de næste fem år.

I Albertslund er der nedsat en brugergruppe, hvis formål er at forstærke dialogen mellem borgere, politikere og forvaltning på miljø- og forsyningsområdet. HOFOR deltager jævnligt i møderne med information og oplæg om vand, spildevand og klima.

HOFOR SPILDEVAND ALBERTSLUND A/S



Planlægningen af renovering af kanalen i Albertslund tog fart i 2015 og projektet starter i 2016.

Afløbssystemet i Albertslund er fuldt separeret i et spildevandssystem og et regnvandssystem. Regnvandssystemet er indrettet med et større antal regnvandsbassiner, ligesom byen er designet med åbne vandveje, som anvendes til transport af regnvand.

Spildevandet afledes til Renseanlæg Avedøre, mens regnvandet afledes til St. Vejleå for en stor dels vedkommende og for en mindre dels vedkommende til Harrestrup Å.

Geografisk set er Albertslund godt stillet med jævn hældning mod syd, hvilket begrænser antallet af pumpestationer. På spildevandsiden er der tre pumpestationer, og på regnvandssiden er der fire pumpestationer.

Ledningsnettet

Renoveringen af kloakledningerne er underlagt en systematisk renoveringsplan, og i 2015 er der i Albertslund foretaget tv-inspektion af 18.469 meter kloakledninger ved BO-VESTs ejendomme samt i Herstedøster Industripark. På baggrund af inspektionen er der foretaget renovering af 696 meter ledning.

Regnvandsbassin D op mod Glostrup er blevet oprenset i 2015. Derudover er der forberedt oprensninger af tre bassiner i 2016 ved Holstbjergvej, Læghegnet og Brillesøen. Der har været udført tv-inspektion og strømpeforing ved BO-VESTs ejendomme samt i Herstedøster Industripark.

Klimatilpasning

I løbet af 2015 er store dele af klimatilpasningsarbejdet i Albertslund foregået omkring Albertslund Centrum. Dette område er udpeget i Albertslund Kommunes klimatilpasningsplan som fokusområde, og

i løbet af 2015 har planlægningen af projekter i området taget form. HOFOR Spildevand Albertslund og Albertslund Kommune har indgået i et samarbejde om at renovere kanalområdet. Kommunens del er at forskønne byrummene omkring kanalen, og HOFORs del er at renovere bolværkerne. I løbet af 2015 er projektet blevet projekteret og klargjort til anlæg fra 2016.

Derudover er det også planlagt at regulere og styre kanalen ved hjælp af et nyt udløbsbygværk ved Rådhuset/Nordmarks Allé samt en sænkbare overløbskant for enden af Kanalen. Således vil kapacitetsproblemer i afløbssystemet i området syd for Kanalen og omkring Centeret blive afhjulpel, og der vil blive ført mere vand gennem Kanalen til Kongsholmparken. Disse ændringer vil blive startet op i 2016.

For at opnå rensning af den øgede vandmængde igennem Kanalen og for at forsinke vandet inden udløb til St. Vejleå, etableres der i 2016 våde enge i Kongsholmparken. Dette inkluderer en permanent sø samt opstuvningsareal på ca. 55.000 m². De våde enge i Kongsholmparken er i løbet af 2015 blevet projekteret, udbudt og de nødvendige tilladelser er blevet indhentet.

Samarbejdsprojekt med Glostrup Forsyning

HOFOR Spildevand Albertslund er i 2015 indgået i et samarbejde med Glostrup Forsyning om at analysere på mulighederne for at klimatilpasse oplandet til det fællesejede åbne spildevandstekniske anlæg Bækrenden i det nordøstlige Albertslund og vestlige del af Glostrup.

Ny spildevandsplan

I løbet af 2015 har Albertslund Kommune været i gang med at opdatere deres spildevandsplan. Til denne proces har HOFOR Spil-

Miljø- og servicemål*

2015
DSS (Dokumenteret SpildevandsSikkerhed)
Energi & Vand

2016
DSS (Dokumenteret SpildevandsSikkerhed)
Energi & Vand
Klimaundersøttende tiltag
Klimasikring (St. Vejleå)
Øget renskapacitet (Vallensbæk mose)

* Det er ikke sikkert, at alle miljø- og servicemål aktiveres.

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2015	
Omlæg. af ledn. pga. Kbh-Ringsted banen	5.066.694
Renovering af ledningsnet	4.178.101
Skybrudstiltag og klimasikring	3.650.533
Reparation af pumpestationer	1.083.062
SRO & GIS	48.311
Køb af bassiner	30.000.000
Diverse mindre anlægsarbejder	1.414.802

I alt 45.441.503

Budget 2016	
Renovering af ledningsnet	100.000
Skybrudstiltag og klimasikring	19.982.947

I alt 20.213.527

devand Albertslund bistået med rådgivning og levering af data om afløbssystemet.

Harrestrup Å

Albertslund Kommune og HOFOR Albertslund Spildevand A/S del-tager i Harrestrup Å-samarbejdet, hvor de sammen med ni andre kommuner og deres forsyninger er i færd med at udarbejde en samlet "Kapacitetsplan", så Harrestrup Å-systemet kan udvikles til at kunne rumme en statistisk 100 års regnhændelse i åen - også om 100 år.

Der er arbejdet intensivt på den fælles "Kapacitetsplan" i 2015, og den forventes færdig i foråret 2016, hvor den bliver forelagt de ti borgmestre og forsyningernes bestyrelsesformænd og deres bagland til godkendelse. Herefter kan HOFOR og de andre parter i samarbejde tage fat på at projektere og etablere løsningerne. De vil formentligt blive etableret over en 20-30-årig periode. Planen kommer til at rumme mange forskellige løsninger, f.eks. tilbageholdelse af vand på en lang række grønne arealer og udvidelse af flaskehalse i åen, så vandet kan komme hurtigere ud i Kalveboderne.

Man er i projektet enige om, at udgifterne til anlæggene skal betales af forsyningsselskaberne og har aftalt, at de skal fordeles efter, hvor store arealer man hver især leder vand til åen fra. Albertslunds andel af projektets økonomi udgør 1,6 pct.

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2014	2015
Nettoomsætning	32.301	38.562
Andre driftsindtægter	0	16.000
Vareforbrug	-9.425	-9.023
Andre eksterne omkostninger	-8.071	-10.176
Bruttoresultat	14.805	35.363
Afskrivninger	-17.020	-17.642
Resultat af primær drift	-2.215	17.721
Finansielle indtægter	35	83
Finansielle omkostninger	-1.422	-1.235
Resultat før skat	-3.602	16.569
Anlægsaktiver	377.978	407.916
Egenkapital	346.749	359.584
Gæld	42.181	44.082
Balancesum	429.471	448.550

Vandaflædningsafgift pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2014	2015	2016
Vandaflædningsafgift (kr.)			
Trin 1 (kr.)	25,02	31,18	31,61
Trin 2 (kr.)	24,02	28,69	27,87
Trin 3 (kr.)	22,01	23,70	20,27

Note: Lovændring betyder, at vandaflædningsafgiften fra og med 2014 opdeles i tre trin med rabat på trin 2 og 3 afhængig af mængde til ejendomme, hvorfra der drives erhverv

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2014	2015	2016
Driftsramme	9.746.569	8.931.470	8.306.148
Faktiske udgifter	7.228.215	7.267.802	
Luft (+)/Underskud (-)	2.518.354	1.663.667	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Spildevand afregnet med renselanlæg

	2014
Afregnet (m ³)	1.288.962
Indbyggere 1.1.2015	27.806
Afregnet mængde pr. indbygger (m ³)	46,4

St. Vejleå

HOFOR Albertslund Spildevand A/S indgår sammen med forsynin-gerne fra Brøndby, Glostrup, Høje-Taastrup, Ishøj og Vallensbæk kommuner i Kloaksammenslutningen Vallensbæk Mose, og er der-med også en aktiv part i det store klimatilpasningsprojekt omkring St. Vejleå.

Projektet, som planlægges at være færdigt i 2016, omfatter en om-lægning og klimatilpasning til en 100 års regnhændelse af et af landets største regnvandstekniske anlæg omkring Vallensbæk Sø, Vallensbæk og Tranegilde moser, St. Vejleå og Ishøj Havn. Der anlæg-ges samtidig regnvandsbassiner i oplandet til åen i Høje-Taastrup.

HOFOR VAND BRØNDBY A/S



På Kulturmat i Brøndby kunne borgerne på HOFORs stand teste, om de er gode til at spare på vandet.

HOFOR Vand Brøndby A/S varetager forsyningen af drikkevand til de ca. 35.000 borgere i Brøndby Kommune. På Brøndbyvester Vandværk blev der i 2015 produceret ca. 565.000 m³ vand svarende til ca. 26 pct. af forsyningen. Det lokalt indvundne vand blandes med vand, der aftages fra de regionale værker ved hhv. Thorsbro og Regnemark, hvorfra to store transportledninger går gennem kommunen.

Brøndbyvester Vandværk er i 2014 blevet ISO 22000 certificeret, til dagligt kaldet DDS, Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed.

Vandindvinding

Vandet indvindes i 12 borer for delt i to indvindingsoplande hhv. Sydgårdsvej/Den grønne Kile og Brøndbyskoven. Vandet, der indvindes i Brøndby blandes med vandet fra Thorsbro og Regnemark, inden det ledes til forbrugerne.

Der blev i 2015 konstateret et større tab af vand imellem borerne og vandværket i forbindelse med forberedelserne til blødere vand. Ved en gennemgang af ledningsnettet for "råvand" blev der fundet og udbedret flere lækager, ligesom nettets tilstand viste sig at være i forholdsvis dårlig stand generelt.

Regenerering af indvindingsboringerne er påbegyndt og forventes afsluttet i 2016. Derudover foretages der i 2015-2016 undersøgelser af

muligheden for at inddrage to borer i Bakkeskoven i indvindingen til Brøndbyvester Vandværk.

Blødere vand

Efter en forbrugerundersøgelse blandt borgere og erhvervsvirksomheder i Brøndby ansøgte og fik HOFOR i 2013 Brøndby Kommunes principielle tilladelse til blødgøring af alt drikkevand i Brøndby. Forud for tilladelsen opnåede Brøndby Kommune i september 2013 sundhedsmyndighedernes accept til projektet.

I foråret 2014 testede HOFOR blødgøringsprocessen på Brøndbyvester Vandværk i et pilotforsøg. Ved pilotprojektet sænkedes vandets hårdhed fra 26 °dH til 10 °dH. Pilotforsøget viste, at den anvendte pelletmetode er robust og driftssikker. De dannede pellets fra blødgøringen blev i december 2014 godkendt af Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri til anvendelse som jordforbedringsmiddel, og i december 2015 indgik HOFOR aftale med Faxe Kalk om at aftage HOFORs kalkpellets til jordforbedring.

HOFOR fik juni 2015 tilladelse fra Brøndby Kommune til ombygning af Brøndbyvester Vandværk og etablering af kalkfældningsanlæg. HOFOR forventer at kunne levere blødgjort vand til Brøndby Kommune fra sommeren 2016. I forbindelse hermed bliver der gennemført informationskampanjer for både borgere og erhvervsvirksomheder.

