



RAPPORT HOFOR VAND
OG SPILDEVAND 2014

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	54
Vallensbæk	58



Udgivet april 2015
HOFOR A/S
Ørestads Boulevard 35
2300 København S
CVR-nr. 10073022
Telefon: 33953395
Mail: hofor@hofor.dk

Redaktion: Nina Thune
Grafik og design: Kresten Ivar
Foto: Carsten Andersen, Ebbe Forup
Eget tryk

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

FORORD

Det har på vand og spildevandsområdet været et godt og travlt år for HOFOR. Mange projekter er blevet realiseret, og endnu flere er på tegnebrættet. Udvikling og samarbejde har været i fokus, både hvad angår de store tværkommunale projekter, de store og små projekter i de enkelte ejerkommuner og sikringen af den stabile og effektive daglige drift i hele forsyningsområdet.

Vi har mange samarbejdspartnere på vand- og spildevandsområdet, og tanken med denne rapport er at sikre, at alle vores ejere, kunder og øvrige interessenter kan få mest mulig viden om, med hvad og hvordan vi arbejder med vandet i HOFOR. Ønsket er at danne grundlag for dialog og øget samarbejde.

På spildevandssiden er der sket store fremskridt i de store anlægsprojekter ved Damhusåen i hhv. Hvidovre og København, der skal fremtidssikre afledningen af spildevand og regnvand og være med til at sikre et bedre vandmiljø i Damhusåen og i Kalveboderne. I København er 300 skybrudsprojekter blevet beskrevet med henblik på realisering i samarbejde med Københavns Kommune over en længere årrække, og i alle HOFORs øvrige ejerkommuner er der projekter på vej, som skal sikre afledningen af regnvandet, når de store regnskyl kommer.

At de nye tiltag virker, fik vi bevis for, da et skybrud ramte København den 31. august 2014, hvor skybrudssikringen i området omkring Holmens Kirke og Nationalbanken i form af riste og huller i kajanlægget denne gang forhindrede oversvømmelser.

Forsyningen med rent drikkevand er også under udvikling. En større renovering af HOFORs vandværker er på vej, og samtidigt introducerer vi kalkfældning, så borgerne kan få blødt vand i hanerne. Det er også en proces, som kommer til at forløbe over en længere årrække, og som vil ske i tæt samarbejde med kommunerne.

HOFORs vision er at skabe bæredygtige byer i samarbejde med vores ejerkommuner til gavn for vores kunder - kommunernes borgere og virksomheder. Vi er kommet mange skridt nærmere denne vision med alt det arbejde, der er udført i 2014.

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

København, marts 2015

Leo Larsen
Bestyrelsesformand

Lars Therkildsen
Adm. direktør

BESTYRELSE OG DIREKTION

I SELSKABERNE HOFOR VAND HOLDING A/S OG HOFOR SPILDEVAND HOLDING A/S
BESTÅR BESTYRELSERNE 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

Ib Terp

Borgmester, Brøndby Kommune

Thomas Gyldal Petersen

Borgmester, Herlev Kommune

Finn Gerdes

Kommunalbestyrelsesmedlem, Hvidovre
Kommune

Steen Rasmussen

Direktør for Steen Rasmussen 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

DIREKTIONEN:

Lars Therkildsen, adm. direktør

Jan Kauffmann, direktør for Økonomi & Forretning

Per Jacobsen, teknisk direktør

Frank Brodersen, direktør for Miljø & Samarbejder



HOFOR VAND OG SPILDEVAND 2014

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 spildevandselskaberne i de samme kommuner, der indgår i et fælles holdingselskab, HOFOR Spildevand Holding A/S

De enkelte vand- og spildevandselskaber (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.

Velkommen til Brøndby og Vallensbæk Spildevand

I 2014 bød HOFOR velkommen til 50.000 nye spildevandskunder. Den 1. juli overtog virksomheden driften af spildevandsområdet i Brøndby og Vallensbæk, som dermed udvidede samarbejdet med HOFOR og tog det første skridt mod en fuld indtræden i virksomheden.

Brøndby og Vallensbæk kommuner var en del af den store tværkommunale fusion på drikkevandsområdet, der resulterede i, at HOFOR blev dannet i 2012. I første omgang valgte Brøndby og Vallensbæk – i modsætning til de øvrige ejerkommuner – at stå uden for fusionen på spildevandsområdet. Kloakområdet i de to kommuner blev serviceret fra Spildevandscenter Avedøre (nu BIOFOS).

Samtidig med at HOFOR 1. juli 2014 overtog driften af de to kloakforsyninger, overtog BIOFOS driften af renseanlægget i Dragør.

I efteråret gav bestyrelserne i de berørte selskaber, Brøndby og Vallensbæk kommu-

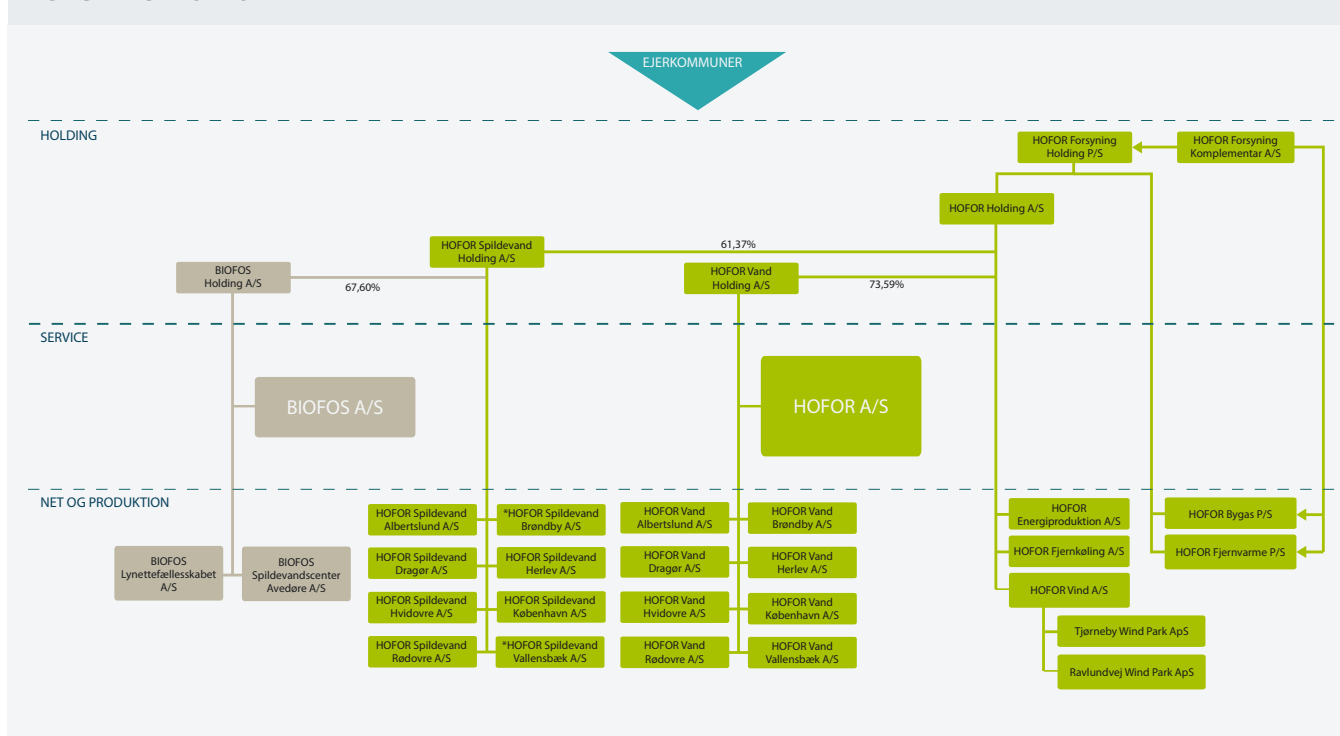
ner samt HOFORs ejerkommuner grønt lys til at fuldbyrde processen og lade spildevandselskaberne i Brøndby og Vallensbæk træde fuldt ind i HOFOR pr. 1. januar 2015 som hhv. HOFOR Spildevand Brøndby A/S og HOFOR Spildevand Vallensbæk A/S. Brøndby og Vallensbæk kommuner overførte samtidig det direkte ejerskab af BIOFOS til spildevandskoncernen.

Status på vandsektorloven

Ifølge vandsektorloven skal den statslige reguleringsmyndighed Forsyningssekretariatet hvert år fastsætte et prisloft for de enkelte vand- og spildevandselskaber, som angiver et loft over selskabernes samlede indtægter. Forsyningssekretariatet benchmarker endvidere årligt selskaberne mod hinanden og pålægger på denne baggrund selskaberne et effektiviseringskrav.

HOFOR er enige i intentionen om at hæve effektiviteten i vandsektoren, men kritisk over for den model, som Forsyningssekretariatet anvender til at beregne selskabernes effektiviseringspotentiale. Det er HOFORs opfattelse, at modellen ikke

KONCERNSTRUKTUR



giver et korrekt billede af potentialerne i de enkelte selskaber, idet modellen ikke tager de nødvendige individuelle hensyn.

HOFOR anerkender, at koncernens egne selskaber ligesom resten af branchen har et effektiviseringspotentiale, men når Forsyningssekretariatets beregninger indikerer, at et selskab kan spare 80 pct. af de omkostninger, der bruges til at drive selskabet i dag, er det HOFORs vurdering, at dette potentiale er stærkt overvurderet. HOFOR arbejder ikke desto mindre kontinuerligt med at effektivisere arbejdet.

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.

De politiske forhandlinger om pejlemærkerne for den fremtidige regulering af sektoren er endnu ikke afsluttede.

En række af vandselskaberne i HOFOR – og i landet i øvrigt – står også bag en sag mod SKAT vedrørende den skattemæssige værdiansættelse af visse vandselskabers åbningsbalancer. Selskaberne er uenige i SKATs fremgangsmåde, og DANVA er gået ind i sagen på branchens vegne.

Miljø- og servicemål

Driftsomkostninger til opfyldelse af et miljømål eller servicemål kan tillægges prisloftet uden at belaste selskabets øvrige driftsomkostninger.

Miljømål er mål, som opnås ved at gennemføre særlige aktiviteter til gavn for sundhed og miljø, herunder tilpasning til klimænderinger. Servicemål er mål, som opnås ved at gennemføre særlige aktiviteter, der giver en udvidet service for den enkelte forbruger eller en samfundsmæs-



sig gevinst. Miljømål skal være besluttet af enten staten eller kommunalbestyrelsen. Servicemål skal være besluttet af enten kommunalbestyrelsen eller et af selskabets øverste organer, dvs. generalforsamling eller bestyrelse.

HOFOR samarbejder med kommunerne om at formulere passende miljø- og servicemål for de forskellige selskaber.

Prisudviklingen

Der er forskellige priser for vand- og spildevand i HOFORs otte ejerkommuner. Dette skyldes primært, at investeringer og opgaver varierer fra kommune til kommune. I nogle kommuner skal der eksempelvis i de kommende år investeres store beløb i nye vandledninger eller klimatilpasning. I andre kommuner skal prisen reguleres op eller ned, fordi indtægter og udgifter ikke balancerede korrekt i det foregående år.

I alle tilfælde ligger det fast, at kunderne i hvert enkelt selskab kun betaler for de udgifter, der er forbundet med vand- eller spildevandforsyningen i eget selskab. Og da udgifterne er forskellige fra selskab til selskab, er priserne også forskellige.

Vand- og spildevandspriserne i Hvidovre, Rødovre og Vallensbæk falder i 2015 med mellem 5 og 19 pct. (Hvidovre), mens pri-

serne i Albertslund, Brøndby, Dragør, Herlev og København stiger med mellem 1 og 8 pct.

HOFOR har et mål om en jævn prisudvikling over årene. Dette vanskeliggøres af prisloftssystemet, der medfører forskellige efterreguleringer fra tidligere år.

Nyt afregningssystem

I juni måned kunne HOFOR sætte en gedigen milepæl, da virksomhedens nye afregningssystem gik i luften. Afregningssystemet har stor betydning for selskabet, idet det er afregningssystemet, der sørger for, at HOFORs årlige omsætning på mere end fire mia. kr. bliver hentet hjem.

Det nye afregningssystem betyder samtidig også en serviceforbedring i forhold til kunderne. Den nye løsning gør det i højere grad muligt at målrette kommunikationen til kunderne, ligesom den understøtter ambitionen om at kunne tilbyde flere selvbetjeningsløsninger. Med det nye system er der eksempelvis blevet implementeret flere selvbetjeningsmuligheder for kunderne på tast-selv via hofor.dk. Kunderne kan også få aflæsningskort og regninger tilsendt via mail, få tilgodehavender udbetalt til NEMkonto og betale med dankort. Fra begyndelsen af 2015 tilbydes endvidere informationer via e-Boks.

Kundehenvendelser

Åbenhed, tilgængelighed og dialog med kunderne er højt prioriteret hos HOFOR. Virksomheden har i 2014 lanceret en ny og opdateret kundeversion. Kunderne skal let 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.

HOFORs kundecenter håndterer hvert år mere end 70.000 henvendelser på telefon og 60.000 skriftlige henvendelser. Henvendelserne drejer sig typisk om aflæsning af målere, spørgsmål til regninger, flytninger og ændringer i kundeoplysninger. 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 2014 havde sitet således over en million unikke sidevisninger – en fremgang på knapt 22 pct. sammenlignet med 2013. Hjemmesiden er i 2014 blevet opgraderet og har gennemgået en makeover, der blandt andet betyder, at sitet er blevet optimeret til læsning på f.eks. mobiltelefoner og tablets.