Miljø- og servicemål*

2015
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 ADK (adgangskontrol)
 Vandbesparende tiltag
 Energi & Vand
 Overholdelse af indvindingstilladelser
 Områdeundersøgelser af distributionsnettet
 Blødere vand
 Ekstra vandkvalitetsanalyser
 Tilbagestrømningssikring

2016
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 ADK (adgangskontrol)
 Vandbesparende tiltag
 Energi & Vand
 Overholdelse af indvindingstilladelser
 Blødere vand
 PFAS
 Tilbagestrømningssikring

* Det er ikke sikkert, at alle miljø- og servicemål aktiveres

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2015
 Omlægning til blødere vand 9.806.496
 Udskiftn. af forbrugsmålere 138.103
 Renovering af ledningsnet 2.619.764
 Brøndbyøster VandværkSTO & GIS 99.848
 Diverse mindre anlægsarbejder 292.840

I alt 12.957.051

Budget 2016
 Omlægning til blødere vand 19.207.000
 Letbanen 3.523.500
 Udskiftn. af forbrugsmålere 2.300.000
 Renovering af ledningsnet 5.332.175
 IT, SRO & GIS 2.700.000
 Diverse mindre anlægsarbejder 520.890

I alt 33.062.675

Desuden gennemføres en før- og eftermåling af kundernes oplevelser og adfærd i forhold til f.eks. afkalkning, brug af sæbe og kemikalier. Førmålingen blev gennemført efterår 2015. Her blev Brøndby-borgernes oplevelser med kalk i vandet sammenholdt med borgere i områder i Jylland med vand på 10 °dH. Undersøgelsen viste, at borgere i Brøndby i langt højere grad oplever problemer med kalk og f.eks. afkalker vaskemaskiner, bruserum og elkedler hyppigere. En eftermåling vil blive gennemført i 2017.

Ledningsnettet

Kvaliteten af drikkevandet i ledningsnettet er god. Der er i 2015 udtaget 22 begrænsede kontroller og 27 supplerende mikrobiologiske kontroller. Kvalitetskravene var overholdt i samtlige prøver.

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2014	2015
Nettoomsætning	27.328	19.761
Andre driftsindtægter	-	0
Vareforbrug	-6.255	-5.868
Andre eksterne omkostninger	-7.400	-8.219
Bruttoresultat	13.673	5.674
Afskrivninger	-6.778	-6.753
Resultat af primær drift	6.895	-1.079
Finansielle indtægter	27	52
Finansielle omkostninger	-297	-516
Resultat før skat	6.625	-1.543
Anlægsaktiver	328.194	333.846
Egenkapital	311.387	310.191
Gæld	25.879	27.195
Balancesum	339.085	338.858

Vandpris pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2014	2015	2016
Vandpris	9,45	9,83	13,32

Indtægtsramme ¹⁾

(kroner)	2014	2015	2016
Driftsramme	8.590.117	8.129.687	7.692.310
Faktiske udgifter	6.612.262	6.571.265	
Luft (+)/Underskud (-)	1.977.855	1.558.422	

1) Maks. størrelse for indtægter, herunder takstindtægter fastsat af Forsyningssekretariatet

Vandmængder

	2015
Lokal produktion (m ³)	565.300
Fra HOFOR Vand København (m ³)	1.584.500
I alt (m ³)	2.149.800

Afregnet mængde (m ³)	1.914.722
Indbyggere 1.1.2015	35.050
Forbrug pr. indbygger (m ³)	55,4

Ledningsnettet, lækager

	2015
Stikledninger	8
Forsyningsledninger	7
Hovedledninger	0
I alt	15

Der blev ikke foretaget renoveringer på ledningsnettet i 2015. I 2016 er der imidlertid afsat 4,8 mio. kr. til renoveringen.

Som følge af etablering af Letbanen skal der foretages visse ledningsomlægninger. Det er endnu ikke fastlagt præcist, hvornår det skal ske.

HOFOR SPILDEVAND BRØNDBY A/S



Selv et mindre vejbed har betydning, når man skal styre regnvandet på villavejene.

Brøndbys spildevand håndteres både gennem et separatkloakeret system, hvor regnvand og spildevand ledes i hver sit ledningssystem. Der findes også en del områder, som er fælleskloakeret, hvor regnvand og spildevand ledes i samme ledningssystem frem til rensning. Spildevandet ledes til Renseanlæg Avedøre.

Det skal være sikkert og sundt at bade ved Brøndby Strand. Brøndby Kommune ønsker at sikre, at de fastlagte krav til badevandskvaliteten til stadighed opfyldes jf. bekendtgørelse om badevand og badeområder, samt at det blå flag kan hejses på Brøndby Strand.

Ledningsnettet

Renoveringen af kloakledningerne er underlagt en systematisk renoveringsplan. I 2015 har der været udført tv-inspektion og strømpeforing i to områder – i det nordvestlige og nordøstlige Brøndby. Ved Nykær i det nordøstlige Brøndby opstod rørbrud og i forbindelse med renoveringen af dette, blev der også kørt tv-inspektion og strømpeforing.

I 2015 er der i Brøndby blevet udført et års-eftersyn på tre olieudskillere ved Strandsøerne. Regnvandsbassinet på Vallensbæk Torvevej er blevet oprenset. Derudover er Kættehøj Pumpestation blevet flyttet, således at den nu lettere kan driftes.

Ringstedbanen

I løbet af 2015 har store dele af anlægsarbejdet i Brøndby foregået omkring anlæggelsen af Ringstedbanen tværs gennem kommunen. Her har HOFOR Spildevand Brøndby benyttet bassin- og lednings-

omlægningerne til et frugtbart samarbejde med Banedanmark omkring en række fælles klimatilpasningstiltag i relation til den regionale jernbane. Dette samarbejde har blandt andet udmøntet sig i udførslen af et 53.000 m³ klimatilpasset regnvandsbassin ved Brøndbyvej og et 900 m langt grøftebassin igennem Den Grønne Kile i Brøndby der fremover vil indgå i klimatilpasningen af Brøndby. Derudover har HOFOR Spildevand Brøndby gennemført en række ledningsomlægninger for at forberede afløbssystemet til jernbanen.

Klimatilpasning

Rækken af demonstrationsprojekter med klimatilpasning er fortsat i Brøndby med etablering af en klimaparkeringsplads på Brøndbyvester Skole. Parkeringspladsen kan nu oversvømmes midlertidigt med 10 cm regnvand, når de voldsomme regnskyl kommer. Dette er gjort med simple tiltag af kantsten og udkørsler samt drosling af en samlebrønd. Se mere om projektet på www.regnruten.dk.

Et andet klimatilpasningsinitiativ er i parcelhusområdet Horsedammen. Dette område er udpeget som indsatsområde i Brøndby Kommunes klimatilpasningsplan. I løbet af 2015 gik Brøndby Kommune i gang med at lave LAR på den kommunale ejendom Nørregård, og HOFOR gik i gang med at anlægge aflastende regnvandsledninger og bassiner i området.

Der er derudover planlagt et samarbejdsprojekt med Brøndby Boligselskab ved Kirkebjerg, hvor der ved hjælp af tilbagebetaling af tilslutningsbidrag vil blive afkoblet store mængder regnvand før det når kloakken. Det kan i stedet blive på overfladen og nedsives, så udearealerne samtidig forskønnes. Projekterne kan i takt med at de færdiggøres ses på www.regnruten.dk.

Klimatilpasningsprojekt med BIOFOS og Glostrup Forsyning

Den nordlige del af det fælleskloakerede område i Brøndby, den sydlige del af det fælleskloakerede område i Glostrup samt BIOFOS transmissionssystem oplever kapacitetsproblemer i forbindelse med større regnhændelser. Derfor er HOFOR Spildevand Brøndby, BIOFOS og Glostrup Forsyning i 2015 gået sammen om at analysere på fælles løsninger til fremtidige klimatilpasningstiltag.

Letbanen

Som følge af etablering af Letbanen skal der foretages visse ledningsomlægninger. Det er endnu ikke fastlagt præcist, hvornår det skal ske. I forbindelse med projekteringen af ledningsomlægningerne tilstræbes det at finde synergier med det eksisterende kloaksystem og igangværende klimatilpasningstiltag, så der f.eks. afkobles regnvand, hvor det kan lade sig gøre, så systemet samtidig optimeres. Derudover søges det, at der i forbindelse med klimatilpasningen af letbanen skabes synergieffekter i forhold til vejafvandingen og forpladser.

Miljø- og servicemål*

2015

Beredskabsplan

2016

Beredskabsplan

Dokumenteret SpildevandsSikkerhed (DSS)

Klimaundersøttende tiltag

Energi & Vand

Klimasikring (St. Vejleå)

Øget renskapacitet (Vallensbæk Mose)

Badevandsvarsling

* Det er ikke sikkert, at alle miljø- og servicemål aktiveres

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2015

Ringstedbanen 17.246.755

Renovering af ledningsnet 3.969.558

Renovering af pumpestationer 143.380

Skybrudstiltag og klimasikring 3.465.841

IT, SRO & GIS 203.998

Diverse mindre anlægsarbejder 227.356

I alt 25.256.888

Budget 2016

Ringstedbanen 10.000.000

Renovering af ledningsnet 13.850.000

Skybrudstiltag og klimasikring 12.254.000

reparation af pumpestationer/bygværker 900.000

IT, SRO & GIS 2.000.000

I alt 39.004.000

Harrestrup Å

Brøndby Kommune og HOFOR Brøndby Spildevand A/S deltager i Harrestrup Å-samarbejdet, hvor de sammen med ni andre kommuner og deres forsyninger er i færd med at udarbejde en samlet "Kapacitetsplan", så Harrestrup Å-systemet kan udvikles til at kunne rumme en statistisk 100 års regnhændelse i åen - også om 100 år.

Der er arbejdet intensivt på den fælles "Kapacitetsplan" i 2015, og den forventes færdig i foråret 2016, hvor den bliver forelagt de ti borgmestre og forsyningernes bestyrelsesformænd og deres bagland til godkendelse. Herefter kan HOFOR og de andre parter i samarbejde tage fat på at projektere og etablere løsningerne. De vil formentligt blive etableret over en 20-30-årig periode. Planen kommer til at rumme mange forskellige løsninger, f.eks. tilbageholdelse af vand på en lang række grønne arealer og udvidelse af flaskehalse i åen, så vandet kan komme hurtigt ud i Kalveboderne.

Man er i projektet enige om, at udgifterne til anlæggene skal betales af forsyningsselskaberne og har aftalt, at de skal fordeles efter, hvor store arealer man hver især leder vand til åen fra. Brøndbys andel af projektets økonomi udgør 1,6 pct.

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2014	2015
Nettoomsætning	54.062	43.761
Andre driftsindtægter	0	591
Vareforbrug	-15.678	-16.401
Andre eksterne omkostninger	-4.108	-5.186
Bruttoresultat	34.276	22.765
Afskrivninger	-21.227	-21.878
Resultat af primær drift	13.049	887
Finansielle indtægter	0	83
Finansielle omkostninger	-334	-375
Resultat før skat	12.715	595

Anlægsaktiver	592.593	598.800
Egenkapital	586.298	586.893
Gæld	20.468	34.282
Balancesum	606.766	624.003

Vandafledningsafgift pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2015	2016
Vandafledningsafgift (kr.)		
Trin 1 (kr.)	22,96	26,35
Trin 2 (kr.)	21,13	23,18
Trin 3 (kr.)	17,45	16,86

Note: Lovændring betyder, at vandafledningstaksten fra og med 2014 opdeles i tre trin med rabat på trin 2 og 3 afhængig af mængde til ejendomme, hvorfra der drives erhverv

Driftsramme¹⁾

(kroner)	2015	2016
Driftsramme	5.515.029	5.5494.071
Faktiske udgifter	4.712.996	

Luft (+)/Underskud (-) 802.033

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Spildevand afregnet med rensesanlæg

	2015
Afregnet (m ³)	1.952.573
Indbyggere 1.1.2015	35.050
Afregnet mængde pr. indbygger (m ³)	55,7

St. Vejleå

HOFOR Brøndby Spildevand A/S indgår sammen med forsyningerne fra Albertslund, Glostrup, Høje-Taastrup, Ishøj og Vallensbæk kommuner i Kloaksammenslutningen Vallensbæk Mose, og er dermed også en aktiv part i det store klimatilpasningsprojekt omkring St. Vejleå.

Projektet, som planlægges færdig i 2016, omfatter en omlægning og klimatilpasning til en 100 års regnhændelse af et af landets største regnvandstekniske anlæg omkring Vallensbæk Sø, Vallensbæk og Tranegilde moser, St. Vejleå og Ishøj Havn. Der anlægges samtidig regnvandsbassiner i oplandet til åen i Høje-Taastrup.

HOFOR VAND DRAGØR A/S



På Vandets Dag den 22. marts 2015 gav HOFORs udsendte borgere i forsyningsområdet økologiske blomsterfrø og gode råd om at holde haven fri for sprøjtegifte.

HOFOR Vand Dragør A/S varetager forsyningen af drikkevand til de godt 14.000 borgere i Dragør Kommune. Ca. 60 pct. af vandet indvindes fra vandværkerne i Dragør og St. Magleby, der til sammen producerede ca. 428.000 m³ i 2015. De resterende 40 pct. leveres fra Tårnby Kommune og opblandes med vand produceret på Store Magleby Vandværk.

Vandværkerne er i 2014 blevet ISO 22000 certificeret, til dagligt kaldet DDS, Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed.

Vandindvinding

Indvindingen i Dragør foregår fra et sårbart grundvandsmagasin, der er truet af både naturlige stoffer, som klorid, kalium, pesticider og af PFAS-forurening fra lufthavnsområdet. Københavns Lufthavn (CPH) har i samarbejde med Region Hovedstaden (RH) etableret en afværgepumpning ved Brandøvelsespladsen. HOFOR er i løbende dialog med CPH og RH om monitorering og vurdering af afværgepumpningen. I 2015 fik HOFOR kendskab til endnu en forurennet lokalitet ved Brandstation Vest, som kan true borerne ved St. Magleby Vandværk.

I 2015 er en af de borer, der er brudt sammen, renoveret og fremstår i dag som en ny boring med en god ydelse og forventninger om en lidt bedre vandkvalitet.

Drift

På vandværket i St. Magleby blev der i sommeren 2014 konstateret en bakteriel forurening. For at sikre vandkvaliteten blev der samme år opsat et UV-anlæg på vandværket. Da der er fundet flere forskellige utætheder i vandværket, er der søgt om tilladelse til at gøre UV-anlægget permanent.

I august 2015 opstod der problemer med styring af trykket, hvilket førte til lækager og en kortere oplevelse af svagt tryk/”ingen vand” hos en del kunder. Trykproblemerne skyldtes en kombination af, at styringen af de to vandværker i Dragør var påvirket efter et lynnedslag, samtidigt med at en ventil i forsyningsledningen fra Tårnby ikke arbejdede hensigtsmæssigt. Episoden medførte efterfølgende ændringer i styringen, bedre lynbeskyttelse af driftsanlæg samt justering af kommunikationsprocesserne ift. kunderne.

Miljø- og servicemål*

2015
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 ADK (adgangskontrol)
 Vandbesparende tiltag
 Energi & Vand
 Ekstra vandkvalitetsanalyser
 Tilbagestrømningssikring

2016
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 Vandbesparende tiltag
 Energi & Vand
 Tilbagestrømningssikring
 PFAS
 UV anlæg
 Overholdelse af indvindingstilladelser

* Det er ikke sikkert, at alle miljø- og servicemål aktiveres.

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2015	
Udskiftning af forbrugsmålere	166.337
Renovering af ledningsnet	4.132.826
Renovering af vandværker	1.062.884
IT, SRO & GIS	51.669
Diverse mindre anlægsarbejder	27.789

I alt	5.441.505
-------	-----------

Budget 2016	
Udskiftning af forbrugsmålere	750.000
Renovering af ledningsnet	1.905.000
Renovering af vandværker & kildepladser	950.326

I alt	3.605.500
-------	-----------

Ledningsnettet

Kvaliteten af drikkevandet i ledningsnettet er generelt god. Der er i 2015 udtaget 14 begrænsede kontroller og 8 supplerende mikrobiologiske kontroller. Der er udtaget yderligere 48 ekstra prøver på prøvestedet på Møllevej tæt på Store Magleby Vandværk pga. værkets brug af UV-anlæg. Kvalitetskrav var overholdt i samtlige prøver, bortset fra en enkelt mindre overskridelse på indhold af jern. De opfølgende omprøver overholdt kvalitetskrav.

Som led i den systematiske ledningsrenovering er der renoveret i alt 852 m vandledning. Renoveringen fordeler sig på følgende veje: Grusbakken, Moseengen, Skovengen og Stationsvej.

I forbindelse med HOFORs årlige møde med Dragør Kommune i foråret 2015 om investeringer blev det oplyst, at der skulle foretages en omlægning af en del af Stationsvej fra 1. august 2015. Det var oprindeligt planlagt, at ledningen i Stationsvej skulle renoveres i 2017,

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2014	2015
Nettoomsætning	9.886	9.902
Andre driftsindtægter	1	0
Vareforbrug	-1.414	-1.201
Andre eksterne omkostninger	-4.304	-5.202
Bruttoresultat	4.169	3.499
Afskrivninger	-2.889	-3.091
Resultat af primær drift	1.280	408
Finansielle indtægter	11	14
Finansielle omkostninger	-75	-99
Resultat før skat	1.216	323
Anlægsaktiver	83.639	85.986
Egenkapital	80.289	80.614
Gæld	10.302	6.345
Balancesum	90.591	86.959

Vandpris pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2014	2015	2016
Vandpris	12,58	10,53	9,74

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2014	2015	2016
Driftsramme	5.001.938	4.733.834	4.479.154
Faktiske udgifter	4.088.756	4.698.645	
Luft (+)/Underskud (-)	913.182	35.189	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Vandmængder	2015
Lokal produktion (m ³)	428.200
Fra Tårnby (m ³)	283.100

I alt (m ³)	711.300
-------------------------	---------

Afregnet mængde (m ³)	646.502
Indbyggere 1.1.2015	14.028
Forbrug pr. indbygger (m ³)	46,1

Ledningsnettet, lækager	2014
Stikledninger	7
Forsyningsledninger	10
Hovedledninger	1
I alt	18

men pga. omlægningen blev det besluttet at renovere ledningen i Stationsvej sammen med omlægningen af vejen, for at undgå at vejen skal graves op igen et par år efter etableringen.

HOFOR SPILDEVAND DRAGØR A/S



I 2015 renoverede HOFOR 1,8 km hovedledning og 31 stikledninger i Dragør.

Afløbssystemet i Dragør er separeret med et spildevandssystem og et regnvandssystem. Spildevandet ledes til det lokale Dragør Renseanlæg, der ejes af HOFOR. Fra 1. november 2014 er der indgået driftsaftale med BIOFOS om drift af renseanlægget. Afløbsledningen fra anlægget har udløb en kilometer ude fra kysten. Regnvandssystemet er indrettet med enkelte regnvandsbassiner.

Geografisk set er Dragør meget flad og med relativ lav kote over havet. Dette medfører et relativt stort antal pumpestationer. På spildevandssiden er der 43 pumpestationer, og på regnvandssiden er der 15 pumpestationer.

Renseanlægget

På renseanlægget er der sket en optimering af driften, samtidigt med at arbejdsmiljøet er tilgodeset og vedligeholdelsen er styrket. Udløbskravene er blevet overholdt med en pæn margin.

Ledningsnettet

Kloakledningerne er underlagt en systematisk renoveringsplan, og i 2015 er der foretaget tv-inspektion af 11,5 km spildevandsledning og 927 spildevandsstikledninger i områderne mellem Krudttårnsvej

og Hartkornsvej. Der er renoveret 1,8 km hovedledning og 31 stikledninger samt foretaget seks afprovnings.

Der er samarbejde mellem kommunen og HOFOR omkring renovering, idet HOFOR tv-inspicerer vejbrønde og vejstik samtidigt med inspektion af egne ledninger. På baggrund af inspektionen kommer HOFOR med forslag til, hvilke vejbrønde og stik der skal renoveres.

Klimatilpasning

HOFOR har i 2015 arbejdet på at opbygge en detaljeret afløbsmodel for ledningsnettet i Dragør til brug for arbejdet med den fremtidige udvikling af nettet. I 2015 blev der skrevet et tillæg til Spildevandsplanen vedrørende frakobling af tagarealer i Kongevej (gågade). Projektet udføres i 2016.

Miljø- og servicemål*

2015
Dokumenteret SpildevandsSikkerhed (DSS)
Energi & Vand

2016
Dokumenteret SpildevandsSikkerhed (DSS)
Energi & Vand
Klimaunderstøttende tiltag

* Det er ikke sikkert, at alle miljø- og servicemål aktiveres.

Anlægsinvesteringer

Renoveringsarbejde renseanlæg	580.689
Renovering af ledningsnet	7.262.417
Skybrudstiltag og klimasikring	224.835
SRO & GIS	3.430.980
Diverse mindre anlægsarbejder	238.984

I alt 11.737.905

Budget 2016

Renovering af ledningsnet	4.977.000
Skybrudstiltag og klimasikring	1.238.000
SRO & GIS	3.500.000

I alt 9.715.000

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2014	2015
Nettoomsætning	17.242	15.962
Andre driftsindtægter	275	310
Vareforbrug	-452	-1.194
Andre eksterne omkostninger	-7.968	-7.429
Bruttoresultat	9.097	7.649
Afskrivninger	-8.755	-9.350
Resultat af primær drift	342	-1.701
Finansielle indtægter	9	4
Finansielle omkostninger	-838	-808
Resultat før skat	-487	-2.505
Anlægsaktiver	257.777	260.157
Egenkapital	228.237	226.289
Gæld	24.564	23.536
Balancesum	268.258	264.725

Vandafledningsafgift pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2014	2015	2016
Trin 1 (kr.)	28,08	30,20	31,26
Trin 2 (kr.)	26,92	27,78	27,54
Trin 3 (kr.)	24,67	22,95	20,03

Note: Lovændring betyder, at vandafledningstaksten fra og med 2014 opdeles i tre trin med rabat på trin 2 og 3 afhængig af mængde til ejendomme, hvorfra der drives erhverv

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2014	2015	2016
Driftsramme	8.585.480	8.187.114	7.890.524
Faktiske udgifter	7.947.336	7.831.915	
Luft (+)/Underskud (-)	638.144	355.199	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Spildevand afregnet med renseanlæg

Afregnet (m ³)	2015
Indbyggere 1.1.2015	629.157
Afregnet mængde pr. indbygger (m ³)	14.028
	44,9

HOFOR VAND HERLEV A/S



Herlevs vandtårn bliver bevaret, og i løbet af 2016 og årene derefter vil der blive udført nødvendige betonreoveringsopgaver.

HOFOR Vand Herlev A/S varetager forsyningen af drikkevand til de ca. 28.000 borgere i Herlev Kommune. Vandet indvindes på de regionale værker ved hhv. Slangerup/Søndersø og Lejre/Marbjerg.

Ledningsnettet

Kvaliteten af drikkevandet i ledningsnettet er god. Der er i 2015 udført 18 begrænsede kontroller og 18 supplerende mikrobiologiske kontroller. Kvalitetskravene var overholdt i samtlige prøver.

Som led i den systematiske ledningsreovering er der renoveret i alt ca. 865 m vandledning i følgende veje: Hedelyngen, Borgerdiget og Herlev Hovedgade, og et større antal sektionsventiler er blevet udskiftet. Derudover blev der foretaget større ledningsomlægninger på Herlev hospitalsgrunden grundet ombygning og udvidelse af hospitalet.

Som følge af etablering af Letbanen skal der foretages visse ledningsomlægninger. Det er endnu ikke fastlagt præcist, hvornår det skal ske.

Vandtårnet

På baggrund af en analyse foretaget med udgangspunkt i en tilstandsrapport for Herlev Vandtårn, er det i 2014 besluttet at arbejde for at bevare vandtårnet. De nødvendige betonreoveringsopgaver planlægges til udførelse i 2016 og årene efter.

Miljø- og servicemål*

2015

Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
ADK (adgangskontrol)
Vandbesparende tiltag
Energi & Vand
Overtagelse af private ledninger
Tilbagestrømningssikring

2016

Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
ADK (adgangskontrol)
Vandbesparende tiltag
Energi & Vand
Overtagelse af private ledninger
Tilbagestrømningssikring

* Det er ikke sikkert, at alle miljø- og servicemål aktiveres.