Klager og kundeambassadør

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 2014 gik der i gennemsnit ca. to dage, før kundens klage var besvaret, eller kunden havde hørt fra en sagsbehandler.

I 2014 var antallet af klager stort set det samme som året før – nemlig 531 klager. 144 klager kom fra kunder i omegnskommunerne og 387 klager fra kunder i København. Antallet er lavt i betragtning af, at HOFOR leverer forsyningsydelser til omtrent en million kunder. Også i 2014 vedrørte størstedelen af klagerne grave-

arbejder og gebyrer. Især det store klimatilpasningsprojekt, som skal sikre mange boliger langs Damhusåen mod oversvømmelser, giver gener for de omkringboende og medførte klager fra kunder i Hvidovre. Det er ikke muligt at undgå støj og andre gener i forbindelse med store ledningsprojekter, men HOFOR har stort fokus på at mindske generne og sikre den bedst mulige dialog med de berørte.

En kunde, der ikke er tilfreds med svaret på en klage, kan desuden henvende sig til HOFORs kundeambassadør, som ser på sagen en ekstra gang og sikrer, at kunden har fået en ordentlig og fair behandling. Kunderne kan også kontakte kundeambassadøren med forslag til, hvordan HOFOR kan forbedre kundebetjeningen eller andre forretningsgange. I 2014 fik ambassadøren seks klager. Kundeambassadøren kan kontaktes via mail, brev eller direkte fra HOFORs hjemmeside www.hofor.dk.

Forbrugerrepræsentanter tiltrådt i bestyrelserne

Som noget nyt indtrådte to forbrugerrepræsentanter i bestyrelsen for HOFORs vand- og spildevandsselskaber.

Forbrugerrepræsentanterne Povl Markusen og Anders Jørn Jensen blev valgt blandt 32 kandidater, da HOFOR i efteråret 2013 afholdt forbrugervalg. Forbrugerrepræsentanterne trådte ind i bestyrelsen i maj måned og er begge valgt for en toårig periode.

Det kommunale samarbejde

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 langstrakte, strategiske initiativer.

I forbindelse med fusionen blev direktørområdet Ejerrelationer etableret for at være med til at sikre en god og fortsat dialog med kommunerne. Ejerrelationer skiftede i 2014 navn til Miljø & Samar-

bejder og vil fortsat sikre dialog på flere niveauer.

HOFOR afholder en årlig ejerdag, hvor kommunerne inviteres på ekskursion, oplæg og dialog. I år gik turen til Damhusprojektet, hvor borgmestere, lokalpolitikere og embedsmænd fik lejlighed til at gå en tur gennem tunnellen under Køge Landevej, som skal opsamle spildevand under store regnskyl. Ejerdagen bød også på oplæg om det tværkommunale samarbejde om skybrudssikring, om HOFORs projekt med blødgøring af drikkevandet og om vandsektorlovens indflydelse på selskabernes økonomi og finansieringsmuligheder.

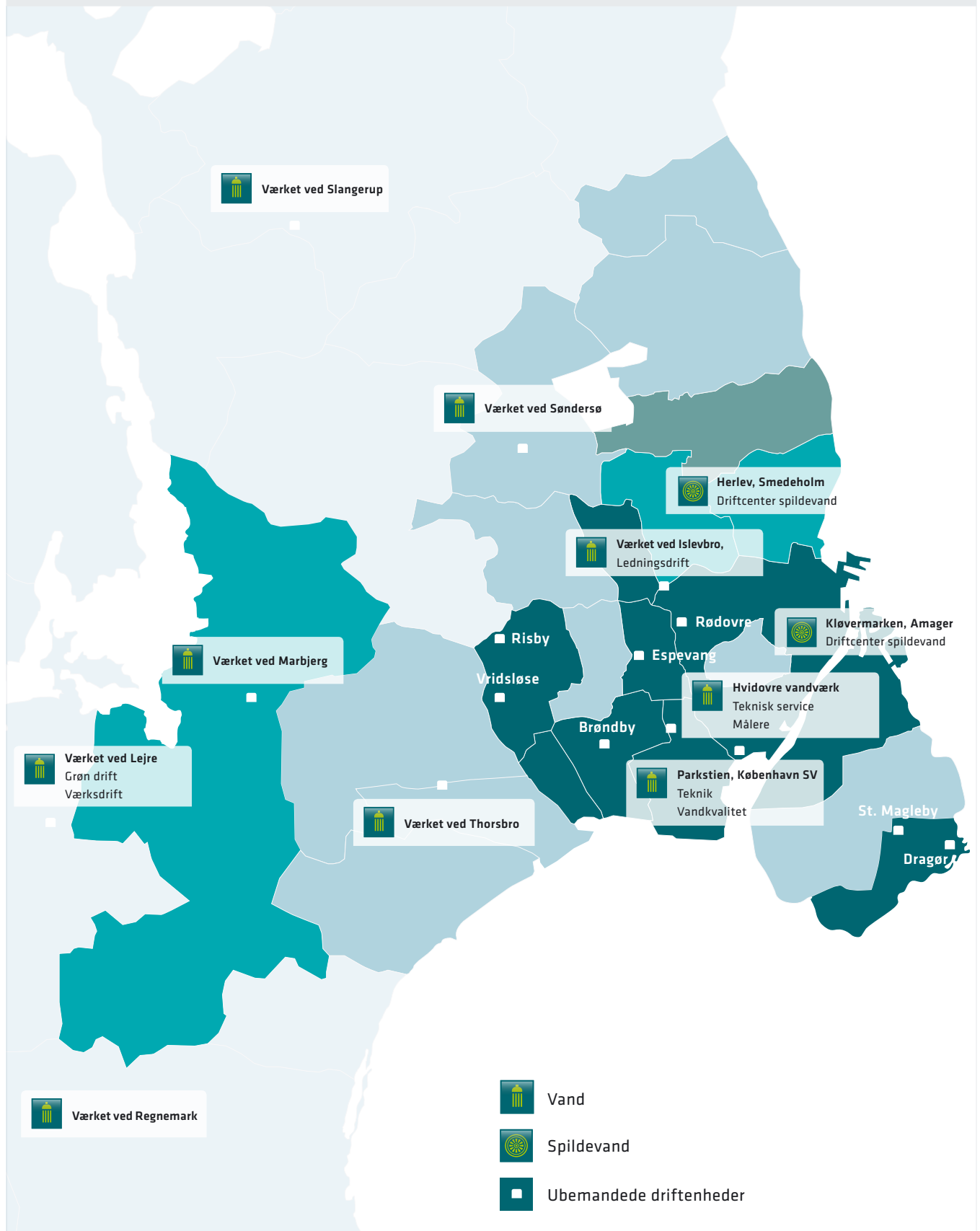
Udover repræsentationen i bestyrelserne mødes HOFOR og kommunerne i kontaktudvalget, ligesom der løbende er møder og dialog mellem medarbejdere fra HOFOR og kommunernes plan- og miljøchefer samt sagsbehandlere i de konkrete sager.

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 med henblik på et potentielt fremtidigt samarbejde.

HOFORs bestyrelse har besluttet at fortsætte ordningen, hvor en række kommuner er inviteret med i bestyrelserne for HOFORs vand- og spildevandskoncern. Ifølge den oprindelige ejeraftale skulle observatørordningen udløbe ved udgangen af 2014, men den fortsætter og evalueres efter et til to år. Kriterierne for at være observatør er fortsat, at kommunerne aftager vand fra HOFOR, og at de tilkendegiver, at de ønsker at samarbejde – og nu ved at underskrive en samarbejdsaftale.

Samtlige seks observatørkommuner – Ballerup, Frederiksberg, Gladsaxe, Glostrup, Høje-Taastrup og Ishøj – har taget positivt imod forslaget om at fortsætte i observatørordningen og valgt at indgå en aftale med HOFOR om det fremtidige samarbejde.

DEN GEOGRAFISKE PLACERING AF DRIFTENHEDERNE FOR VAND OG SPILDEVAND





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. I 2014 overtog HOFOR sekretariatsfunktionen for Regnvandsforum, hvor hovedstadsområdet spildevandsselskaber, kommuner og beredskaber mødes for at koordinere arbejdet omkring klimatilpasning, skybrudssikring og kystsikring m.v. Det store samarbejde omkring Harrestrup Å, er et godt eksempel på et bredt, tværgående samarbejde, der udspringer af Regnvandsforum.

Deltagelsen i foraene 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.

Certificering af ét samlet ledelsessystem

HOFOR har ét samlet certificeret ledelsessystem på fire standarder; Miljø efter ISO 14001, Arbejdsmiljø efter OHSAS 18001, Dokumenteret SpildevandsSikkerhed (DSS) efter ISO 9001 samt Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS) efter ISO 22000. ISO 22000 blev fuldt integreret i det samlede system i 2014.

HOFORs samlede ledelsessystem beskriver de aktiviteter, vi udfører for at lede virksomheden på alle områder – ikke kun de certificerede. Systemet tydeliggør, hvad der er vigtigt at styre på i alle vores driftssituationer, og det giver mulighed for overblik over effektive forretningsgange og processer for at prioritere og for at signalere troværdighed. Politikker og certifikater for miljø- og arbejdsmiljø, drikkevandssikkerhed og spildevandssikkerhed kan ses på www.hofor.dk.

Bygherreansvar

HOFOR varetager arbejdsmiljøkoordinere-

ringen på alle virksomhedens bygge- og anlægsarbejder. Opgaverne med arbejdsmiljøkoordineringen varetages af Arbejdsmiljøsektionens uddannede arbejdsmiljøkoordinatore, som fra projekterings start og gennem hele projektets forløb, sikrer et højt niveau på arbejdsmiljøområdet.

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.

Gravearbejderne er grundlæggende et tegn på, at hovedstadsområdet bl.a. sikres mod skybrud, får mere miljøvenlig fjernvarme, fjernkøling og nye robuste ledninger. Men selvom gravearbejderne fører positive gevinster med sig, så er HOFOR fuldt bevidst

om, at det kan være generende, når der graves på børnenes skolevej eller tæt på baghaven.

Derfor arbejdes der i HOFOR løbende på at optimere koordinationen og kommunikationen omkring gravearbejder. Skiltning, nyhedsbreve, pressemeddelelser, vej møder, åbent hus-arrangementer og opslag i opgange er eksempler på nogle af de kanaler, der bruges alt efter gravearbejdets omfang.

GIS

Forsyningsselskabernes data om deres vand- og spildevandsledninger registreres i et Geografisk Informations System, GIS, der bruges som udgangspunkt for renoveringsplaner, som input til vand- og spildevandsplaner, til drift og vedligeholdelse, til myndighedsrapportering mv. GIS-data var før fusionen registreret på flere forskellige måder i de forskellige selskaber.

I 2013 blev GIS-data fra alle de fusionerede selskaber lagt ind i et fælles GIS-system, baseret på de nyeste branchestandarder. I 2014 har der været arbejdet med at gøre standarden af disse data mere ens, uanset hvor data oprindeligt kom fra. Dette arbejde fortsætter.

Der arbejdes på at udbygge brugen af GIS til at understøtte en række forretningsprocesser såsom analyse, planlægning, projektering, drift, osv. Der er i 2014 igangsat et arbejde med at udvikle et GIS-værktøj, der kan understøtte og sikre koordineringen af anlægsprojekter på tværs af forsyningerne og med kommunerne. Der er i arbejdet særlig fokus på København, hvor der grundet andre store anlægs- og byggeprojekter (Metro m.v.) er særlig fokus på behovet for koordinering af hensyn til fremkommeligheden.

Der er også skabt mulighed for at ejerkommuner kan have direkte adgang til HOFORs GIS-data i kommunernes egne GIS-systemer.

GIS Datacenter

Spildevandscenter Avedøre (SCA) har indtil slutningen af 2013 drevet et "Fælles datacenter" for otte forsyningsselskaber, med data om de tilknyttede kommuners spildevandssystemer. Systemet rummer f.eks. data om spildevandsledningernes placeringer, rørdimensioner, brønd- og matrikelnumre m.v.

Med etableringen af HOFOR og BIOFOS blev det besluttet at virksomhedsoverdrage SCAs datacenter til HOFOR ved årsskiftet til 2014. Det samlede datacenter omfatter pt. spildevandsselskaberne i HOFOR samt selskaberne i Ishøj, Glostrup og Ballerup.

Fremover vil HOFOR også kunne tilbyde datacenter-ydelserne til vandsystemer og fjernvarmesystemer.

Energi- & Vandværkstedet

Energi- & Vandværkstedet er et undervisningstilbud til børn og unge i HOFORs forsyningsområde. I 2014 benyttede 17.055 besøgende de forskellige faste undervisningstilbud om energi- og vandforsyning, mens andre gæstede stedet i forbindelse med særarrangementer, som f.eks. Science in the City, Green Week i Bruxelles og workshops.

Gennem aktiviteter, interaktive 3D modeller, teori, leg og praksis kan eleverne blive klogere på energiens og vandets kredsløb, samt klima og klimatilpasning.

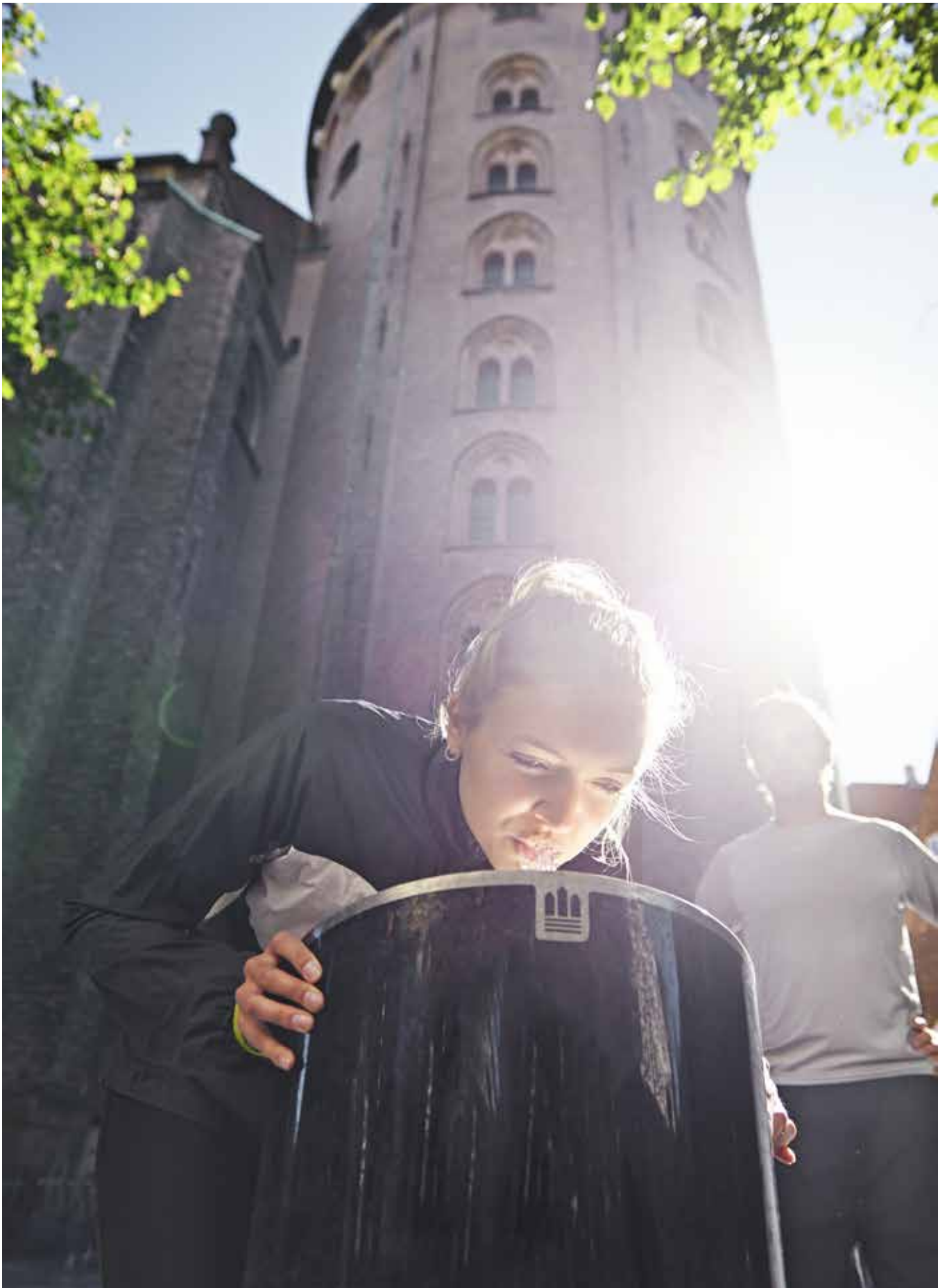
I 2014 blev Energi- & Vandværkstedet ombygget og renoveret for at levere nye undervisningstilbud om klimatilpasning sponseret af HOFOR og Velux Fonden. Udstillingen blev indviet den 1. oktober 2014 af miljøminister Kirsten Brosbøl samt flere borgmestre og HOFORs direktør Lars Therkildsen.

Den mobile enhed - Mobile Science Center - er i 2014 blevet ombygget, så den indeholder en klimatilpasningscontainer. Her kan børn og unge lære om klimatil-

pasningsudfordringer og -løsninger med samme praktiske tilgang som på Energi- & Vandværkstedet. Mobile Science Center vil i 2015 køre ud til alle HOFORs ejerkommuner.

Solceller

I 2014 er der indgået kontrakt om etablering af solceller med en kapacitet på i alt 890 kWp på en række af HOFORs vand og spildevandslokaliteter. Etableringen af disse anlæg forventes færdig primo 2015. Størstedelen af den producerede solcellestrøm forbruges på installationsstedet, således at den strøm HOFOR bruger på at pumpe vand til og spildevand fra hovedstadsområdet, bliver mere bæredygtig.



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 otte 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 15 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

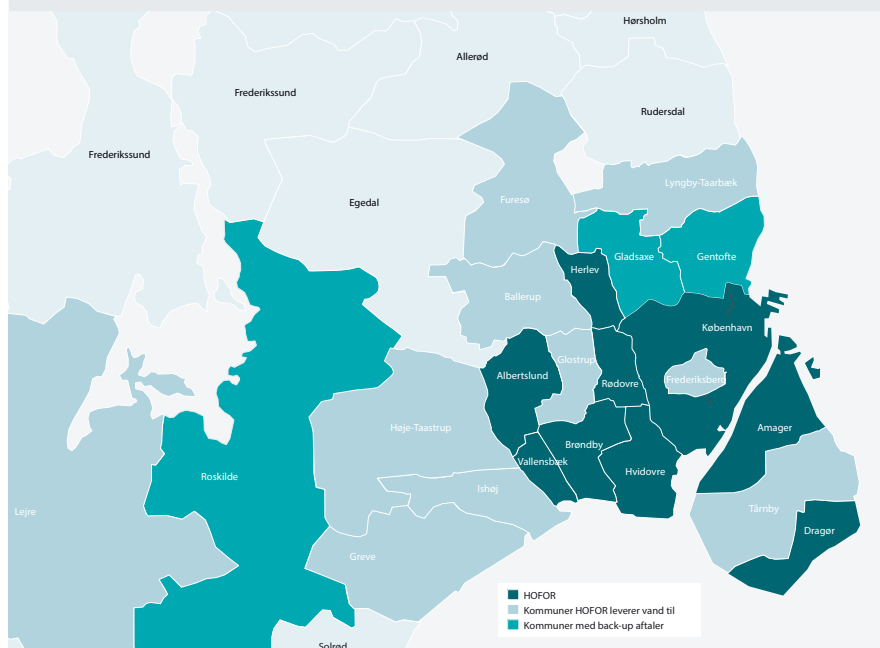
Drikkevandet hentes op dybt nede fra undergrunden. Det tager som regel naturen 35-50 år at danne grundvandet, men nogle steder er grundvandet flere hundrede år gammelt. Grundvandsbeskyttelse kræver derfor langsigtet planlægning, når det skal sikres, at kommende generationer fortsat kan få drikkevand,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

Der er i mange år arbejdet med grundvandsbeskyttelse i de tidligere selskaber, herunder med skovrejsning, pesticidklarationer, 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 nu på fire ben:

- **Kortlægning og prioritering:** Grundvands-

HER LEVERER VI VAND



VORES VANDVÆRKER



beskyttelsen målrettes de indvindingsområder, hvor beskyttelsen gør mest nytte og gennemføres på den økonomisk mest effektive måde.

- **Forebyggelse:** Grundvandet beskyttes i indvindingsområderne for at sikre forsyningsikkerhed og investeringer på lang sigt.

- **Styring og overvågning:** Grundvandskvaliteten sikres gennem styring af indvindingen fra den enkelte boring og gennem overvågning af grundvandskvaliteten.
- **Samarbejde:** Vi 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 grundvandsbeskyttelse 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 2014 er der realiseret 1.026 hektar af de knap 4.000 hektar skov, der indgår i samarbejdsaftalen mellem de involverede kommuner, HOFOR og staten.

Der er i løbet af 2014 endvidere indgået aftaler med lodsejere om pesticidfri landbrugsdrift på yderligere ca. 15 hektar, så det samlede pesticidfri areal på HOFORs kildepladser nu er knapt 410 hektar. 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 borerer for at undgå, at de kan udgøre en risiko for forurening af grundvandsmagasinerne. Der er blevet sløjfet ca. 730 brønde og borerer.

Indvindings- og forsyningsstrategi

Bestyrelsen i HOFOR vedtog i maj 2014 en ny indvindings- og forsyningsstrategi, der fastlægger, hvordan kunderne sikres en bæredygtig, sikker og effektiv vandforsyning.

Som opfølgning på indvindings- og forsyningsstrategien blev der i 2014 arbejdet med en overordnet projekt- og tidsplan for de aktiviteter, der skal gennemføres for at vedligeholde og optimere de lokale indvindinger.

Arbejdet omfatter en lang række selvstændige projekter, som startes op i første halvdel af 2015 og bliver gennemført i dialog med kommunerne.

Indvindingsstilladelser

HOFOR har for de regionale værker indsendt ansøgninger til de relevante kommuner om fornyede indvindingsstilladelser. 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 2013 sendte Naturstyrelsen udkast til kommuneplantillæg, VVM-tilladelse og tilhørende VVM redegørelse for HOFORs fremtidige regionale indvinding i høring. Derefter udgav styrelsen i november 2013 en sammenfattende redegørelse. I kommuneplantillægget er de mængder, som HOFOR skal have tilladelse til på de enkelte kildepladser, udmeldt.

HOFOR har en god dialog med kommunerne og forventer derfor ikke, at der vil være væsentlige problemer forbundet med at få de nødvendige indvindingsstilladelser. 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.

Udstedelsen af kommuneplantillæg med tilhørende VVM har afventet de endelige første generations vandplaner. Disse blev endeligt udsendt i oktober 2014, og HOFOR forventer derfor, at processen omkring de fremtidige indvindingsstilladelser for de regionale kildepladser snart kan genoptages. Bortset fra indvindingen i Dragør foreligger der nye indvindingsstilladelser til de lokale værker.

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 indvindingsstilladelser, der er knyttet til værket.

Det nye vandværk er bygget med fokus på, at det skal køre fuldautomatisk med høj drikkevands- og forsyningsikkerhed 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

I 2014 blev HOFORs ISO 22000 certificering, til dagligt kaldet DDS, udvidet til at omfatte alt vand, der produceres og leveres af HOFOR, det vil sige også vandet fra de lokale værker. De syv regionale vandværker i HOFOR har været DDS certificerede siden 2008.

DDS stiller skærpede krav til håndteringen af drikkevandet og sikrer, at HOFOR gennem risikovurderinger, planlægning og forebyggende styring sørger for optimal drikkevandssikkerhed på hele vandets vej fra indvinding til forbruger.

Blødt vand

Undersøgelser gennemført i 2012 og 2014 for bl.a. HOFOR og Naturstyrelsen viste, at der både er økonomiske og miljømæssige gevinster ved at afkalke drikkevandet. I nabolandene Sverige og Tyskland fjerner man mange steder kalken fra vandet af miljømæssige og økonomiske årsager.

Nogle af de samfundsmæssige gevinster vil være, at færre kemikalier og sæberester skal renses ud af spildevandet. CO₂-belastningen vil også blive reduceret, da energiforbruget til varmforsyning og opvarmning i hjemmets forskellige apparater og maskiner falder, når rørene ikke kalker til.

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 sundhedsmyndighedernes accept af projektet.

I foråret 2014 testede HOFOR blødgøringsprocessen på Brøndbyvester Vandværk i et pilotforsøg. Ved pilotprojektet sænkede vandets hårdhed fra 26 °dH til 10 °dH. Pilotforsøget viste også, at den anvendte pelletmetode er robust og driftsikker. De dannede pellets fra blødgøringen blev i december 2014 godkendt af Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri til anvendelse som jordforbedringsmiddel.

Et tilsvarende pilotforsøg blev gennemført i december 2014 på Værket ved Søndersø i Furesø Kommune. Forsøgets resultater er som forventet og rapporteres til Furesø Kommune foråret i 2015.

HOFOR har i efteråret 2014 indsendt en ansøgning til Brøndby Kommune om tilladelse til ombygning af vandværket og etablering af kalkfældningsanlæg. HOFOR forventer at kunne levere blødgjort vand til Brøndby Kommune fra 2016. I forbindelse hermed vil der blive gennemført informationskampagner for både borgere og erhvervsvirksomheder, og der vil blive etableret en før- og eftermåling af kundernes adfærd i forhold til f.eks. reduceret brug af sæbe.

Samtidig har HOFOR udfærdiget en ansøgning til Furesø Kommune om tilladelse til blødgøring på Værket ved Søndersø.

Vandsparerådgivning

HOFORs vandsparerådgivning sigter mod at reducere det samlede vandforbrug og få borgere og forbrugere til at bruge vand med omtanke. Kunderne udnytter res-

sourcer effektivt og bæredygtigt samtidig med, at det rene grundvand sikres for fremtidige generationer.

HOFORs vandspareteam har deltaget i en række store aktiviteter under Sharing Copenhagen, bl.a. Melodi Grand Prix, Kulturhavn og Kulturnat samt ved miljø- og vandspareevents i flere ejerkommuner. Teamet har været i dialog med over 30.000 borgere med råd og vejledning. HOFORs kollegiekampagne på Facebook fik i år deltagelse af 5.000 unge fra 20 kollegier, mens skolekampagnen "De små Vandhelte" besøgte 1.300 elever i indskolingen.