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2015

Udskiftning af forbrugsmålere	1.284.308
Nyt ledningsnet	297.894
Renovering af ledningsnet	5.240.563
Renovering af vandtårn	446.868
IT, SRO & GIS	67.601
Diverse mindre anlægsarbejder	338.979

I alt	7.676.213
-------	-----------

Budget 2016

Udskiftning af forbrugsmålere	1.500.000
Letbanen	1.833.300
Renovering af ledningsnet	6.254.850
Renovering af vandtårn	700.000

I alt	10.288.150
-------	------------

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2014	2015
Nettoomsætning	24.357	16.639
Andre driftsindtægter	-	-
Vareforbrug	-6.394	-5.473
Andre eksterne omkostninger	-5.241	-6.146
Bruttoresultat	12.722	5.020
Afskrivninger	-3.891	-3.982
Resultat af primær drift	8.831	1.038
Finansielle indtægter	14	34
Finansielle omkostninger	-395	-399
Resultat før skat	8.450	673
Anlægsaktiver	116.719	120.407
Egenkapital	105.082	105.770
Gæld	21.184	26.342
Balancesum	128.058	133.696

Vandpris pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2014	2015	2016
Vandpris	12,98	13,60	12,83

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2014	2015	2016
Driftsramme	8.652.808	8.167.584	7.728.168
Faktiske udgifter	5.056.105	5.849.683	
Luft (+)/Underskud (-)	3.596.703	2.317.901	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Vandmængder**2015**

Lokal produktion (m ³)	
Fra Hofo Vand København (m ³)	1.567.177
Fra andre (m ³)	14.800

I alt (m ³)	1.581.977
-------------------------	-----------

Afregnet mængde (m ³)	1.504.988
Indbyggere 1.1.2015	28.148
Forbrug pr. indbygger (m ³)	53,5

Ledningsnettet, lækager**2015**

Stikledninger	16
Forsyningsledninger	17
Hovedledninger	0

I alt	33
-------	----

HOFOR SPILDEVAND HERLEV A/S



I 2015 er der i Herlev gennemført tv-inspektion af 2.675 meter spildevandsledning og 226 stik.

I Herlev ledes spildevandet til tre forskellige renseanlæg. Fra den østlige del af kommunen ledes spildevand og regnvand i fælleskloaker til Renseanlæg Damhusåen. I den vestlige del ledes spildevandet syd for Klausdalsbrovej til Renseanlæg Avedøre og nord for Klausdalsbrovej til Måløv Rens. Ca. 30 pct. er fælleskloakeret og 70 pct. separatkloakeret. Regnvandssystemet er indrettet med et større antal regnvandsbassiner – både åbne og lukkede.

Geografisk set er Herlev godt stillet med jævn hældning, hvilket begrænser antallet af pumpestationer. På spildevandssiden er der fem pumpestationer, og på regnvandssiden er der en pumpestation.

Ledningsnettet

Renoveringen af kloakledningerne er underlagt en systematisk renoveringsplan. I 2015 er der gennemført tv-inspektion af 2.675 m spildevandsledning og 226 stik. På baggrund heraf er der renoveret 46 m hovedledninger, 14 stik og afproppet 6 stik, der ikke var i brug. Generelt er ledningsnettet i god stand.

I 2016 bliver arbejdet med at udarbejde et skitseprojekt for løsningen af kapacitetsproblemerne ved Obovej/Fagotvej udbudt, og rådgiver er i gang med beregninger og modelkørsler. Evt. håndtering af regnvand i "McDonalds-krydset" i forbindelse med det kommende letbaneanlæg forventes tillige indarbejdet i dette projekt.

Olieudskilleren ved Vasekær har fået forbedret adgangsforhold, og pumpeumpen på Kantatevejs pumpestation er renoveret. Der arbejdes på nedlæggelse af udløbspumpestationen ved Symfonivej.

Kloakering af ejendomme ved Valnæsvej og Skinderskovvej/Tibbevangen er afsluttet. Der er anlagt 130 m regnvandsledning ved den nye kunstgræsbane ved Ederlandsvej.

Som følge af etablering af Letbanen skal der foretages visse ledningsomlægninger. Det er endnu ikke fastlagt præcist, hvornår det skal ske.

Klimatilpasning

Herlev Kommune vedtog i 2014 en klimatilpasningsplan, som opstiller rammer for, hvordan de udfordringer fremtidige, ekstreme nedbørssituationer skal håndteres. Der har derfor gennem flere år været sat en række indsatser i gang. I 2015 er der arbejdet med følgende projekter:

I forbindelse med Herlev Kommunes renovering af Elverparken er der indgået aftale mellem kommunen og HOFOR om medfinansiering af LAR-løsning ved afvanding af P-pladsen langs parkens vestlige side.

Miljø- og servicemål*

2015
Dokumenteret SpildevandsSikkerhed (DSS)
Energi & Vand

2016
Dokumenteret SpildevandsSikkerhed (DSS)
Energi & Vand
Overtagelse af private ledninger

* Det er ikke sikkert, at alle miljø- og servicemål aktiveres.

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2015	
Nyt spildevandsbassin ved Symfonivej	343.189
Skybrudstiltag og klimasikring	6.136.373
Renovering af ledningsnet	2.118.107
Renovering af pumpestationer & bygværker	566.137
SRO & GIS	207.761
Diverse mindre anlægsarbejder	933.116

I alt	10.304.684
-------	------------

Skybrudstiltag og klimasikring	7.974.000
Ledning overfladevand Herlev Hospital	11.100.000
Renovering af ledningsnet	4.700.000
Renovering af pumpestationer & bygværker	850.000
Smedeholmen personalebygning	21.000.000
Diverse mindre anlægsarbejder	800.000

I alt	46.424.000
-------	------------

Harrestrup Å

Herlev Kommune og HOFOR Herlev Spildevand A/S deltager i Harrestrup Å-samarbejdet, hvor de sammen med ni andre kommuner og deres forsyninger er i færd med at udarbejde en samlet "Kapacitetsplan", så Harrestrup Å-systemet kan udvikles til at kunne rumme en statistisk 100 års regnhændelse i åen - også om 100 år.

Der er arbejdet intensivt på den fælles "Kapacitetsplan" i 2015, og den forventes færdig i foråret 2016, hvor den bliver forelagt de ti borgmestre og forsyningernes bestyrelsesformænd og deres bagland til godkendelse. Herefter kan HOFOR og de andre parter i samarbejde tage fat på at projektere og etablere løsningerne. De vil formentligt blive etableret over en 20-30-årig periode. Planen kommer til at rumme mange forskellige løsninger, f.eks. tilbageholdelse af vand på en lang række grønne arealer og udvidelse af flaskehalse i åen, så vandet kan komme hurtigere ud i Kalveboderne.

Man er i projektet enige om, at udgifterne til anlæggene skal betales af forsyningsselskaberne og har aftalt, at de skal fordeles efter, hvor store arealer man hver især leder vand til åen fra. Herlevs andel af projektets økonomi udgør 15,0 pct.

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2014	2015
Nettoomsætning	42.898	34.566
Andre driftsindtægter		-
Vareforbrug	-10.555	-11.073
Andre eksterne omkostninger	-6.808	-5.980
Bruttoresultat	25.535	17.513
Afskrivninger	-15.926	-17.192
Resultat af primær drift	9.609	321
Finansielle indtægter	52	114
Finansielle omkostninger	-1.678	-1.418
Resultat før skat	7.983	-983
Anlægsaktiver	518.412	511.525
Egenkapital	475.147	474.164
Gæld	82.679	81.116
Balancesum	557.826	555.280

Vandafledningsafgift pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2014	2015	2016
Trin 1 (kr.)	25,34	25,54	26,59
Trin 2 (kr.)	24,33	23,50	23,35
Trin 3 (kr.)	22,30	19,41	16,98

Note: Lovændring betyder, at vandafledningstaksten fra og med 2014 opdeles i tre trin med rabat på trin 2 og 3 afhængig af mængde til ejendomme, hvorfra der drives erhverv

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2014	2015	2016
Driftsramme	11.742.014	11.103.103	10.554.621
Faktiske udgifter	5.848.103	6.133.191	
Luft (+)/Underskud (-)	5.893.911	4.969.912	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Spildevand afregnet med renseanlæg

	2015
Afregnet (m ³)	1.464.008
Indbyggere 1.1.2015	28.148
Afregnet mængde pr. indbygger (m ³)	52,0

Samarbejdet omkring Kagsåen

HOFOR samarbejder med Nordvand A/S, Gladsaxe og Herlev kommuner om at finde en fremtidssikret løsning på problemerne omkring Kagsåen. Åen overbelastes ved kraftig regn, og det skaber oversvømmelser af boliger langs åen. Kagsåen modtager desuden mange overløb af urensset spildevand fra både Herlev og Gladsaxe, og dette skal der i konsekvens af de statslige vandplaner gøres noget ved.

I 2015 har der været arbejdet videre med planlægning af hhv. myndighedsprojekt og skitseprojektet, der skal gennemføres de kommende år.

HOFOR VAND HVIDOVRE A/S



Fra Hvidovres undergrund bliver 530.000 m³ grundvand pumpet op og sendt ud til borgerne hvert år. Det svarer til 16 pct. af forbruget i kommunen.

HOFOR Vand Hvidovre A/S varetager forsyningen af drikkevand til de ca. 52.000 borgere i Hvidovre Kommune. Ca. 530.000 m³ vand, svarende til ca. 16 pct. af forsyningen indvindes i Hvidovre Vandværks syv lokale borer, mens resten aftages fra den regionale indvinding på værkerne ved hhv. Thorsbro og Regnemærk.

Hvidovre Vandværk er i 2014 blevet ISO 22000 certificeret, til dagligt kaldet DDS, Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed. Der er udført forskellige bygningsarbejder på vandværket for at sikre denne certificering. Det gamle Avedøre Vandværk er klargjort til nedrivning.

Forsyningsens ejendom på Bibliotekvej fungerer som arbejdsplads for driftsledelsen på vandforsyningsområdet.

Vandindvinding

Da der ikke har været foretaget væsentlige renoveringer på kilde-

pladsen de seneste 10-15 år, trænger anlægget til en gennemgående renovering. HOFOR har derfor i 2015 påbegyndt en vurdering af grundvandsressourcen i Hvidovre Kommune med henblik på at lave en plan for renovering og optimering af kildepladsen.

I 2015 er ubenyttede "døde ender" på ledningsnettet for råvand blevet identificeret. Disse planlægges afskåret i 2016.

Vandkvalitet

På Hvidovre Vandværk renses det lokalt indvundne vand i et kulfilter for at fjerne pesticidresten BAM, der siden 1995 har været påvist i grundvandet. Niveauet af BAM før opblanding ligger dog i dag lave - på ca. 1/3 af grænseværdien for drikkevand. Efter filtreringen behandles vandet i et UV-filter, som sikrer at vandet også bakteriologisk er rent. En enkelt boring (N12) er taget ud af drift pga. gentagne tilfælde af forurening med coliforme bakterier.

Miljø- og servicemål*

2015

Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
ADK (adgangskontrol)
Vandbesparende tiltag
Energi & Vand
Overholdelse af indvindingstilladelser
Tilbagestrømningssikring

2016

Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
Vandbesparende tiltag
Energi & Vand
Overholdelse af indvindingstilladelser
Tilbagestrømningssikring
Overtagelse af private ledninger

* Det er ikke sikkert, at alle miljø- og servicemål aktiveres.