Fra 2014 har HOFOR udvidet sin vandsparerådgivning, så den nu ikke kun dækker København, men alle ejerkommunerne i forsyningsområdet. Som noget nyt satser HOFOR på at yde teknisk vandspare- rådgivning til ejendomsserviceteknikere i

boligselskaber og tekniske serviceledere på skoler og institutioner.

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 toiletskyl, 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.

Solceller på vandværker

I 2014 er der etableret solcelleanlæg på værkerne ved Regnemark og Lejre. Projektet har til formål at sørge for, at den strøm der bruges på at pumpe vand ud til hovedstadsområdet en million vandkunder, bliver mere bæredygtig. Fremadrettet arbejdes der på at etablere flere solcelleanlæg på HOFORs lokaliteter.

Nye leveringsbestemmelser for vand

Der er i 2014 udarbejdet enslydende leveringsbestemmelser for alle vandselskaberne i HOFORs forsyningsområde. Bestemmelserne godkendes i kommunerne.

Fordelen ved at ensrette leveringsbestemmelserne er, at administrationsgrundlaget bliver enklere og dermed lettere at arbejde med. Herudover understreges det, at HOFOR er et fællesskab, hvorfor der gælder samme gode retningslinjer for alle forbrugere tilknyttet vandkoncernen.

Vandkvalitet

Der er i oplandet til de lokale værker udfordringer med en vanskelig, naturlig vandkvalitet (herunder bl.a. forhøjet nikkelindhold), samtidigt med at der er 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 2014 videreført på et meget højt niveau. Overvågningen er skærpet i forhold til de lovpålagte minimumskrav. Overvågningen er tilrettelagt ud fra en risikovurdering af indvindingen, produktionen og distributionen. HOFOR har sit eget vandkvalitetslaboratorium i Valby, der foretager kontrol af hele koncernens leverance af vand. I 2014 blev der udtaget ca. 9.700 prøver til sikring af vandkvaliteten.

Distribution

Godt 19,5 km af vandledningsnettet er renoveret i 2014. Ved planlægningen er der taget udgangspunkt i de nyeste brudstatistikker samt HOFORs viden om ledningernes tilstand og problemer med relation til driften i de enkelte forsyningsområder. Herudover koordineres der med de øvrige ledningsejeres arbejder og kommunernes vejprojekter.

I samarbejde med IBM og Grundfos indgår HOFOR i projektet "Smarter Cities". Projektet skal bl.a. via en række målestationer i ledningsnettet i København give et væ-

sentligt bedre overblik over vandstrømmene i vandledningsnettet. Med dette overblik kan HOFOR forbedre sporingen af lækager.

Omlægninger som følge af anden infrastruktur

HOFOR har i 2014 foretaget omlægninger af ledninger som følge af flere store infrastrukturprojekter, herunder særligt etablering af Metro Cityringen og Ringstedbanen. Der er endvidere planlagt omlægninger i forhold til at gøre plads til den nye Letbane. HOFOR bestræber sig på at få størst mulig nytte og smartere løsninger ud af disse omlægninger.

Vandmålere

Arbejdet med målerskift ligger nu i faste rammer baseret på statistisk stikprøvekontrol. Med kontrolsystemet sikrer HOFOR, at målere i drift overholder de gældende krav til nøjagtighed, således at vores kunder kan have tillid til, at afregningen af vand sker på et pålideligt grundlag.

Resultaterne af stikprøvekontrollerne bruges til afgørelse af, hvornår de enkelte partier af målere skal skiftes eller stikprøvekontrolleres igen. Der er ikke nogen øvre tidsgrænse for, hvor længe et parti kan forblive opsat. Det afhænger alene af resultatet af stikprøvekontrollerne.

HOFOR har harmoniseret kontrolsystemerne, så kontrollen foregår på en ensartet måde i hele forsyningsområdet. I 2014 blev i alt 1.826 målere hjemtaget til test i forbindelse med den statistiske stikprøvekontrol. Harmoniseringen har medført lokalisering af enkelte grupper af målere, som skal udskiftes indenfor den nærmeste årrække.

I 2014 er knapt 6.000 vandmålere ud af HOFORs i alt 70.000 vandmålere blevet skiftet.

Drift

For at imødekomme det stigende krav til effektivitet og ibrugtagning af nye og mere avancerede tekniske anlæg er mange



medarbejdere blevet efteruddannet. Dette gælder især indenfor områder som lækagesøgning, boringsvedligehold og vandværksdrift.

Driftspersonale har medvirket i forskellige projektfællesskaber, der har haft til formål at sikre færrest mulige gener for kunderne og optimale løsninger set med operative øjne.

Der er opnået mærkbare besparelser bl.a. på grund af fald i antallet lækager, de milde vintre, bedre kontrakter og indkøbsaftaler, differentieret vedligehold m.v.

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, da det er yderst vigtigt, at systemet kører stabilt under opbygningen.

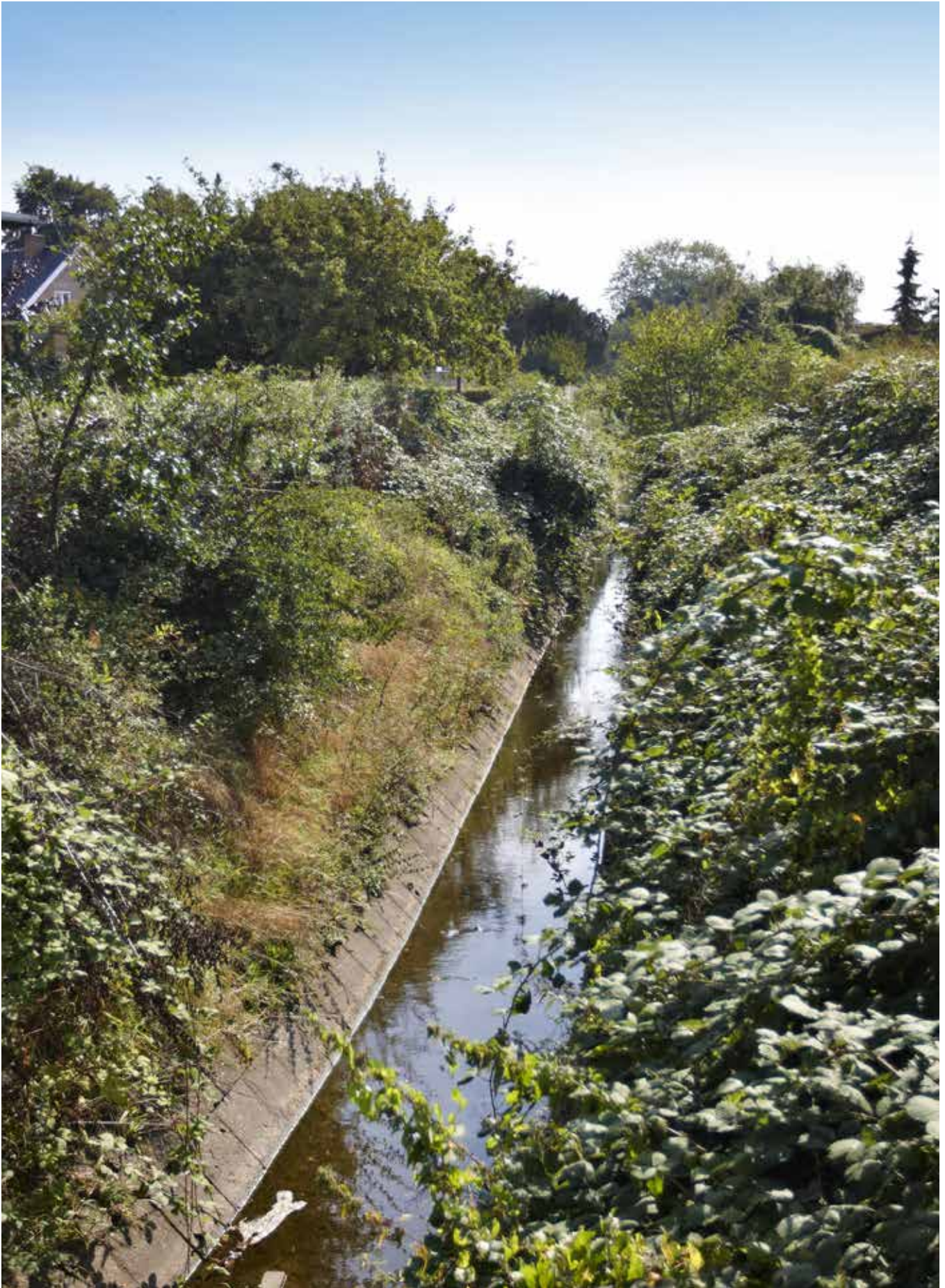
Målsætninger og forventninger til det kommende år

I de kommende år vil arbejdet med renovering af vandværkerne og implementering af blødgøring fylde meget, hvad angår såvel planlægning og projektering som i forhold til samarbejdet med de berørte myndigheder og aftagerkommuner. Der til kommer planlægning og implementering af hele formidlingsdelen i forhold til HOFORs kunder, der skal tillægges sig nye vaner i brugen af vandet. I arbejdet med omlægning af ledninger i forbindelse med Letbanen vil der være fokus på at finde fordele ved nye og smartere løsninger.

Langsigtede mål

Det er HOFORs mål at fastholde den høje forsyningsikkerhed og nedbringe omkostningerne. Der er fokus på løbende effektiviseringer og forbedringer samt optimering af kapacitetsudnyttelsen. En bedre og mere effektiv forsyning skal også sikres gennem samarbejder med branchen.

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 kalkpellets fra blødgøringsprocessen til jordforbedringsformål.



SPILDEVAND

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 rensekoncernen BIOFOS. Endelig ejer HOFOR et rensningsanlæg i Dragør med en kapacitet på 22.000 personekvivalenter.

BIOFOS

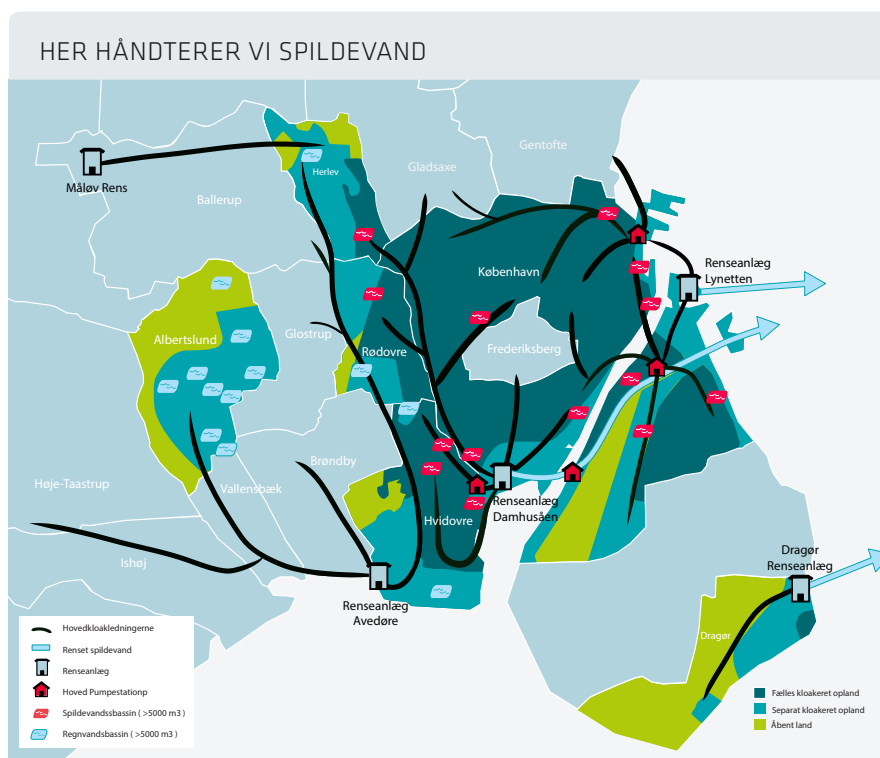
Otte af de 15 kommuner, som var medejer af BIOFOS, har valgt at være medejere af BIOFOS gennem HOFOR. HOFOR ejer derfor 67,60 pct. af BIOFOS, og de to koncerner har et tæt samarbejde om planlægning af investeringer i pumper, ledninger og lignende. Det tætte samarbejde er understreget af, at de to koncerner har sammen bestyrelsesformand.

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

I 2014 har der i BIOFOS været stor fokus på integration af de to fusionerede selskaber, Lynettefællesskabet I/S og Spildevandscenter Avedøre I/S, herunder ny organisering, justering af opgaver og etablering af nye samarbejdsfora med kommuner og forsyninger i oplandet.

Samarbejde mellem HOFOR og BIOFOS

HOFOR har et godt samarbejde med BIOFOS. I forbindelse med den generelle udbygning af afløbssystemet skal der være tæt dialog mellem selskaberne, så der foretages de nødvendige investeringer



for at dække behovet, hvor det er mest hensigtsmæssigt.

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.

I 2014 er der arbejdet med den fremtidige styring af tømningen af de to store Damhusledninger/-bassiner, som er under etablering. Dette arbejde forventes udvidet i 2015 til formulering af en fælles vision for styring af det fremtidige afløbssystem. Fremtidens afløbssystem skal håndtere langt større mængder regnvand end i dag, hvilket sætter kapaciteten i både ledninger og på renselanlæg under stort pres. Der er en stor forventning om, at en koordineret, intelligent samstyring kan reducere behovet for udbygning af kapaciteten.

HOFOR er i 2014 gået i gang med internt at opbygge et specialiseret team, der kan implementere digitale afløbsmodeller, så HOFOR fremadrettet selv kan forestå hydrauliske beregninger og analyser. Der er dialog med BIOFOS om mulighed for, at HOFOR fremover kan varetage opbygning og vedligeholdelse af den hydrauliske afløbsmodel for renselanlæggenes oplande.

Samarbejde om klimatilpasning

En af de væsentlige grunde til dannelsen af HOFOR var ønsket om at samarbejde tæt omkring klimatilpasning og skybruds-sikring. 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 2014 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 observatorkommuner, men har rakt ud mod alle i oplandet, som ønsker at samarbejde. I 2014 overtog HOFOR 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

København blev ramt af et skybrud den 31. august 2014. Det gik ikke så galt som i 2011. Det skyldtes til dels, at skybruddet ikke var helt så voldsomt, men også at HOFOR har gjort en stor indsats for at sikre byen. I Indre by er der etableret skybrudsriste i gaderne og huller i kaj anlægget, så vandet kan komme ud i havnen. Løsningerne var den direkte årsag til, at Nationalbanken, Holmens Kirke og kælderrestauranter i området denne gang undgik ødelæggende oversvømmelser.

HOFOR har også sikret sine pumpestationer mod vand, og i modsætning til i 2011 skete der ikke nedbrud af de elektriske installationer i forbindelse med skybruddet. Sluserne, der er installeret i de gamle udløb til havnen, fungerede og åbnede automatisk. Alt dette sikrede, at vandet kunne fjernes lige så hurtigt pladsen i kloaksystemet tillod det.

I 2014 har HOFOR i samarbejde med Københavns Kommune konkretiseret ca. 300 skybrudsprojekter med henblik på at ansøge Forsyningssekretariatet om tilladelse til at realisere dem som medfinansieringsprojekter over en længere årrække. Ansøgningerne skulle af sted, mens der stadig var mulighed for at få tilladelse til 100 pct. finansiering fra spildevandselskaberne.

Projekterne er hentet fra skybrudskonkretiseringsplanerne for syv delområder. Københavns Kommune, HOFOR, Frederiks-

berg 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.

Harrestrup Å

Harrestrup Å kan efterhånden ikke rumme de mængder af regnvand, der løber til den ved skybrud. 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, og selskabet har siden 2013 fungeret som projektsekretariat for et store tværkommunalt samarbejdsprojekt, der skal sikre, at å-systemet udvikles, så det kan rumme fremtidens store regnmængder.

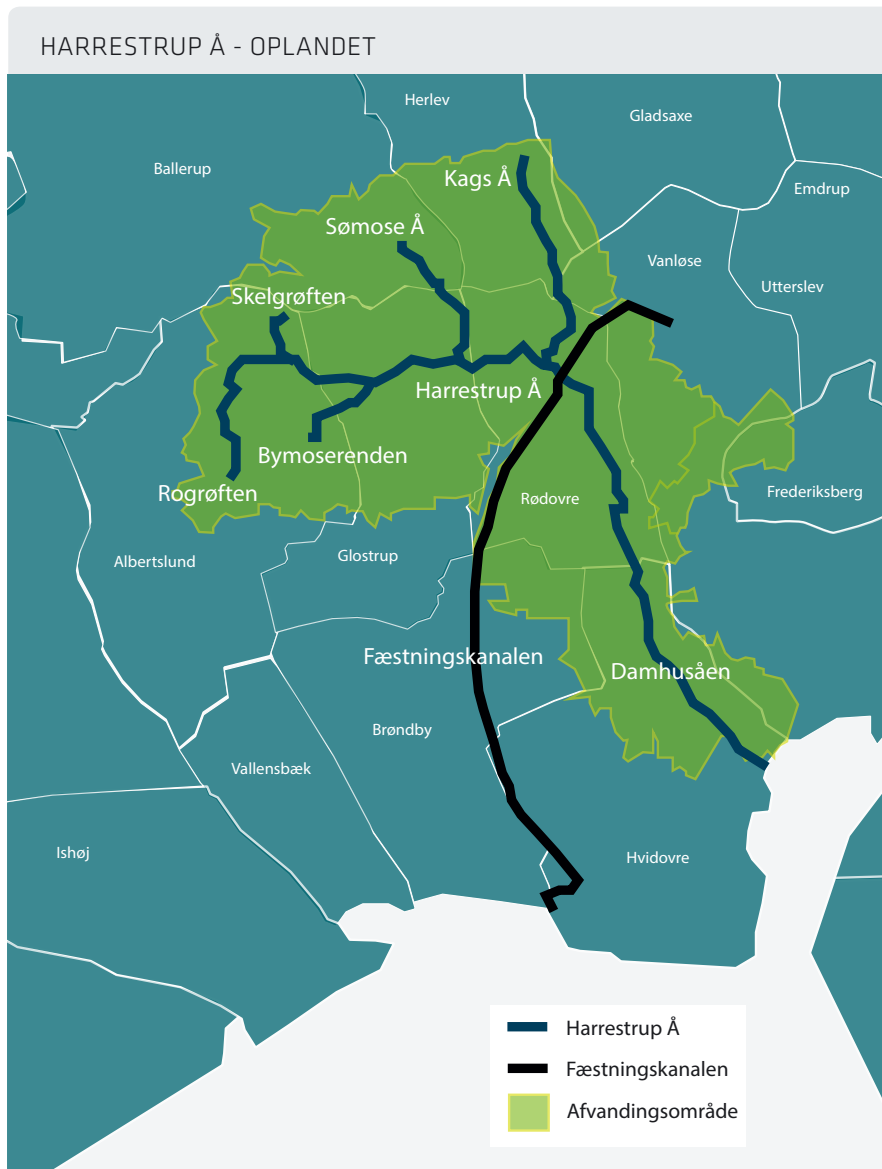
I samarbejdsprojektet er der skabt en stor fælles digital model, der kan bruges til at regne på, hvordan vandet flyder på overfladen, i kloakkerne og i åerne. Med denne model som fælles teknisk grundlag kan der nu udarbejdes en samlet plan for, hvilke løsninger, der skal kombineres for at skadevoldende 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 godkendt i foråret 2016, og så kan man tage fat i at projektere løsningerne. De vil formentligt blive etableret over en 15-20-årig periode.

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

St. Vejleå

Der er i 2014 arbejdet videre med det store projekt omkring 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 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.

I projektet anlægges tre nye rensebassiner opstrøms søerne i Høje-Taastrup Kommune som erstatning for olieudskilleren. Rensebassinerne øger renseseffekten fra 10

pct. til 80 pct. Der udbygges med styring af fremtidige oversvømmelser, så Vallensbæk og Tranegilde moser kan anvendes som nødbassin ved ekstremregn.

Der etableres mobile pumpestationer ved moserne, og der etableres en nødpumpestation ved Ishøj Havn. Nødpumpestationen ved havnen giver mulighed for at pumpe vandet væk ved ekstremregn samtidig med højvande i Køge Bugt.

Projektet finansieres via erstatningssum fra Banedanmark ifm. København-Ring-

stedbanen, hvor der nedlægges en olieudskiller og noget bassinvolumen i Vallensbæk Sø. Første rate af erstatningssummen på i alt 40,44 mio. kr. blev udbetalt i 2014, den resterende del i 2015.

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, Herlev og Gladsaxe 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 afløbssystemet i Gladsaxe og Herlev.

Parterne har i samarbejde udarbejdet et idéforslag til at løse problemerne kaldet "Kagså kvalitetsprojekt", som både rummer en klimatilpasning af afløbssystemet i de tilhørende oplande og som forbedrer vandkvaliteten i Kagsåen og det nedstrøms vandløbssystem (Harrestrup Å og Kalveboderne).

Damhusåen

HOFOR etablerer to afløbstunneler langs Damhusåen i hhv. Hvidovre og Københavns kommuner, som både reducerer forurenningen 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 – en i spildevands-sammenhæng 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 lig-

gende København til det lavere liggende Hvidovre og oversvømmer kældrene 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. Arbejderne forventes afsluttet i 2016 med undtagelse af enkelte retableringsarbejder.

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.

Åmarkens Pumpestation

Som en del af projekterne langs Damhusåen er HOFOR i gang med at udbygge Åmarkens Pumpestation, så den fremover rummer to pumpestationer og en aflastningspumpestation. De to pumpestationer kommer til at modtage vand fra hhv. det nordlige og det sydlige opland.

Det gamle pumpehus er revet ned og erstattet af et nyt, der både rummer den eksisterende pumpestation, der modtager vand fra syd, og en ny pumpestation, der kommer til at modtage vand fra nord.

Den nye pumpestation vil modtage spildevand fra det nordlige opland, som en del af projektet omkring Damhusledning. Projektet omfatter endvidere en aflastningspumpestation, som vil modtage vand under særlig kraftig regn fra begge pumpestationer. Det sker, når grænsen for hvad der kan pumpes til Rensningsanlæg Damhusåen er nået, og det meget fortynnede spildevand må pumpes direkte ud i Damhusåen.

Aflastningspumpestationen er udstyret med to store propelpumper, som hver kan pumpe 3.000 liter pr. sekund. Pumpe-

pestationen er forberedt til, at der kan monteres yderligere to pumper, så der kan opnås en samlet kapacitet på 12.000 liter pr. sekund.

Arbejdet nærmer sig en afslutning og pumpestationen er færdig primo 2015 og klar til at modtage vand.

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.

Den ny pumpestation, som skal erstatte den gamle, er under projektering og sammen med pumpestationen skal hovedkloakkerne i området omlægges. Projektet er budgetteret til 275 mio. kr. og hertil kommer udgifter til relaterede projekter i området. Projektet vil muliggøre ændringer i brugen og det visuelle indtryk af området omkring pumpestationen. Realiseringen af projektet forventes opstartet med udgangen af 2015 og med afslutning i 2018.

Omlægninger som følge af anden infrastruktur

HOFOR har i 2014 foretaget omlægninger af ledninger som følge af flere store infrastrukturprojekter, herunder særligt etablering af Metro Cityringen og Ringstedbanen. Der er endvidere planlagt omlægninger i forhold til at gøre plads til den nye Letbane. HOFOR bestræber sig på at få størst mulig nytte og smartere løsninger ud af disse omlægninger.

Dokumenteret SpildevandsSikkerhed (DSS)

HOFOR er certificeret på spildevandsområdet i henhold til ISO 9001 (kvalitetsstandard). Til daglig bliver certificeringen



kaldt Dokumenteret SpildevandsSikkerhed. DSS omfatter alt transport af spildevand fra forbrugeren til rensning og videre til recipient, og HOFOR har derfor et tæt samarbejde med BIOFOS omkring DSS.

DSS stiller skærpede krav til håndteringen af spildevand gennem risikovurderinger, planlægning og forebyggende styring hele vejen fra forbrugeren til recipienten. De eksterne auditorer har ved det årlige besøg i 2014 givet HOFOR stor ros for risikostyringen af spildevandshåndteringen.

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 havvand 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. Endvidere er der sket genopretning af et godt vandmiljø i flere år – bl.a. Harrestrup Å.

Udledning til kloak fra byggegruber

Udledning af forurenede 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 2014 opkrævede HOFOR knapt 40 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 forurenede 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. 120 ventiler funktionsprøvet to gange årligt med autoriseret specialudstyr.

Ledningsreovering

HOFOR foretager reovering af kloakledningerne baseret på tv-inspektion. Kriterierne for udvælgelse af de strækninger, der tv-inspiceres og om nødvendigt reoveres, 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 driftsproblemer, slås to fluer med et smæk. Er der ikke sammenfald, kommer kommunens projekter som udgangspunkt i første række.

HOFOR har i 2014 foretaget tv-inspektion på 73 km hovedledning og reoveret 3,6 km hovedledning. Endvidere er 632 stik reoveret og 400 stik afproppet.

Rotter

Ledningsreoveringerne 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.

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 velfungerende.

Driftsplaner for alle tekniske anlæg i hele forsyningsområdet er implementeret i

vedligeholdelsessystemet EVA, der kan tilgås af alle medarbejdere via smartboard. Smartboards anvendes endvidere til videomøder, f.eks. driftsmøde hver morgen mellem driftscentrene på Kløvermarken og Smedeholm.

HOFOR overtog den 1. juli 2014 spildevandsdriften i Brøndby og Vallensbæk Kommuner og integrationen af arbejdsprocesserne pågår.

Der afholdes kvartalsmøder med kommunernes tekniske forvaltninger, hvor der sker koordinering og samarbejdsfladerne drøftes og forventningsafstemmes. Der er i 2014 startet en dialog med kommunerne om drift af HOFORs regnvandsbassiner, hvor målet er at ensarte sagsbehandlingen af de dispensationer for § 3 i Naturbeskyttelsesloven, som kommunerne skal udarbejde forud for arbejdets gennemførelse. En fælles skabelon og procedure forventes klar i 2015.

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.

Målsætninger og forventninger til det kommende år

Der har i 2014 været meget høj anlægsaktivitet og mange projekter har været under planlægning. Det gode samarbejde, der er grundlagt mellem forsyningerne og kommunerne i hovedstadsområdet, skal gerne udvikle sig til planlægning, projektering og gennemførelse af flere konkrete anlægsprojekter, som kan afhjælpe konsekvenserne af klimaforandringerne.

Anlægsaktiviteten vil i de kommende mange år være høj, og det skal sikres, at disse anlæg får maksimal samfunds-

mæssig nytteværdi, og at der tages størst muligt hensyn til byernes indbyggere og brugere i anlægsfasen.