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2015

Udskiftning af forbrugsmålere	464.317
Nyt ledningsnet	220.356
Renovering af ledningsnet	3.782.172
Omlægning af ledninger pga. Kh-Ringstedbanen	2.291.669
Renovering af vandværker	155.324
IT, SRO & GIS	94.973
Diverse mindre anlægsarbejder	114.859

I alt 7.123.670

Budget 2016

Udskiftning af forbrugsmålere	400.000
Renovering af ledningsnet	6.375.000

I alt 6.775.000

Ledningsnettet

Kvaliteten af drikkevandet i ledningsnettet er god. Der er i 2015 udtaget 33 begrænsede kontroller og 19 supplerende mikrobiologiske kontroller. Kvalitetskravene var overholdt i samtlige prøver.

Som led i den systematiske ledningsrenovering er der i 2015 renoveret i alt ca. 1.009 m vandledning i Hvidovre i følgende veje: Lindelundsvej, Agerbækvej og Allesøvej. I Avedøregårdsvej, Nordlundsvej og Grænsevej er der på kortere strækning foretaget en opdimensionering af de eksisterende ledninger for at undgå for store trykfald. Der er tillige etableret 103 stikledninger.

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2014	2015
Nettoomsætning	31.611	30.602
Andre driftsindtægter	41	41
Vareforbrug	-11.068	-10.039
Andre eksterne omkostninger	-11.133	-10.278
Bruttoresultat	9.451	10.326
Afskrivninger	-7.015	-6.892
Resultat af primær drift	2.436	3.434
Finansielle indtægter	56	123
Finansielle omkostninger	-218	-531
Resultat før skat	2.274	3.026
Anlægsaktiver	231.907	231.907
Egenkapital	240.102	241.444
Gæld	22.088	30.704
Balancesum	269.721	279.720

Vandpris pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2014	2015	2016
Vandpris	11,52	10,80	10,77

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2014	2015	2016
Driftsramme	11.740.794	11.111.488	10.513.690
Faktiske udgifter	9.632.602	9.501.989	
Luft (+)/Underskud (-)	2.108.192	1.609.499	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Vandmængder

Lokal produktion (m ³)	527.500
Fra Høfor Vand København (m ³)	2.819.200
Fra andre (m ³)	
I alt (m ³)	3.346.700

Afregnet mængde (m ³)	3.059.853
Indbyggere 1.1.2015	52.380
Forbrug pr. indbygger (m ³)	58,4

Ledningsnettet, lækager

Stikledninger	20
Forsyningsledninger	29
Hovedledninger	0
I alt	49

HOFOR SPILDEVAND HVIDOVRE A/S



Lokal Afledning af Regnvand (LAR) løsninger er med til at forsinke og styre regnvandet i Baunebakken i Hvidovre.

I Hvidovre er der separat kloakering i den sydvestlige del, hvor spildevandet ledes til Renseanlæg Avedøre, mens regnvandet ledes til Fæstningskanalen. I den øvrige del af kommunen ledes spildevand og regnvand fælles til Renseanlæg Damhusåen. Regnvandssystemet er indrettet med et mindre antal regnvandsbassiner – både åbne og lukkede.

Geografisk set er Hvidovre relativt fladt, hvilket medfører et større antal pumpestationer. På spildevandssiden er der 24 pumpestationer, og på regnvandssiden er der 20 pumpestationer.

Der er gennem en del år blevet arbejdet på at sikre Hvidovre mod kælderoversvømmelser og overløb til recipienterne ved kraftig regn. Placeringen ved kysten med et stort opland bag sig gør Hvidovre særligt udsat. Kommunen har et ønske om at sikre badevandskvalitet i Kalveboderne og med betragtelige udbygninger af kloaksystemet gennem mange år, er det lykkedes at skabe mulighed for badning. Der er etableret en varslingsordning, der fraråder badning efter store regnskyl.

Hvidovre Kommune er i gang med at udarbejde en ny spildevandsplan. Denne var planlagt færdig i 2015, men er forsinket og forventes nu politisk godkendt i 2016.

Ledningsnettet

Kloakledningerne er underlagt en systematisk renoveringsplan, og i 2015 er der udført tv-inspektioner af 3.265 m spildevandsledninger og 233 stik. Der er renoveret 60 m ledning, og i arbejdet har der været

særligt fokus på at renovere der, hvor der anmeldes problemer med rotter, og hvor der har været akutte problemer.

Regnvandsbassiner

HOFOR har i 2015 begyndt oprensningen af åbne regnvandsbassiner i Hvidovre, for at sikre optimal udnyttelse af bassinvolumen ved større regnhændelser. Arbejdet fortsætter i 2016.

Damhusledningen

Anlæggelsen af en ny stor afskærende ledning langs Damhusåen og en ny pumpestation ved Åmarken St. blev påbegyndt i 2013. Projektet kommer til at forbedre beskyttelsen af oplandene mellem Avedøre Havnevej, kommunegrænsen i nord og øst samt Gl. Køge Landevej i syd. Derudover reducerer den mængden af spildevandsoverløb til Damhusåen.

I projektet anlægges en ny tunnel langs Damhusåen, hvorefter der vil ske udbygning fra tunnelen og ind i oplandene. Når tunnelen er anlagt, forventeligt i 2017-2018, vil grundejerne i områderne tættest på åen opleve en stor forbedring af beskyttelsen mod kraftige regnhændelser. Samtidig vil åen blive beskyttet mod de mange overløb af fortyndet spildevand, der sker i dag. Vandkvaliteten i åen og Kalveboderne vil dermed få et meget stort løft. Det samlede projekt med detailudbygning i oplandene vil strække sig over de næste 20-30 år.

I 2014 blev den første del af Damhusledningen taget i brug, og i 2015 er tunnelen forlænget frem til Risbjerggårds Allé. Derudover blev pumpestationen endeligt udbygget og er taget i brug. Der bygges

Miljø- og servicemål*

2015	
Dokumenteret SpildevandsSikkerhed (DSS)	
Energi & Vand	
Hygiejnisk badevandskvalitet	
2016	
Dokumenteret SpildevandsSikkerhed (DSS)	
Energi & Vand	
Forbedring af badevandskvaliteten	

* Det er ikke sikkert, at alle miljø- og servicemål aktiveres.

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2015	
Ny tunnelledning langs Damhusåen	109.526.342
Ny pumpestation ved Åmarken	6.038.860
Nyt ledningsnet	835.075
Lokal Afledning Regnvand Baunebakken	4.169.495
Renovering af ledningsnet	2.112.023
Omlægn. af ledninger p.g.a. Ringstedbanen	611.334
Skybrudstiltag og klimasikring	710.913
SRO & GIS	243.961
Diverse mindre anlægsarbejder	402.997
I alt	124.651.000

Budget 2016	
Ny tunnelledning langs Damhusåen	59.000.000
Skybrudstiltag og klimasikring	1.814.000
Renovering af ledningsnet	4.600.000
I alt	65.414.000

videre på kloaktunnelen i 2016-2018, mens der samtidig vil ske løbende tilslutning og ibrugtagning af kloaktunnelen.

For at sikre størst mulig tilfredshed blandt borgerne, der bliver generet af anlægsarbejderne, bliver der udarbejdet nyhedsbreve og anden information. I forbindelse med anlægsopstart i de enkelte områder afholdes informationsmøder for naboerne til arbejdspladserne.

Harrestrup Å

Hvidovre Kommune og HOFOR Hvidovre Spildevand A/S deltager i Harrestrup Å-samarbejdet, hvor de sammen med ni andre kommuner og deres forsyninger er i færd med at udarbejde en samlet "Kapacitetsplan", så Harrestrup Å-systemet kan udvikles til at kunne rumme en statistisk 100 års regnhændelse i åen - også om 100 år.

Der er arbejdet intensivt på den fælles "Kapacitetsplan" i 2015, og den forventes færdig i foråret 2016, hvor den bliver forelagt de ti borgmestre og forsyningernes bestyrelsesformænd og deres bagland til godkendelse. Herefter kan HOFOR og de andre parter i samarbejde tage fat på at projektere og etablere løsningerne. De vil

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2014	2015
Nettoomsætning	73.491	86.448
Andre driftsindtægter	-	-
Vareforbrug	-21.268	-22.275
Andre eksterne omkostninger	-10.732	-12.008
Bruttoresultat	41.491	52.165
Afskrivninger	-31.816	-34.614
Resultat af primær drift	9.675	17.551
Finansielle indtægter	87	103
Finansielle omkostninger	-4.195	-6.296
Resultat før skat	5.567	11.358
Anlægsaktiver	1.339.840	1.429.877
Egenkapital	1.015.683	1.027.897
Gæld	355.617	447.135
Balancesum	1.375.527	1.479.057

Vandafledningsafgift pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2014	2015	2016
Trin 1 (kr.)	25,42	17,50	26,66
Trin 2 (kr.)	24,40	16,10	23,46
Trin 3 (kr.)	22,37	13,30	17,07

Note: Lovændring betyder, at vandafledningstaksten fra og med 2014 opdeles i tre trin med rabat på trin 2 og 3 afhængig af mængde til ejendomme, hvorfra der drives erhverv

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2014	2015	2016
Driftsramme	19.113.282	18.088.809	17.115.632
Faktiske udgifter	10.799.822	11.806.014	
Luft (+)/Underskud (-)	8.313.460	6.282.795	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Spildevand afregnet med renseanlæg

	2015
Afregnet (m ³)	3.019.197
Indbyggere 1.1.2015	52.380
Afregnet mængde pr. indbygger (m ³)	57,6

formentligt blive etableret over en 20-30-årig periode. Planen kommer til at rumme mange forskellige løsninger, f.eks. tilbageholdelse af vand på en lang række grønne arealer og udvidelse af flaskehalse i åen, så vandet kan komme hurtigere ud i Kalveboderne.

Man er i projektet enige om, at udgifterne til anlæggene skal betales af forsyningsselskaberne og har aftalt, at de skal fordeles efter, hvor store arealer man hver især leder vand til åen fra.

Hvidovres andel af projektets økonomi udgør 10,3 pct.

HOFOR VAND KØBENHAVN A/S



Bl.a. ved Kulturhavn fik HOFORs udsendte leveret tips til byens borgere om at spare på vandet.

HOFOR Vand København A/S varetager indvinding, behandling og distribution af drikkevand til private forbrugere, institutioner og erhverv i København. Selskabet forsyner omkring 700.000 københavnere med drikkevand.

København forsynes fra syv regionale vandværker. Tilsammen indvindes der ca. 51 mio. m³ vand fra disse værker pr. år. Heraf distribueres ca. 31 mio. m³ i Københavns Kommune. Vandet blandes og fordeles i et ringforbundet system.

Derudover leverer HOFOR Vand København A/S drikkevand til forsyningerne i 17 omegnskommuner inklusiv ejerkommunerne i HOFOR – leverancen udgør ca. 20 mio. m³. Hertil kommer gensidige backup-aftaler med hhv. Roskilde Forsyning A/S og Nordvand A/S. Endvidere har HOFOR Vand København A/S aftale om vandleverance til en privat virksomhed i Køge Kommune og gennem denne virksomhed backup-aftale til det lokale Lille Skensved Vandværk.

HOFOR Vand København A/S ejer syv vandværker. Indvindingen sker fra ca. 750 borerer fordelt på 49 kildepladser over store dele af Sjælland.

Vandindvinding

På de regionale vandværker er der i 2015 udført en række renoveringsarbejder. Der arbejdes efter en kildepladsrenoveringsstrategi for omlægning af hele vandindvindingen fra hævertanlæg til dykpumpeanlæg. Hvert år renoveres to til tre kildepladser

af hensyn til forsyningssikkerhed og ressourcer. Gamle borerer, der ikke skal bruges, sløjfes. I 2015 er der foretaget renovering af bl.a. Lavringe Kildeplads, og på Slimminge Kildeplads tages Danmarks første horisontale indvindingsboring i brug, som tidligere har vist stor ydeevne under test. Der er desuden lavet forarbejde til renovering af kildepladserne Nybølle Øst, Thorsbro-Torslunde og Attemose.