Vandkvaliteten i oplandets søer og åer, langs kyster og i havneområderne skal fortsat forbedres ved intelligent håndtering af spildevandet.

Der bruges energi på at pumpe spildevand og regnvand frem til rensningsanlæggene. HOFOR arbejder på at mindske energiforbruget og på at basere energiforbruget på vedvarende energikilder.

Langsigtede mål

Det er HOFORs mål at fastholde den gode afledning i hverdagsituationer og forbedre sikringen mod skadevoldende oversvømmelser og overløb til recipienter ved ekstreme regnhændelser. Der er fokus på løbende effektiviseringer og forbedringer samt optimering af kapacitetsudnyttelsen. Endvidere vil HOFOR bidrage til fremme af bæredygtige stofkredsløb, f.eks. ved bioforgasning af spildevandsslam til brug i bygasforsyningen.



Årets aktiviteter i de enkelte netselskaber

HOFOR VAND ALBERTSLUND A/S



HOFOR Vand Albertslund A/S varetager forsyningen af drikkevand til de knapt 28.000 borgere i Albertslund Kommune. Lokalt på Vridsløselille Vandværk produceres 360.700 m³ vand svarende til ca. 25 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

Der er fire boringer tilknyttet Vridsløselille Vandværk, idet der er etableret to nye boringer, hvoraf den sidste boring blev sat i drift i august 2013. De nye boringer er dybere og vandkvaliteten bedre end i de gamle boringer, og der er i 2014 derfor opnået en klar forbedring af drikkevandskvaliteten fra værket. Albertslund Kommune har givet ibrugtagningstilladelser til boringerne og en forlængelse af den eksisterende indvindingstilladelse.

Forsyningen arbejder på at etablere en ny kildeplads i Vestskoven.

Vridsløselille Vandværk undergik en mindre renovering i 2014, hvorunder flere af de store pumper blev skiftet. Risby Vandværk blev lukket medio 2014, fordi værket var utidssvarende, og der var problemer med bakterier i drikkevandet. Risby forsynes nu fra Vridsløselille Vandværk.

Ledningsnettet

Kvaliteten af drikkevandet i ledningsnettet er generelt god. Der er i 2014 udtaget 19 begrænsede kontroller, og kvalitetskravene var overholdt i samtlige prøver.

Der er i Risby renoveret 750 meter vandledning i Risbystræde og 230 meter vandledning i Ledøjevej. Dertil kommer en række ventiludskiftninger.

Skift af vandmålere

Skift af vandmålere i Albertslund varetages for HOFOR af Albertslund Forsyning. Arbejdet udføres efter de samme principper, som når HOFOR skifter vandmålere, og for at forstyrre kunderne mindst muligt, sker det sammen med varmemålere.

Miljø og servicemål *

2014
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 ADK (adgangskontrol)
 Vandbesparende tiltag
 Energi- & Vandværkstedet
 Områdeundersøgelser af distributionsnettet
 Drift af private jordledninger
 VVM (Vurdering af Virkninger på Miljøet)

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

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

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2014	
Udskiftning af forbrugsmålere	1.477.225
Renovering af ledningsnet	5.613.005
Renovering af vandværker	195.902
Diverse mindre anlægsarbejder	566.150

I alt	7.852.282
-------	-----------

Budget 2015	
Udskiftning af forbrugsmålere	1.980.000
Renovering af ledningsnet	5.000.000
Ny kildeplads	697.277
SRO & GIS	1.082.527
Diverse mindre anlægsarbejder	

I alt	8.759.804
-------	-----------

Vandspareaktiviteter

HOFOR Vand Albertslund A/S har via Agendacenter Albertslund, haft borgerrettede aktiviteter, særligt med fokus på nedbringelse af vandforbruget, hvor målet er max. 100 liter pr. person pr. dag. Målet blev nået i 2014, idet vandforbruget var på 99 liter pr. person pr. dag.

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2013	2014
Nettoomsætning	18.919	20.736
Andre driftsindtægter	76	0
Vareforbrug	-5.214	-4.200
Andre eksterne omkostninger	-8.171	-4.309
Bruttoresultat	5.610	12.227
Afskrivninger	-3.653	-3.765
Resultat af primær drift	1.957	8.462
Finansielle indtægter	372	333
Finansielle omkostninger	-183	-404
Resultat før skat	2.146	8.391
Anlægsaktiver	101.034	103.671
Egenkapital	83.368	91.759
Gæld	22.244	23.877
Balancesum	109.971	119.995

Vandpris pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2013	2014	2015
Vandpris	12,75	15,37	10,75

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2013	2014	2015
Driftsramme	10.619.732	10.780.122	9.698.747
Faktiske udgifter	8.267.460	4.268.792	

Luft (+)/Underskud (-)	2.352.272	6.511.330	
------------------------	-----------	-----------	--

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Vandmængder

	2014
Lokal produktion (m ³)	360.700
Fra HOFOR Vand København (m ³)	1.013.900
I alt (m ³)	1.374.600
Afregnet mængde (m ³)	1.285.397
Beregnet nettab (%)	6,49
Indbyggere 1.1.2014	27.728
Forbrug pr. indbygger (m ³)	46,4

Ledningsnettet, lækager

	2014
Stikledninger	6
Forsyningsledninger	5
I alt	11

HOFOR SPILDEVAND ALBERTSLUND A/S



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 spildevandssiden er der tre pumpestationer og på regnvandssiden er der fire pumpestationer.

Ledningsnettet

Renoveringen af kloakledningerne er underlagt en systematisk renoveringsplan, og i 2014 er der foretaget tv-inspektion af 14.715 meter spildevandsledning, heraf ca. halvdelen i forbindelse med forberedelser af renoveringen af Bo Vest bebyggelsen. På baggrund af inspektionen planlægges renoveringer i 2015. I 2014 var der kun få sporadiske renoveringer på hovedledningsnettet, da de undersøgte strækninger viste sig i god stand. Der blev renoveret tre stikledninger.

Drift

Der har i 2014 været dialog mellem HOFOR og Albertslund Kommune omkring drift og vedligehold af regnvandsbassiner og den dertil hørende myndighedsbehandling i henhold til Naturbeskyttelsesloven § 3.

Klimatilpasning

Albertslund Kommune er bedre stillet end mange andre kommuner på grund af separatkloakeringen, der adskiller regnvand og spildevand. Der er dog brug for yderligere klimasikring, og der er derfor igangsat klimatilpasningsprojekter i henhold til kommunens klimatilpasningsstrategi. Derudover samarbejdes der med nabokommuner og forsyningsselskaber om større klimatilpasningsprojekter i hhv. Harrestrup Å oplandet og i St. Vejleå oplandet. Klimatilpasningsprojekterne udføres på en måde, så der sker forbedret rensning af regnvand, der udledes til St. Vejleå.

Arbejdet med at klimatilpasse omkring St. Vejleå er fortsat i 2014. Der er tale om omlægning og klimatilpasning af et af landets største regnvandstekniske anlæg tilhørende Kloaksammenslutningen Vallensbæk Mose (seks forsyninger). Anlægget ligger ved St. Vejleå og består i dag primært af de regnvandstekniske bassiner Tueholm Sø og Vallensbæk Sø samt en stor

Miljø- og servicemål

2014

Energi- & Vandværkstedet
DSS (Dokumenteret SpildevandsSikkerhed)

2015

Energi- & Vandværkstedet
DSS (Dokumenteret SpildevandsSikkerhed)**Anlægsinvesteringer**

Regnskab 2014

Omlæg. af ledn. pga. Kbh-Ringsted banen	2.060.196
Renovering af ledningsnet	3.876.567
Skybrudstiltag og klimasikring	2.450.958
SRO & GIS	111.630
Diverse mindre anlægsarbejder	0

I alt 8.499.351

Budget 2015

Renovering af ledningsnet	3.050.000
Skybrudstiltag og klimasikring	13.078.000
Reparation af pumpestationer	1.411.000
SRO & GIS	2.204.527
Diverse mindre anlægsarbejder	470.000

I alt 20.213.527

olieudskiller. Ved skybrud er der risiko for, at åen løber over sine bredder og oversvømmer boligkvarterene i området.

Ved St. Vejleå projektet ledes vandet ved store regnskyl væk fra boligområder og hen hvor det gør mindst skade, idet moser anvendes som nødbassiner. Samtidigt forbedres rensningen af vandet, så der ikke ledes f.eks. olie fra vejbaner ud i recipienterne. 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 etableret i 2015-2016 og finansieres for en stor dels vedkommende af Banedanmark som kompensation i forbindelse med anlæggelsen af Ringstedbanen. Nødpumpen skal etableres som et medfinansieringsprojekt.

Harrestrup Å-systemet udspringer i Albertslund Kommune, som derfor er med i det tværkommunale Harrestrup Å-kapacitetsprojekt. Det er kun et relativt lille areal, der afvander til åen, hvorfor HOFOR Spildevand Albertslund A/S kun bidrager med 1,6 pct. til projektets økonomi.

Albertslund Kommune og HOFOR er i gang med et samarbejdsprojekt om renovering af Kanalområdet i Albertslund. Hele området undergår i disse år store forandringer med renovering af boligområderne i Albertslund Syd. HOFOR skal renovere selve

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2013	2014
Nettoomsætning	38.665	32.301
Andre driftsindtægter	30.000	0
Vareforbrug	-8.904	-9.425
Andre eksterne omkostninger	-8.093	-8.071
Bruttoresultat	51.667	14.805
Afskrivninger	-16.918	-17.020
Resultat af primær drift	34.750	-2.215
Finansielle indtægter	62	35
Finansielle omkostninger	-826	-1.422
Resultat før skat	33.986	-3.602
Anlægsaktiver	386.499	377.978
Egenkapital	349.545	345.945
Gæld	42.282	42.182
Balancesum	433.171	429.471

Vandafledningsafgift pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2013	2014	2015
Vandafledningsafgift (kr.)	26,29		
Trin 1 (kr.)		25,02	31,18
Trin 2 (kr.)		24,02	28,69
Trin 3 (kr.)		22,01	23,70

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)	2013	2014	2015
Driftsramme	10.100.072	9.746.569	8.931.470
Faktiske udgifter	8.157.996	7.228.215	
Luft (+)/Underskud (-)	1.942.076	2.518.354	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Spildevand afregnet med renseanlæg

	2014
Afregnet (m ³)	1.272.526
Indbyggere 1.1.2014	27.728
Afregnet mængde pr. indbygger (m ³)	45,9

Kanalen, mens kommunen skal renovere og byforny de omkringliggende arealer. I 2014 blev der afholdt fælles arkitektkonkurrence og et vinderteam blev udpeget. Udbud og anlæg vil ske i løbet af de kommende fire år.

For bl.a. at klimatilpasse Albertslund Centrum er et projekt undervejs med omlægning af regnvandssystemet, så regnvand fremover styres gennem Kanalen og derved aflastes Albertslund Centrum. Herefter skal regnvandet ledes gennem Vandhaverne og ud til en våd eng, som skal etableres i Kongsholmparken. Projekterne er undervejs og anlæg påbegyndes i 2015.

HOFOR VAND BRØNDBY A/S



HOFOR Vand Brøndby A/S varetager forsyningen af drikkevand til de ca. 34.600 borgere i Brøndby Kommune. På Brøndbyvester Vandværk produceres 641.600 m³ vand svarende til ca. 30 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.

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

Vandindvinding

Vandet indvindes i 12 borerer fordelt 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.

Blødt 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.

HOFOR har i efteråret 2014 indsendt en ansøgning til Brøndby Kommune om tilladelse til ombygning af vandværket og etablering af kalkfældningsanlæg. HOFOR forventer at kunne levere blødgjort vand til Brøndby Kommune fra 2016. I forbindelse hermed vil der blive gennemført informationskampagner for både private og erhvervsvirksomheder, og der vil blive etableret en før- og eftermåling af kundernes adfærd i forhold til f.eks. reduceret brug af sæbe.

Ledningsnettet

Kvaliteten af drikkevandet i ledningsnettet er god. Der er i 2014 udtaget 19 begrænsede kontroller og kvalitetskravene var overholdt i samtlige prøver.

Som led i den systematiske ledningsrenovering er der renoveret i alt 2.250 meter vandledning i følgende veje: Park Allé, Lagesminde Alle, Rorgængervej, Matrosvej, Riggervej, Sejlmagervej og Strandfogedvej.

Miljø- og servicemål*

2014
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 ADK (Adgangskontrol)
 Vandbesparende tiltag
 Vand & Energiværkstedet
 Overholdelse af indvindingstilladelser
 Områdeundersøgelser af distributionsnettet
 Blødt vand

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

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

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2014	
Omlægning til blødt vand	4.352.863
Udskiftn. af forbrugsmålere	440.763
Renovering af ledningsnet	6.641.551
Brøndbyøster Vandværk	49.206
Diverse mindre anlægsarbejder	236.154

I alt	11.720.537
-------	------------

Budget 2015

Omlægning til blødt vand	13.860.000
Udskiftn. af forbrugsmålere	1.188.000
Renovering af ledningsnet	2.129.000
SRO & GIS	1.741.527
Diverse mindre anlægsarbejder	520.890

I alt	19.439.417
-------	------------

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2013	2014
Nettoomsætning	22.904	27.327
Andre driftsindtægter	8	0
Vareforbrug	-6.860	-6.255
Andre eksterne omkostninger	-8.309	-7.400
Bruttoresultat	7.743	13.672
Afskrivninger	-6.593	-6.778
Resultat af primær drift	1.150	6.894
Finansielle indtægter	97	27
Finansielle omkostninger	-338	-297
Resultat før skat	909	6.624
Anlægsaktiver	323.300	328.194
Egenkapital	308.042	314.664
Gæld	24.638	23.628
Balancesum	333.473	339.085

Vandpris pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2013	2014	2015
Vandpris	9,08	9,45	10,83

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2013	2014	2015
Driftsramme	8.901.677	8.590.117	8.129.687
Faktiske udgifter	8.524.937	6.703.194	

Luft (+)/Underskud (-)	376.740	1.886.923	
------------------------	---------	-----------	--

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

Vandmængder

	2014
Lokal produktion (m ³)	641.600
Fra HOFOR Vand København (m ³)	1.469.700

I alt (m ³)	2.111.300
-------------------------	-----------

Afregnet mængde (m ³)	1.863.475
Beregnet nettab (%)	11,7
Indbyggere 1.1.2014	34.580
Forbrug pr. indbygger (m ³)	53,9

Ledningsnettet, lækager

	2014
Stikledninger	11
Forsyningsledninger	14

I alt	25
-------	----

HOFOR SPILDEVAND BRØNDBY A/S



Den 1. juli 2014 overtog HOFOR den drifts- og serviceaftale, som spildevandsselskabet i Brøndby kommune indtil da havde med BIOFOS. Den 1. januar 2015 trådte selskabet fuldt ind i HOFOR på spildevandsområdet sammen med spildevandsforsyningen i Vallensbæk.

Størstedelen af Brøndbys spildevand håndteres gennem et separatkloakeret system, hvor regnvand og spildevand ledes i hver sit ledningssystem. Der findes dog en del mindre 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.

Ringstedbanen

I løbet af 2014 har store dele af klimatilpasningsarbejdet i Brøndby foregået omkring anlæggelsen af Ringstedbanen tværs gennem kommunen. Her har Brøndby Spildevand benyttet bassin- og ledningsomlægningerne 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 planlægningen af et 53.000 m³ klimatilpasset regnvandsbassin ved Brøndbyvej og et 900 meter langt grøftebassin gennem Den Grønne Kile i Brøndby. Derudover har

Brøndby Spildevand gennemført en række ledningsomlægninger for at forberede afløbssystemet.

Klimatilpasning

Der er gennemført en række demonstrationsprojekter i Brøndby, herunder en klimaparkeringsplads på Brøndbyvester Skole, hvor pladsen oversvømmes midlertidigt med 10 cm vand, når ekstremregnen kommer. Et andet klimatilpasningsinitiativ er i parcelhusområdet Horsedammen. Dette område er et udpeget bluespotområde i Brøndby Kommunes klimatilpasningsplan. Her planlægger Brøndby Spildevand i samarbejde med Brøndby Kommune at lave LAR, skybrudsrør og bassiner. Der er også planlagt samarbejdsprojekter med boligforeninger i Brøndby, hvor der kan afkobles store mængder regnvand før det når kloakken. Det kan i stedet blive på overfladen og nedsives så udearealerne samtidig forskønnes.

Olieudskillere ved Strandsøerne

Tre olieudskillere ved Strandsøerne blev i 2014 renoveret og overvåget for at reducere driftsproblemer og for at opretholde deres funktion som olieudskillere.

St. Vejleå

Brøndby er involveret 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 (seks forsyninger). Anlægget ligger ved St. Vejleå og består i dag primært af de regnvandstekniske bassiner Tueholm Sø og

Miljø- og servicemål

2014	
Beredskabsplan	
2015	
Beredskabsplan	
Anlægsinvesteringer	
Regnskab 2014	
Ringstedbanen	8.478.507
Renovering af ledningsnet	6.116.412
Skybrudstiltag og klimasikring	19.353.614
Diverse mindre anlægsarbejder	726.586
Anlæg i alt	34.675.119
Budget 2015	
Ringstedbanen	34.000.000
Renovering af ledningsnet	1.439.000
Skybrudstiltag og klimasikring	8.650.000
Diverse mindre anlægsarbejder	100.000
Anlæg i alt	44.189.000

Vallensbæk Sø samt en stor olieudskiller. Ved skybrud er der risiko for, at åen løber over sine bredder og oversvømmer boligkvarterene i området.

Ved St. Vejleå projektet ledes vandet ved store regnskyl væk fra boligområder og hen hvor det gør mindst skade, idet moser anvendes som nødbassiner. Samtidigt forbedres rensningen af vandet, så der ikke ledes f.eks. olie fra vejbaner ud i recipienterne. 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 etableret i 2015-2016 og finansieres for en stor dels vedkommende af Banedanmark som kompensation i forbindelse med anlæggelsen af Ringstedbanen. Nødpumpen skal etableres som et medfinansieringsprojekt.

Harrestrup Å og Fæstningskanalen

Brøndby Kommune og Forsyning deltager i det tværkommunale projekt om Harrestrup Å. Der ledes kun vand fra et relativt lille areal til Harrestrup Å-systemet, hvorfor Brøndbys andel af projektets økonomi kun udgør 1,6 pct. Projektet vil formentligt komme til at involvere Fæstningskanalen, hvor Brøndby har større interesser.

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2013	2014
Nettoomsætning	47.131	54.062
Vareforbrug	-14.643	-15.678
Andre eksterne omkostninger	-4.496	-3.891
Bruttoresultat	27.992	34.493
Afskrivninger	-21.086	-21.227
Resultat af primær drift	6.466	13.049
Finansielle indtægter	0	0
Finansielle omkostninger	-106	-334
Resultat før skat	6.360	12.715
Anlægsaktiver	579.146	592.593
Egenkapital	573.235	584.519
Gæld	16.014	20.468
Balancesum	591.028	606.766

Vandafledningsafgift pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2013	2014	2015
Vandafledningsafgift (kr.)	23,6	21,6	
Trin 1 (kr.)			22,96
Trin 2 (kr.)			21,13
Trin 3 (kr.)			17,45

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
Driftsramme	4.763.421	5.515.029
Faktiske udgifter	3.516.763	
Luft (+)/Underskud (-)	1.246.658	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Spildevand afregnet med renselanlæg	2014
Afregnet (m ³)	1.833.403
Indbyggere	34.580
Afregnet mængde pr. indbygger (m ³)	53,0

HOFOR VAND DRAGØR A/S



HOFOR Vand Dragør A/S varetager forsyningen af drikkevand til de knapt 14.000 borgere i Dragør Kommune. Ca. 65 pct. af vandet indvindes fra vandværkerne i Dragør og St. Magleby, der til sammen producerer ca. 452.600 m³ pr. år. De resterende knapt 35 pct. leveres fra Tårnby Kommune, og opblandes med vand produceret på St. Magleby Vandværk.

Vandindvinding

Vandværkerne er i 2014 blevet ISO 22000 certificeret, til dagligt kaldet DDS, Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed. På begge værker er der udført mindre renoveringsarbejder for at sikre certificeringen.

Indvindingen i Dragør foregår fra et sårbart grundvandsmagasin, der er truet af både naturlige stoffer, som klorid og kalium, og miljøfremmede stoffer, som pesticider, klorerede opløsningsmidler og flourforbindelser. I 2014 er en boring taget ud af drift,

fordi indholdet af to pesticider overskred kvalitetskriteriet for drikkevand. To andre borer er taget ud af drift pga. tekniske problemer. En ny boring med indvinding til St. Magleby Vandværk er sat i drift i 2014.

På vandværket i St. Magleby blev der i sommeren konstateret en bakteriel forurening. For at sikre vandkvaliteten blev der opsat et UV-anlæg på vandværket.

Ledningsnettet

Kvaliteten af drikkevandet i ledningsnettet er generelt god, kaliumindholdet er dog højere end normalt. Der har ikke været overskridelser af kvalitetskravene i nogen af de 10 begrænsede kontroller udtaget på ledningsnettet i 2014.

Som led i den systematiske ledningsrenovering er der renoveret i alt 1.902 meter vandledning i hhv. Fælledvej og Kalvebodvej.

Miljø- og servicemål*

2014

Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
ADK (Adgangskontrol)
Vandbesparende tiltag
Vand & Energiværkstedet
Områdeundersøgelser af distributionsnettet

2015

Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
ADK (adgangskontrol)
Vandbesparende tiltag
Energi- & Vandværksted
Områdeundersøgelser af distributionsnettet
Ekstra vandkvalitetsanalyser
Tilbagestrømningssikring

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

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2014

Udskiftning af forbrugsmålere	300.869
Renovering af ledningsnet	2.841.854
Renovering af vandværker	1.133.184
Diverse mindre anlægsarbejder	100.924

I alt	4.376.831
-------	-----------

Budget 2015

Udskiftning af forbrugsmålere	891.000
Renovering af ledningsnet	2.129.000
Renovering af vandværker & kildepladser	1.238.326
SRO & GIS	426.527

I alt	4.684.853
-------	-----------

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2013	2014
Nettoomsætning	8.808	9.886
Andre driftsindtægter	0	1
Vareforbrug	-1.471	-1.414
Andre eksterne omkostninger	-4.972	-4.304
Bruttoresultat	2.365	4.169
Afskrivninger	-2.977	-2.889
Resultat af primær drift	-612	1.280
Finansielle indtægter	13	11
Finansielle omkostninger	-95	-75
Resultat før skat	-694	1.216
Anlægsaktiver	82.151	83.639
Egenkapital	79.517	80.733
Gæld	9.409	9.858
Balancesum	88.926	90.591

Vandpris pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2013	2014	2015
Vandpris	8,38	12,58	10,53

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2013	2014	2015
Driftsramme	5.183.356	5.001.938	4.733.834
Faktiske udgifter	5.121.872	4.082.545	
Luft (+)/Underskud (-)	61.484	919.393	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Vandmængder

	2014
Lokal produktion (m ³)	452.600
Fra Tårnby (m ³)	254.900
I alt (m ³)	707.500

Afregnet mængde (m ³)	645.123
Beregnet nettab (%)	8,82
Indbyggere 1.1.2014	13.977
Forbrug pr. indbygger (m ³)	46,2

Ledningsnettet, lækager

	2014
Stikledninger	4
Forsyningsledninger	4
I alt	8

HOFOR SPILDEVAND DRAGØR A/S



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.

Ledningsnettet

Kloakledningerne er underlagt en systematisk renoveringsplan, og i 2014 er der foretaget tv-inspektion af 7.830 meter spildevandsledning i områderne omkring hhv. Harevænget, Høgevænget og Hovedgaden. Der er renoveret 741 meter hovedledning og 18 stik samt foretaget fem afpropninger.

Klimatilpasning

Dragør Kommune vedtog i 2014 en ny klimatilpasningsplan der beskriver, hvordan kommune, forsyning og borgere i fællesskab kan klimasikre kommunen.

HOFOR har i 2014 arbejdet på at opbygge en detaljeret afløbsmodel for ledningsnettet i Dragør til brug for arbejdet med den fremtidige udvikling af nettet.

Miljø- og servicemål

2014

Energi- & Vandværkstedet

DSS (Dokumenteret SpildevandsSikkerhed)

2015

Energi- & Vandværkstedet

DSS (Dokumenteret SpildevandsSikkerhed)

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2014

Renoveringsarbejde renselanlæg 68.115

Renovering af ledningsnet 3.988.995

SRO & GIS 590.752

Diverse mindre anlægsarbejder 618.061

I alt 5.265.923

Budget 2015

Renoveringsarbejde renselanlæg 173.000

Renovering af ledningsnet 7.129.000

Skybrudstiltag og klimasikring 990.000

SRO & GIS 4.530.109

Diverse mindre anlægsarbejder 396.000

I alt 13.218.109

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2013	2014
Nettoomsætning	17.313	17.242
Andre driftsindtægter	266	275
Vareforbrug	-1.458	-452
Andre eksterne omkostninger	-7.816	-7.968
Bruttoresultat	8.305	9.097
Afskrivninger	-65.594	-8.755
Resultat af primær drift	-57.289	342
Finansielle indtægter	2	9
Finansielle omkostninger	-803	-838
Resultat før skat	-58.090	-487
Anlægsaktiver	261.266	257.777
Egenkapital	228.613	228.126
Gæld	25.482	24.564
Balancesum	269.663	268.258

Vandafledningsafgift pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2013	2014	2015
Vandafledningsafgift (kr.)	30,64		
Trin 1 (kr.)		28,08	30,20
Trin 2 (kr.)		26,92	27,78
Trin 3 (kr.)		24,67	22,95

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)	2013	2014	2015
Driftsramme	8.458.600	8.585.480	8.187.114
Faktiske udgifter	8.217.781	7.947.336	
Luft (+)/Underskud (-)	240.819	638.144	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Spildevand afregnet med renselanlæg

	2014
Afregnet (m ³)	629.352
Indbyggere 1.1.2014	13.977
Afregnet mængde pr. indbygger (m ³)	45,0

HOFOR VAND HERLEV A/S



HOFOR Vand Herlev A/S varetager forsyningen af drikkevand til de knapt 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. På de 18 begrænsede kontroller udtaget i 2014 er der ikke påvist overskridelser.

Som led i den systematiske ledningsrenovering er der renoveret i alt ca. 1.700 meter vandledning i følgende veje: Skinderskovvej, Hørkær og Hedelyngen.