Ledningsnettet

Kvaliteten af drikkevandet i ledningsnettet er generelt god. Der er i 2015 udtaget 282 begrænsede kontroller, 12 udvidede kontroller og 931 supplerende mikrobiologiske kontroller. Der var overskridelser i fem prøver (coliforme bakterier samt kimtal ved 22 °C hhv. 37 °C., men ingen fund af E. coli). I alle de efterfølgende kontroller overholdt prøverne kvalitetskrav.

Som led i den systematiske ledningsrenovering er der renoveret vandledninger i følgende områder: Valby, Østerbro og Indre By. Der er foretaget omlægning af flere store vandledninger i forbindelse med vejprojekter og nyt byggeri på Vigerslev Allé, Slotsherrensvej, Islands Brygge og ved Rigshospitalet. I Ørestad Syd og på Frederiks Brygge er der etableret nye vandledninger for at kunne forsyne byggeri i området.

"Beholder 12" på Tinghøj beholderanlæg renoveres for at sikre et tidssvarende beholderanlæg. Den nuværende "Beholder 12" har en kapacitet på 76.000 m³, men står ubrugt hen grundet utætheder. I



Vandposte rundt omkring i København giver mulighed for at få en tår rent drikkevand på løbeturen.

projektet bygges en ny betonbeholder i beholderen. Arbejdet udføres i perioden 2014-2016.

I samarbejde med IBM og Grundfos arbejder HOFOR med projektet "Smarter Cities". Projektet skal bl.a. via en række målestationer i ledningsnettet i København give et væsentligt bedre overblik over vandstrømmene i vandledningsnettet.

Drift

De 24 tryk- og flowmålestationer, der blev monteret i ledningsnettet i forbindelse med "Smarter Cities" i 2014, er nu kørt ind og benyttes i sammenhæng med software leveret af NIRAS (HOMIS systemet). Målingerne skal bruges til bedre lækagesporing og vil også kunne anvendes til optimering af trykstyring, et bedre modelleringsgrundlag og i sidste ende besparelser på såvel anlæg som drift.

Områdeundersøgelser – systematisk undersøgelse af ledningsnettet, bl.a. med formål at finde lækager - er i fuld gang med en tredjedel af byen færdigundersøgt. Den resterende del køres over de kommende år.

Lækager i ledningsnettet har fundet sted i foråret og efteråret grundet trykstigninger. Samtidig betød et uheld med udgravning på Islands Brygge, at vi mistede 41.000 m³ vand. Episoden blev dog håndteret hurtigt og professionelt, så ingen kunder blev berørt.

Renoveringsarbejder i byen indenfor vandområdet, andre forsynings-

arter samt jernbanearbejder har betydet, at flere større hovedledninger har stået lukket i løbet af 2015. De væsentligste steder har været på Haraldsgade, Havnetunnelen ved Islands Brygge, bane-krydsningen ved Enghave Station, Slotsherrensvej ved Harrestrup Å og Hillerødgade ved Novo Nordisk.

I 2015 er der desuden udført undersøgelser af de største transportledninger med brug af en elektronisk kugle "Smart ball". Kuglen flyder med vandstrømmene og scanner undervejs for lækager. Ved denne metode er der fundet mindst fire utætheder, som nu skal undersøges nærmere for at få fastslået omfang og årsager.

Kampagneaktivitet

HOFORs vandspareteam har deltaget i en række kultur- og miljøevents i hele forsyningsområdet med rådgivning til borgerne omkring vandbesparelser. Her kan bl.a. nævnes Kulturhavn i København og en lang række lokale events. Her har HOFOR været i kontakt med mere en 30.000 borgere om vand og vandbesparelser. Via vandsparekampagnen Max100, som henvender sig til indskolingselever i de københavnske skoler (og undervisning til 3. og 4. klasser i Dragør, Hvidovre, Rødovre, Albertslund, Vallensbæk, Brøndby og Herlev), har mere end 2.500 skolebørn fået undervisning om vand og vandbesparelser. Budskabet i alle kampagner og events er vandbesparelser og at undgå vandspild. Målet er at nå ned på et gennemsnitligt vandforbrug på 100 liter pr. person pr. dag.

Miljø- og servicemål*

2015
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 ADK (adgangskontrol)
 Vandbesparende tiltag
 Tilskud til fremme af sekundavand
 Blødere vand
 VVM (Vurdering af Virkninger på Miljøet)
 Tilbagestrømningssikring
 Teknisk vandspareerrådgivning
 Erstatninger til grundejere (BNBO)
 Bedre drikkevandskvalitet
 Overholdelse af udledningskrav i Sølvbækken
 Kompensation til lodsejere (25 meters beskyttelseszoner)
 Skovrejsning Hørup, Solhøj, Greve og Tune

2016
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 Vandbesparende tiltag
 Tilskud til fremme af sekundavand
 Blødere vand
 VVM Procedure (Vurdering af Virkninger på Miljøet)
 Tilbagestrømningssikring
 Teknisk vandspareerrådgivning
 Erstatninger til grundejere (BNBO) i Egedal
 Overholdelse af udledningskrav i Sølvbækken
 Kompensation til lodsejere (25 meters beskyttelseszoner)
 Skovrejsning Hørup, Solhøj og Greve
 På vej mod en ny i Vandbalance (Regn og gråvand)
 Overførelse af vand til Køge Å

* Det er ikke sikkert, at alle miljø- og servicemål aktiveres.

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2015	
Udskiftning af forbrugsmålere	6.366.943
Nyt ledningsnet	8.051.737
Renovering af ledningsnet	52.031.538
Marbjerg vandværk, blødgøring	14.089.977
Renovering af vandværker/bygværker	8.499.842
Renovering af kildepladser	37.451.864
Renovering af beholderanlæg	43.924.453
IT, SRO & GIS	5.308.748
Energi- og vandværkstedet	3.237.284
Diverse mindre anlægsarbejder	3.920.519

I alt 182.882.905

Budget 2016	
Udskiftning af forbrugsmålere	6.800.000
Renovering af ledningsnet	50.959.500
Letbanen	29.997.000
Marbjerg vandværk, blødgøring	2.035.000
Renovering af vandværker/bygværker	14.050.000
Renovering af kildepladser	32.519.867
Etablering af solcelleanlæg på vandværker	5.300.000
Renovering på Tingshøj	48.859.500
GIS/SRO/ADK	1.200.000
Diverse mindre anlægsarbejder	3.467.750

I alt 195.188.617

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2014	2015
Nettoomsætning	361.907	383.960
Andre driftsindtægter	3.155	23.666
Vareforbrug	-11.194	-8.818
Andre eksterne omkostninger	-178.082	-193.528
Bruttoresultat	175.786	205.280
Afskrivninger	-304.324	-127.371
Resultat af primær drift	-128.538	77.909
Finansielle indtægter	840	403
Finansielle omkostninger	-29.993	-29.671
Resultat før skat	-157.691	48.641
Anlægsaktiver	2.933.025	2.983.480
Egenkapital	1.021.928	1.097.090
Gæld	2.145.778	2.177.003
Balancesum	3.167.706	3.274.093

Vandpris pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2014	2015	2016
Vandpris	6,47	8,67	9,88

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2014	2015	2016
Driftsramme	210.428.695	203.132.080	202.360.178
Faktiske udgifter	163.371.356	166.909.744	
Luft (+)/Underskud (-)	47.057.339	36.222.336	

¹⁾ Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Vandmængder

	2015
Leveret til HOFOR kommuner ekskl. Kbh. (m ³)	8.920.177
Leveret til øvrige kommuner (m ³)	10.591.394
Leveret til København (m ³)	31.825.300
Leveret i alt	51.336.871
Afregnet mængde, København (m ³)	30.716.233
Indbyggere 1.1.2015	580.184
Forbrug pr. indbygger (m ³)	52,9

Ledningsnettet, lækager

	2015
Stikledninger	124
Forsyningsledninger	103
Hovedledninger	3
I alt	230

HOFOR SPILDEVAND KØBENHAVN A/S



Tunnelboremaskinen Estrid bliver sænket ned og gjort klar til at bore regnvandstunnel på Østerbro.

HOFOR Spildevand København A/S står for håndteringen af overfladevand i København (regnvand) samt spildevand for ca. 580.000 københavnere. Selskabet ejer, driver og udbygger afløbsnettet samt tilhørende anlæg i Københavns Kommune og står for spildevandshåndtering for private forbrugere, institutioner og erhverv i København.

Afløbssystemet i København er overvejende fælleskloakeret, kun en meget lille del er separeret i et spildevandssystem og et regnvandssystem. Fællessystemet er indrettet med et større antal lukkede forsinkelsesbassiner for at sikre badevandskvalitet i havnen.

Spildevand og regnvand afledes gennem 30.000 stikledninger og 1.100 km hovedkloakker. Geografisk set er København relativt fladt. Dette medfører et meget stort antal pumpestationer. På spildevandssiden er der 71 pumpestationer, og på regnvandssiden er der fem pumpestationer.

Spildevandet pumpes frem til Rensningsanlæg Lynetten og Rensningsanlæg Damhusåen.

Ledningsnettet

Renoveringen af kloakledningerne er underlagt en systematisk renoveringsplan. Ledningsnettet er generelt i god stand. I 2015 er der foretaget tv-inspektioner af 33.232 m spildevandsledninger og 2.744 stik, og renoveret 3.085 m hovedledning samt 114 stik og 222 afløbsrør.

Der er sket ledningsomlægninger i forbindelse med anlæggelsen af Nordhavnsvej og udbygningen af Nordhavnen og i forbindelse med etablering af Metro Cityringen. Derudover er der, primært i Ørestad og Nordhavn, sket nogen byggemodningskloakering.

I 2015 er etableringen af en helt ny pumpestation ved Kløvermarksvej påbegyndt. Pumpestationen skal erstatte den gamle hovedpumpestation, som stammer fra 1901.

Klimatilpasning

I 2014-2015 har HOFOR i samarbejde med Københavns Kommune konkretiseret ca. 300 skybrudsprojekter med henblik på at anmode Forsyningssekretariatet om tilladelse til at realisere dem



Under hele København ligger der 1.100 km hovedledninger til spildevand.

som medfinansieringsprojekter over en længere årrække. Den samlede projektpakke er nu vedtaget i Københavns Borgerrepræsentation, og de første 16 projekter forventes anlagt i 2016. Derudover er der lige inden årsskiftet indgået aftaler med grundejerforeninger og boligselskaber om 38 private medfinansieringsprojekter.

Projekterne er hentet fra skybrudskonkretiseringsplanerne for syv delområder. Københavns Kommune, HOFOR, Frederiksberg Kommune, Frederiksberg Forsyning, Gentofte og Gladsaxe kommuner samt Nordvand A/S udarbejdede i 2013 de syv planer, der har til formål at anskueliggøre, hvordan de fire kommuner kan sikres mod skader fra oversvømmelser i forbindelse med skybrud, og hvad det vil koste.

Målet er over de næste 20-30 år at forsyne byen med et helt nyt 'lag'

af infrastruktur. Veje, pladser og grønne områder tænkes indrettet til håndtering af store vandmængder under skybrud, uden at det skal gå ud over byens normale funktion i tørvejr. Derudover skal der anlægges nogle store tunneler til afledning af skybrudsvand fra lavtliggende områder ud til Havnen eller Øresund

Langs Damhusåen etableres en meget stor bassinledning. Formålet er at reducere forureningen af Damhusåen og samtidig give en bedre beskyttelse under skybrud. Projektet indeholder etablering af ca. 3,5 km tunnelledning, der er 3 m i diameter og lægges i ca. 15 m dybde langs Damhusåen og under Vigerslevparken. Der etableres fem store skakte, en ny pumpestation samt en mængde mindre bygværker.

Harrestrup Å

Københavns Kommune og HOFOR København Spildevand A/S del-

Miljø- og servicemål*

2015
Dokumenteret SpildevandsSikkerhed (DSS)
Klimaunderstøttende tiltag

2016
Dokumenteret SpildevandsSikkerhed (DSS)
Klimaunderstøttende tiltag

* Det er ikke sikkert, at alle miljø- og servicemål aktivere

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2015	
Bassinledning, Damhusåen	119.114.574
Nordhavnen	7.918.883
Nyt ledningsnet	1.182.372
Skybrudstiltag og klimasikring	114.803.493
Renovering af ledningsnet	40.128.823
Renovering af pumpestationer	18.200.023
Renovering af bygværker	2.591.775
Ny pumpestation Kløvermarken	34.288.402
IT, SRO & GIS	6.800.575
Diverse mindre anlægsarbejder	655.205

I alt 345.684.125

Budget 2016	
Bassinledning, Damhusåen	86.000.000
Skybrudstiltag og klimasikring	105.694.000
Renovering af ledningsnet	35.865.000
Nyt ledningsnet	17.000.000
Renovering af bygværker, pumpestationer & bassiner	20.470.000
Ny pumpestation Kløvermarken	64.175.000
IT, SRO & GIS	100.000
Diverse mindre anlægsarbejder	5.000.000

I alt 334.304.000

tager i Harrestrup Å-samarbejdet, hvor de sammen med ni andre kommuner og deres forsyninger er i færd med at udarbejde en samlet "Kapacitetsplan", så Harrestrup Å-systemet kan udvikles til at kunne rumme en statistisk 100 års regnhændelse i åen - også om 100 år.

Der er arbejdet intensivt på den fælles "Kapacitetsplan" i 2015, og den forventes færdig i foråret 2016, hvor den bliver forelagt de ti borgmestre og forsyningernes bestyrelsesformænd og deres bagland til godkendelse. Herefter kan HOFOR og de andre parter i samarbejde tage fat på at projektere og etablere løsningerne. De vil formentligt blive etableret over en 20-30-årig periode. Planen kommer til at rumme mange forskellige løsninger, f.eks. tilbageholdelse af vand på en lang række grønne arealer og udvidelse af flaskehalse i åen, så vandet kan komme hurtigt ud i Kalveboderne.

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2014	2015
Nettoomsætning	430.825	549.212
Andre driftsindtægter	1.331	841
Vareforbrug	-193.610	-253.850
Andre eksterne omkostninger	-81.936	-86.726
Bruttoresultat	156.610	209.477
Afskrivninger	-131.635	-133.201
Resultat af primær drift	24.975	76.276
Finansielle indtægter	1.301	1.230
Finansielle omkostninger	-40.174	-32.194
Resultat før skat	-13.898	45.312
Anlægsaktiver	5.180.946	5.638.820
Egenkapital	2.005.233	2.081.418
Gæld	3.443.936	3.549.763
Balancesum	5.560.169	5.988.281

Vandafledningsafgift pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2014	2015	2016
Trin 1 (kr.)	16,74	14,79	13,85
Trin 2 (kr.)	16,07	13,61	12,19
Trin 3 (kr.)	14,73	11,24	8,87

Note: Lovændring betyder, at vandafledningstaksten fra og med 2014 opdeles i tre trin med rabat på trin 2 og 3 afhængig af mængde til ejendomme, hvorfra der drives erhverv

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2014	2015	2016
Driftsramme	123.012.276	116.049.182	115.598.961
Faktiske udgifter	80.282.887	73.574.065	

Luft (+)/Underskud (-) 42.729.389 42.475.117

¹⁾ Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Spildevand afregnet med renseanlæg

	2015
Afregnet (m ³)	32.817.478
Indbyggere 1.1.2015	580.184
Afregnet mængde pr. indbygger (m ³)	56,6

Man er i projektet enige om, at udgifterne til anlæggene skal betales af forsyningsselskaberne og har aftalt, at de skal fordeles efter, hvor store arealer man hver især leder vand til åen fra. Københavns andel af projektets økonomi udgør 24,5 pct.

HOFOR VAND RØDOVRE A/S



På genbrugsstationen i Rødovre fik HOFORs udsendte leveret blomsterfrø og gode råd om at holde haven giftfri på Vandets Dag i marts.

HOFOR Vand Rødovre A/S varetager forsyningen af drikkevand til de ca. 37.000 borgere i Rødovre Kommune. Der produceres ca. 630.000 m³ vand i lokale borer ved Rødovre og Espevang vandværker, svarende til ca. 32 pct. af forsyningen. Dette vand blandes med det resterende vand, der aftages fra den regionale indvinding på værkerne ved hhv. Thorsbro og Islevbro.

Rødovre Vandværk er i 2014 blevet ISO 22000 certificeret, til dagligt kaldet DDS, Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed.

Vandindvinding

Ved Espevang Vandværk er en tredje boring på "Irmagrunden" blevet tilsluttet i slutningen af 2014, og anlægget har nu fået hævet produktionen/udpumpningen fra ca. 45 til 60 m³/t. Derudover er mellempumperne på vandværket blevet udskiftet. Der har i perioder været udfordringer med forhøjede indhold af ammonium, hvorfor produktionen har været mindre end normalt.

På Rødovre Vandværk er der blevet udført mindre bygningsmæssige vedligeholdelsesarbejder i 2014. På grund af gentagne bakteriologiske problemer i egenproduktionen i drikkevandet fra Rødovre

Vandværk, har HOFOR i efteråret 2015 påbegyndt en reparation af rentvandstanken på vandværket. Da vandet til forbrugerne fortyndes med vand fra Islevbro Vandværk, og da vi via vores overvågning hurtigt fik stoppet egenproduktionen, kunne de bakteriologiske problemer ikke måles i bynettet.

Rødovre Vandtårn er taget ud af drift, og bygningen er overdraget til Rødovre Kommune.

Ledningsnettet

Kvaliteten af drikkevandet i ledningsnettet er god. Der er i 2015 udtaget 17 begrænsede kontroller og 20 supplerende mikrobiologiske kontroller. Kvalitetskravene var overholdt i samtlige prøver.

Som led i den systematiske ledningsrenovering er der renoveret i alt 750 m vandledning i følgende veje: Brunevang og Tårnvej.

Der er foretaget en systematisk gennemgang af nettet (områdeundersøgelse), bl.a. er 8 lækager fundet og udbedret, og 20 ventiler er repareret eller udskiftet.

Miljø- og servicemål*

2015
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 ADK (adgangskontrol)
 Vandbesparende tiltag
 Energi & Vand
 Overholdelse af indvindingstilladelser
 Områdeundersøgelser af distributionsnettet
 Tilbagestrømningssikring

2016
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 UV anlæg
 Vandbesparende tiltag
 Energi & Vand
 Overholdelse af indvindingstilladelser
 Tilbagestrømningssikring
 Nedrivning af anlæg

*Det er ikke sikkert, at alle miljø- og servicemål aktiveres

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2015	
Udskiftning af forbrugsmålere	1.734.891
Nyt ledningsnet	44.429
Renovering af ledningsnet	6.163.031
Renovering af vandværk	647.455
Diverse mindre anlægsarbejder	127.196
I alt	8.717.002

Budget 2016	
Udskiftning af forbrugsmålere	2.500.000
Renovering af ledningsnet	7.152.200
I alt	9.652.200

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2014	2015
Nettoomsætning	22.246	18.468
Andre driftsindtægter	0	0
Vareforbrug	-5.391	-4.711
Andre eksterne omkostninger	-7.087	-8.456
Bruttoresultat	9.768	5.301
Afskrivninger	-4.212	-4.495
Resultat af primær drift	5.556	806
Finansielle indtægter	379	381
Finansielle omkostninger	-376	-405
Resultat før skat	5.559	782
Anlægsaktiver	114.377	118.591
Egenkapital	118.467	119.085
Gæld	18.032	25.369
Balancesum	142.321	149.880

Vandpris pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2014	2015	2016
Vandpris	9,09	12,00	10,44

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2014	2015	2016
Driftsramme	10.536.242	9.971.499	9.435.033
Faktiske udgifter	6.718.814	7.490.647	
Luft (+)/Underskud (-)	3.817.428	2.480.853	

¹⁾ Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Vandmængder

	2015
Lokal produktion (m ³)	633.600
Fra Hofo Vand København (m ³)	1.319.700
I alt (m ³)	1.953.300
Afregnet mængde (m ³)	1.761.402
Indbyggere 1.1.2015	37.743
Forbrug pr. indbygger (m ³)	46,7

Ledningsnettet, lækager

	2015
Stikledninger	13
Forsyningsledninger	14
Hovedledninger	0
I alt	27

HOFOR SPILDEVAND RØDOVRE A/S



I 2015 er der foretaget tv-inspektioner af 7.529 meter spildevandsledninger i Rødovre.

I Rødovre Kommune er der separatkloakeret i den sydvestlige del, hvor spildevandet ledes til Renseanlæg Avedøre. I den øvrige del af kommunen ledes spildevand og regnvand fælles til Renseanlæg Damhusåen. Regnvandssystemet er indrettet med et mindre antal regnvandsbassiner – både åbne og lukkede.

Geografisk set er Rødovre Kommune relativt flad med svag hældning mod syd, hvilket medfører, at antallet af pumpestationer er begrænset. På spildevandssiden er der seks pumpestationer, og på regnvandssiden er der en pumpestation.

Ledningsnettet

Kloakledningerne er underlagt en systematisk renoveringsplan, og i 2015 er der foretaget tv-inspektioner af 7.529 m spildevandsledninger og 411 stik. Der er renoveret 186 m hovedledning ved strømpeføring, renoveret 13 stik samt foretaget 32 afpropninger.

Der er i 2015 foretaget gennemgang af alle bygværker og pumpestationer på regnvands- og fællessystemet. Der er renoveret bygværker og installationer, forbedret tilkørsels-, adgangs-, rensnings- og

arbejds miljøforhold og truffet foranstaltninger til mere rationel drift på følgende lokaliteter på fællessystemet: Elstedvej, Tårnvej bassin, Viemosevej Pumpestation. Tilsvarende på regnvandssystemet: Pilemosen og Munktoftevej Pumpestation samt Hvissingegrøften.

Som følge af etablering af Letbanen skal der foretages visse ledningsomlægninger. Det er endnu ikke fastlagt præcist, hvornår det skal ske.

Klimatilpasning

Rødovre Kommune har vedtaget sin nye Handlungsplan for klimatilpasning 2014-2018, og kommunen har i 2015 udvalgt otte risikoområder. Der er i fem af områderne defineret og ansøgt medfinansieringsprojekter – både med privat og kommunalt ejerskab.

Ved store regnhændelser sker der overløb af urensset spildevand til Harrestrup Å og Damhusåen. I et samarbejde mellem Rødovre, Frederiksberg og København arbejder HOFOR med anlæg af en stor bassinledning langs Damhusåen på Københavnersiden, som vil reducere mængden af urensset spildevand, der løber over. Anlægsarbejdet

Miljø- og servicemål*

2015
Dokumenteret SpildevandsSikkerhed (DSS)
Energi & Vand

2016
Dokumenteret SpildevandsSikkerhed (DSS)
Energi & Vand

*Det er ikke sikkert, at alle miljø- og servicemål aktiveres

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2015	
Ny tunnelledning langs Damhusåen i Kbh	13.149.307
Skybrudstiltag og klimasikring	1.263.939
Renovering af ledningsnet	3.439.137
Renovering af bygværker	868.296
Renovering af pumpestationer	733.440
Diverse mindre anlægsarbejder	217.695

I alt 19.671.814

Budget 2016

Ny tunnelledning langs Damhusåen i Kbh	10.000.000
Renovering af bygværker	750.000
Renovering af ledningsnet	3.700.000
Skybrudstiltag og klimasikring	3.238.000

I alt 17.688.000

koordineres med et tilsvarende projekt i Hvidovre. Bassinledningen vil samtidig kunne medvirke til, at der kan afledes mere vand fra oplandet under skybrud.

Der arbejdes desuden på at analysere opstuvningsforholdene omkring forsinkelsesbassinnet på Tårnvej, så der fås et bedre beslutningsgrundlag for eventuelle tiltag.

Harrestrup Å

Rødovre Kommune og HOFOR Rødovre Spildevand A/S deltager i Harrestrup Å-samarbejdet, hvor de sammen med ni andre kommuner og deres forsyninger er i færd med at udarbejde en samlet "Kapacitetsplan", så Harrestrup Å-systemet kan udvikles til at kunne rumme en statistisk 100 års regnhændelse i åen - også om 100 år.

Der er arbejdet intensivt på den fælles "Kapacitetsplan" i 2015, og den forventes færdig i foråret 2016, hvor den bliver forelagt de ti borgmestre og forsyningernes bestyrelsesformænd og deres bagland til godkendelse. Herefter kan HOFOR og de andre parter i samarbejde tage fat på at projektere og etablere løsningerne. De vil

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2014	2015
Nettoomsætning	37.598	36.516
Andre driftsindtægter		-
Vareforbrug	-11.122	-13.163
Andre eksterne omkostninger	-6.507	-8.452
Bruttoresultat	19.969	14.901
Afskrivninger	-12.435	-12.639
Resultat af primær drift	7.534	2.262
Finansielle indtægter	399	398
Finansielle omkostninger	-204	-175
Resultat før skat	7.729	2.485
Anlægsaktiver	341.101	342.185
Egenkapital	326.087	328.572
Gæld	32.286	46.417
Balancesum	367.603	378.271

Vandafledningsafgift pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2014	2015	2016
Trin 1 (kr.)	19,97	14,96	16,81
Trin 2 (kr.)	19,17	13,77	14,79
Trin 3 (kr.)	17,58	11,37	10,76

Note: Lovændring betyder, at vandafledningstaksten fra og med 2014 opdeles i tre trin med rabat på trin 2 og 3 afhængig af mængde til ejendomme, hvorfra der drives erhverv

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2014	2015	2016
Driftsramme	8.000.016	7.519.762	7.088.931
Faktiske udgifter	6.292.111	6.587.196	
Luft (+)/Underskud (-)	1.707.905	932.566	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Spildevand afregnet med renseanlæg

	2015
Afregnet (m ³)	1.722.289
Indbyggere 1.1.2015	37.743
Afregnet mængde pr. indbygger (m ³)	45,6

formentligt blive etableret over en 20-30-årig periode. Planen kommer til at rumme mange forskellige løsninger, f.eks. tilbageholdelse af vand på en lang række grønne arealer og udvidelse af flaskehalse i åen, så vandet kan komme hurtigere ud i Kalveboderne.

Man er i projektet enige om, at udgifterne til anlæggene skal betales af forsyningsselskaberne og har aftalt, at de skal fordeles efter, hvor store arealer man hver især leder vand til åen fra. Rødovres andel af projektets økonomi udgør 19,5 pct.

HOFOR VAND VALLENSBÆK A/S



Borgere i Vallensbæk får leveret drikkevand fra Thorsbro og Regnemark Vandværker.

HOFOR Vand Vallensbæk A/S varetager forsyningen af drikkevand til Vallensbæk Kommune nord for S-banen, mens en mindre del af borgerne forsynes af Strandens Vandforsyning AMBA.

Forsyningen på ca. 475.000 m³ fra HOFOR aftages fra den regionale indvinding på værkerne ved hhv. Thorsbro og Regnemark.

Der er etableret forbindelse mellem forsyningsnettene i Vallensbæk og Brøndby med henblik på forbedring af forsyningssikkerheden.

Ledningsnettet

Kvaliteten af drikkevandet i ledningsnettet er god. Der er i 2015 udtaget otte begrænsede kontroller og syv supplerende mikrobiologiske kontroller. Kvalitetskravene var overholdt i samtlige prøver.

Der blev ikke foretaget renoveringer på ledningsnettet i 2015. I 2016 er der imidlertid afsat 2,5 mio. kr. til renovering af ledningsnettet.

Som følge af etablering af Letbanen skal der foretages visse ledningsomlægninger. Det er endnu ikke fastlagt præcist, hvornår det skal ske.

Miljø- og servicemål*

2015	
Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)	
Vandbesparende tiltag	
Energi & Vand	
Områdeundersøgelser af distributionsnettet	
Tilbagestrømningssikring	
2016	
Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)	
Vandbesparende tiltag	
Energi & Vand	
Tilbagestrømningssikring	

*Det er ikke sikkert, at alle miljø- og servicemål aktiveres

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2015	
Udskiftning af forbrugsmålere	60.868
Renovering af ledningsnet	793.759
Diverse mindre anlægsarbejder	60.208
I alt	914.835
Budget 2016	
Udskiftning af forbrugsmålere	170.000
Letbanen	611.000
Renovering af ledningsnet	4.257.375
I alt	5.038.375

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2014	2015
Nettoomsætning	6.213	6.253
Andre driftsindtægter	-	-
Vareforbrug	-1.804	-1.567
Andre eksterne omkostninger	-1.882	-1.797
Bruttoresultat	2.527	2.889
Afskrivninger	-1.284	-1.410
Resultat af primær drift	1.243	1.479
Finansielle indtægter	8	16
Finansielle omkostninger	-197	-206
Resultat før skat	1.054	1.289
Anlægsaktiver	41.000	40.504
Egenkapital	36.089	37.103
Gæld	8.268	10.421
Balancesum	44.901	48.303

Vandpris pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2014	2015	2016
Vandpris	14,57	14,89	13,20

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2014	2015	2016
Driftsramme	3.509.454	3.309.839	3.131.770
Faktiske udgifter	1.727.586	1.683.399	
Luft (+)/Underskud (-)	1.781.868	1.626.440	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Vandmængder **2015**

Lokal produktion (m ³)	
Fra Hofo Vand København (m ³)	457.500
Videresalg (m ³)	11.100
I alt (m ³)	446.400
Afregnet mængde (m ³)	430.070

Note: En del af Vallensbæk Kommune forsynes af private vandværker

Ledningsnettet, lækager

	2015
Stikledninger	1
Forsyningsledninger	0
Hovedledninger	0
I alt	1

HOFOR SPILDEVAND VALLENSBÆK A/S



Skovmosen og Den våde eng blev indviet i 2015 og vil fremover mindske risiko for oversvømmelser på Vallensbæk Skole.

I Vallensbæk håndteres regnvand og spildevand i separate systemer. Kommunen er meget flad og lavt beliggende, og afløbsforholdene er helt afhængige af vandstanden i Køge Bugt.

Spildevandet fra hele kommunen ledes til pumpestationen ved Lundbækvej, hvorfra det pumpes gennem ledninger i Brøndby og Hvidovre til rensning på Renseanlæg Avedøre.

Regnvandet opsamles i et separat system og afledes til hhv. St. Vejleå, Bækrenden, Ringeby Sø samt direkte til Køge Bugt.

Ledningsnet

En hydraulisk beregningsmodel for Vallensbæk er ved at være på plads. Med denne vil der være bedre muligheder for at identificere problemer og anviser løsninger.

Udløbsbygværker med kombinerede sandfang, olieudskillere og pumpestation ved Nysøvej og Tandrupvej blev opgraderet med to nye pumper, således at pumpekapaciteten er fordoblet.

Klimatilpasning

Efter et års pleje er både den Våde Eng og Skovmosen officielt indviet. Det skete med Borgmesterens offentliggørelse af skiltene i området, hvor forbigående og besøgende fremover kan læse mere om de to projekter.

Letbanen

Som følge af etablering af Hovedstadens Letbane skal der foretages visse ledningsomlægninger. Det er endnu ikke fastlagt præcist, hvornår det skal ske.

Ved projekteringen af ledningsomlægningerne tilstræbes det at finde synergier med det eksisterende kloaksystem og igangværende klimatilpasningstiltag, så der f.eks. afkobles regnvand, hvor det kan lade sig gøre, så systemet samtidig optimeres. Derudover søges det, at der i forbindelse med klimatilpasningen af letbanen skabes synergieffekter i forhold til vejafvandingen og forpladser.

Miljø- og servicemål*

2015
Dokumenteret SpildevandsSikkerhed (DSS)
Energi & Vand

2016
Dokumenteret SpildevandsSikkerhed (DSS)
Energi & Vand

*Det er ikke sikkert, at alle miljø- og servicemål aktiveres

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2015	
Renovering af ledningsnet	2.075.682
Renovering af pumpestationer	562.375
Skybrudstiltag og klimasikring	5.902.249
IT, SRO & GIS	341.281
Diverse mindre anlægsarbejder	173.044

I alt	9.054.631
-------	-----------

Budget 2016	
Letbanen	8.500.000
Renovering af ledningsnet	2.600.000
Skybrudstiltag og klimasikring	880.000

I alt	11.980.000
-------	------------

St. Vejleå

Vallensbæk Kommune deltager i det tværkommunale samarbejde omkring klimatilpasning af St. Vejleå. Der er tale om omlægning og klimatilpasning af et af landets største regnvandstekniske anlæg tilhørende Kloaksammenslutningen Vallensbæk Mose (samarbejde mellem forsyningerne i Albertslund, Brøndby, Glostrup, Høje-Taastrup, Ishøj og Vallensbæk kommuner). Anlægget ligger ved St. Vejleå og består i dag primært af de regnvandstekniske bassiner Tueholm Sø og Vallensbæk Sø samt en stor olieudskiller. Ved skybrud er der i dag risiko for, at åen løber over sine bredder og oversvømmer boligkvarterer i området, men risikoen vil mindskes væsentligt når projektet er endeligt færdigt.

Ved St. Vejleå projektet ledes vandet ved store regnskyl og længe-revarende regnhændelser væk fra boligområder og til midlertidig opmagasinering i Vallensbæk og Tranegilde moser, hvor det gør mindst skade. Moserne kan indeholde 900.000 m³. Samtidigt forbedres rensningen af vandet inden udledning til Vallensbæk Sø og St. Vejleå. Det sker ved at etablere tre rensbassiner i Høje-Taastrup.

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2014	2015
Nettoomsætning	24.468	20.495
Andre driftsindtægter	-	983
Vareforbrug	-4.653	-5.129
Andre eksterne omkostninger	-4.770	-4.114
Bruttoresultat	15.045	12.235
Afskrivninger	-11.664	-12.074
Resultat af primær drift	3.381	161
Finansielle indtægter	-	15
Finansielle omkostninger	-470	-126
Resultat før skat	2.911	50
Anlægsaktiver	411.050	414.878
Egenkapital	412.287	412.133
Gæld	13.569	7.333
Balancesum	426.279	426.787

Vandaflædningsafgift pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2015	2016
Trin 1 (kr.)	23,30	34,24
Trin 2 (kr.)	21,43	30,13
Trin 3 (kr.)	17,70	21,91

Note: Lovændring betyder, at vandaflædningsstaksten fra og med 2014 opdeles i tre trin med rabat på trin 2 og 3 afhængig af mængde til ejendomme, hvorfra der drives erhverv

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2015	2016
Driftsramme	4.432.357	4.193.897
Faktiske udgifter	3.894.696	
Luft (+)/Underskud (-)	537.661	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Spildevand afregnet med rensesanlæg

	2015
Afregnet (m ³)	655.784
Indbyggere 1.1.2015	15.204
Afregnet mængde pr. indbygger (m ³)	43,1

Projektet giver også mulighed for, at der kan ledes regnvand til Køge Bugt ved højvande via en nødpumpe, som etableres ved Ishøj Havn.

Anlægget forventes færdigetableret i 2016 og finansieres for en stor dels vedkommende via kompensation fra Banedanmark som følge af anlæggelsen af Ringstedbanen. Nødpumpen skal etableres som et medfinansieringsprojekt.

Møde med grundejerforeninger

HOFOR har den 10. oktober 2015 deltaget i kommunens møde med grundejerforeningerne og her fremlagt status på de udførte anlæg og planer for det fremtidige arbejde.

HOFOR A/S

Ørestads Boulevard 35

2300 København S

telefon 3395 3395

www.hofor.dk