Vandledningsnettet i Herlev er meget plaget af lækager. Der er derfor arbejdet på at kunne sænke vandtrykket i den sydlige del af Herlev. Ledningsnettet er blevet opdelt i to trykzoner: En sydlig og en nordlig. Det forventes at mindske antallet af lækager. I 2014 er der udskiftet motorer på pumperne på Hanevad Pumpestation for at øge kapaciteten samt etableret en ny distriktsmålerbrønd ved Mileparken som erstatning for brønden ved Violinvej.

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 betonrenoveringsopgaver vil blive planlagt i 2015 og udført i årene efter.

Miljø- og servicemål

2014

Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)

ADK (Adgangskontrol)

Vandbesparende tiltag

Energi- & Vandværkstedet

Områdeundersøgelser af distributionsnettet

Overtagelse af private ledninger

2015

Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)

ADK (adgangskontrol)

Vandbesparende tiltag

Energi- & Vandværkstedet

Områdeundersøgelser af distributionsnettet

Overtagelse af private ledninger

Tilbagestrømningssikring

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

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2014

Udskiftning af forbrugsmålere 485.553

Nyt ledningsnet 112.690

Renovering af ledningsnet 6.317.211

Renovering af vandtårn 883.310

Diverse mindre anlægsarbejder 136.929

I alt 7.935.693

Budget 2015

Udskiftning af forbrugsmålere 990.000

Renovering af ledningsnet 4.232.000

Renovering af vandtårn 338.000

Diverse mindre anlægsarbejder 105.230

I alt 5.665.230

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2013	2014
Nettoomsætning	21.070	24.357
Andre driftsindtægter	0	0
Vareforbrug	-7.370	-6.394
Andre eksterne omkostninger	-8.755	-5.241
Bruttoresultat	4.945	12.722
Afskrivninger	-3.803	-3.891
Resultat af primær drift	1.142	8.831
Finansielle indtægter	11	14
Finansielle omkostninger	-106	-395
Resultat før skat	1.047	8.450
Anlægsaktiver	112.675	116.719
Egenkapital	100.444	108.387
Gæld	19.922	19.399
Balancesum	122.364	129.578

Vandpris pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2013	2014	2015
Vandpris	12,68	12,98	13,6

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2013	2014	2015
Driftsramme	8.942.947	8.652.808	8.167.584
Faktiske udgifter	8.552.501	5.025.692	
Luft (+)/Underskud (-)	390.446	3.627.116	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Vandmængder

	2014
Lokal produktion (m ³)	0
Fra HOFOR Vand København (m ³)	1.603.600
Fra Nordvand (m ³)	15.100

I alt (m³) 1.618.700

Afregnet mængde (m ³)	1.431.553
Beregnet nettab (%)	11,56
Indbyggere 1.1.2014	27.706
Forbrug pr. indbygger (m ³)	51,7

Ledningsnettet, lækager

	2014
Stikledninger	15
Forsyningsledninger	29
I alt	44

HOFOR SPILDEVAND HERLEV A/S



I Herlev ledes spildevandet til tre forskellige renseanlæg. Fra den østlige del af kommunen ledes spildevand og regnvand i fælleskloakker 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 2014 er der gennemført tv-inspektion af 4.118 meter spildevandsledning og 454 stik. På baggrund heraf er der renoveret 24 stik og afproppet 79 stik, der ikke var i brug. Inspektionen gav ikke anledning til renovering af hovedledninger, der er i god stand. Renoveringen er foretaget i Musikkvarteret i forbindelse med asfaltarbejder.

Der er i 2014 i området omkring Skinderskovvej etableret et nyt ledningsanlæg i overensstemmelse med kommunens spildevandsplan. Der er tilsluttet 55 ejendomme til spildevandskloakken og etableret ca. 2,5 km hovedspildevandsledning i området.

Der er endvidere renoveret flere pumpestationer, herunder er Kantatevej pumpestation forsynet med nye pumper og overløbsfunktionen på Anishaven pumpestation er optimeret. Der er udført forberedende arbejder til nedlæggelse af udløbspumpestationen på Symfonivej.

Ved kloakbygværker på Klintekongevej og ved Hjulmandens hus er der gennemført betonrenovering og forbedrede adgangsforhold. Der er etableret et reguleringsbygværk på Moseholmene til regulering af tilledningen til hovedledningen til Renseanlæg Damhusåen.

Klimatilpasning

I 2014 har Herlev Kommune vedtaget en klimatilpasningsplan. I Herlev er der udfordringer en række steder ved ekstreme nedbørs-situationer, og der har derfor gennem flere år været sat en række indsatser i gang. I 2014 er der gennemført følgende projekter:

Arbejdet med at anlægge et 4.000 m³ stort spildevandsbassin ved Symfonivej er afsluttet. Der er udført retablerings- og myndighedsarbejde og bassinet er taget i brug. Bassinet klimatilpasser et større opland til nyt serviceniveau samt reducerer overløb til åen.

Harrestrup Å passerer gennem Herlev Kommune og derfor er såvel kommune som forsyning involveret i det tværkommunale Harrestrup Å-projekt, hvor man samarbejder om at optimere

Miljø- og servicemål

2014

Energi- & Vandværkstedet

DSS (Dokumenteret SpildevandsSikkerhed)

Overtagelse af private ledninger

2015

Energi- & Vandværkstedet

DSS (Dokumenteret SpildevandsSikkerhed)

Overtagelse af private ledninger

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2014

Nyt spildevandsbassin ved Symfonivej 1.001.000

Forbedring af regnvandsbas. ved Hanevad Sø* -1.485.958

Nyt ledningsnet 11.500.979

Skybrudstiltag og klimasikring 2.595.428

Renovering af ledningsnet 2.833.086

Renovering af pumpestationer 277.964

SRO & GIS 88.872

Diverse mindre anlægsarbejder 1.231.003

I alt 18.042.374

*Andel af projekt fra 2013 betalt af Forsyning Ballerup i 2014

Budget 2015

Skybrudstiltag og klimasikring 1.990.000

Renovering af ledningsnet 7.666.000

Renovering af pumpestationer & bygværker 768.000

SRO & GIS 329.527

I alt 10.753.527

brugen af åen som skybrudsvej. HOFOR Spildevand Herlev har en andel i projektets økonomi på 15 pct.

Samarbejdet omkring Kagsåen

HOFOR samarbejder med Nordvand A/S og Herlev og Gladsaxe 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 2014 har der været arbejdet videre med planlægning af hhv. myndighedsprojekt og skitseprojektet, der skal gennemføres de kommende år.

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2013	2014
Nettoomsætning	46.025	42.898
Andre driftsindtægter	0	0
Vareforbrug	-10.690	-10.555
Andre eksterne omkostninger	-7.921	-6.808
Bruttoresultat	27.414	25.535
Afskrivninger	-15.953	-15.926
Resultat af primær drift	11.461	9.609
Finansielle indtægter	30	52
Finansielle omkostninger	-254	-1.678
Resultat før skat	11.237	7.983
Anlægsaktiver	516.300	518.412
Egenkapital	472.285	475.147
Gæld	76.477	82.679
Balancesum	548.762	557.826

Vandafledningsafgift pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2013	2014	2015
Vandafledningsafgift (kr.)	25,02		
Trin 1 (kr.)		25,34	25,54
Trin 2 (kr.)		24,33	23,50
Trin 3 (kr.)		22,30	19,41

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)	2013	2014	2015
Driftsramme	12.167.891	11.742.014	11.103.103
Faktiske udgifter	7.341.786	5.848.103	
Luft (+)/Underskud (-)	4.826.105	5.893.911	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Spildevand afregnet med renselanlæg

	2014
Afregnet (m ³)	1.379.624
Indbyggere 1.1.2014	27.706
Afregnet mængde pr. indbygger (m ³)	49,8

HOFOR VAND HVIDOVRE A/S



HOFOR Vand Hvidovre A/S varetager forsyningen af drikkevand til de ca. 52.000 borgere i Hvidovre Kommune. Ca. 504.900 m³ vand, svarende til ca. 16 pct. af forsyningen produceres på Hvidovre Vandværk, mens resten aftages fra den regionale indvinding på værkerne ved hhv. Thorsbro og Regnemark.

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.

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

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 lavere - på ca. 1/3 af grænseværdien for drik-

kevand. Efter filtreringen behandles vandet i et UV-filter, som sikre at vandet også bakteriologisk er rent. I 2014 er kullene på kulfiltrene udskiftet.

Ledningsnettet

Kvaliteten af drikkevandet i ledningsnettet er god. Der er i 2014 udtaget 32 begrænsede kontroller og kvalitetskrav var overholdt i samtlige prøver.

I 2014 blev områdeundersøgelsen i Hvidovre afsluttet. Ved en områdeundersøgelse gennemgår HOFOR systematisk alle vandledninger for lækager, laver funktionstest på alle ventiler, kontrol af mærker/skilte m.v.

Som led i den systematiske ledningsrenovering er der i 2014 renoveret i alt 1.724 meter vandledning i følgende veje: Sjølundvej, Toftemosevej, Lønborgvej, Grønbækvej og Thistrupvej. Dertil kommer, at 90 meter vandledning er midlertidigt omlagt i Hvidovrevej i broen over Holbækmotorvejen og Ringstedbanen.

Miljø- og servicemål*

2014
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 ADK (Adgangskontrol)
 Vandbesparende tiltag
 Energi- & Vandværkstedet
 Overholdelse af indvindingstilladelser
 Områdeundersøgelser af distributionsnettet

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

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

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2014	
Udskiftning af forbrugsmålere	1.033.651
Nyt ledningsnet	691.024
Renovering af ledningsnet	7.722.934
Omlægning af ledninger pga. Kbh-Ringstedbanen	1.770.547
Renovering af vandværker	715.298
Diverse mindre anlægsarbejder	253.068
I alt	12.186.522

Budget 2015	
Udskiftning af forbrugsmålere	1.980.000
Renovering af ledningsnet	9.454.000
Omlægning af ledninger pga. Kbh-Ringstedbanen	248.000
Renovering af vandværker	495.000
Diverse mindre anlægsarbejder	179.199
I alt	12.356.199

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2013	2014
Nettoomsætning	32.746	31.611
Andre driftsindtægter	186	41
Vareforbrug	-12.359	-11.068
Andre eksterne omkostninger	-13.045	-11.133
Bruttoresultat	7.528	9.451
Afskrivninger	-7.431	-7.015
Resultat af primær drift	97	2.436
Finansielle indtægter	35	56
Finansielle omkostninger	-2	-218
Resultat før skat	130	2.274
Anlægsaktiver	226.735	231.907
Egenkapital	238.348	240.622
Gæld	17.557	21.954
Balancesum	263.590	269.721

Vandpris pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2013	2014	2015
Vandpris	12,39	11,52	10,80

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2013	2014	2015
Driftsramme	12.166.626	11.740.794	11.111.488
Faktiske udgifter	12.635.628	9.694.379	
Luft (+)/Underskud (-)	-469.002	2.046.415	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Vandmængder

	2014
Lokal produktion (m ³)	504.900
Fra HOFOR Vand København (m ³)	2.718.100
I alt (m³)	3.223.000
Afregnet mængde (m ³)	2.873.677
Beregnet nettab (%)	10,84
Indbyggere 1.1.2014	51.842
Forbrug pr. indbygger (m ³)	55,4

Ledningsnettet, lækager

	2014
Stikledninger	15
Forsyningsledninger	26
I alt	41

HOFOR SPILDEVAND HVIDOVRE A/S



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 badeforhold med brug af en varslingsordning, der fraråder badning efter store regnskyl. Der har i 2014 været to tilfælde, og man ikke har kunnet bade i alt 4 dage.

Ledningsnettet

Kloakledningerne er underlagt en systematisk renoveringsplan, og i 2014 er der udført tv-inspektioner af 1.230 meter spildevandsledninger og 89 stik. Der er renoveret 1.173 meter ledning og i arbejdet har der særligt været fokus på at renovere der, hvor der anmeldes problemer med rotter.

Klimatilpasning

Hvidovre Kommune vedtog i 2014 en "Strategi for Klimatilpasning" og arbejder på en spildevandsplan, som forventes politisk behandlet i 2015.

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.

Der anlægges en ny "kæmpetunnel" langs Damhusåen, hvorefter der vil ske udbygning fra tunnelen og ind i oplandene. Når tunnelen er anlagt, forventeligt i 2016-2017, 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 vil strække sig over de næste 20-30 år. I 2014 blev der som en del af denne store plan etableret ny spildevandsledning fra havnen til Strandengen.

I 2014 er der blevet bygget på pumpestationen og kloaktunnelen langs Damhusåen, sådan at det ved udgangen af året var muligt at tage den første del af tunnelsystemet i brug (den sydligste del). Udbygning og tilslutning af det eksisterende kloaksystem i Brostykkevej og det bagvedliggende opland til kloaktunnelen,

Miljø- og servicemål

2014

Hygiejnisk badevandskvalitet

Energi- & Vandværkstedet

DSS (Dokumenteret SpildevandsSikkerhed)

2015

Hygiejnisk badevandskvalitet

Energi- & Vandværkstedet

DSS (Dokumenteret SpildevandsSikkerhed)

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2014

Ny tunnelledning langs Damhusåen 98.205.733

Ny pumpestation ved Åmarken 35.858.545

Nyt ledningsnet 7.490.710

Lokal Afledning Regnvand Baunebakken 16.452.194

Renovering af ledningsnet 4.151.054

Omlægn. af ledninger pga. Ringstedbanen 19.715.813

SRO & GIS 416.715

Diverse mindre anlægsarbejder 251.763

I alt 182.542.527

Budget 2015

Ny tunnelledning langs Damhusåen 146.673.000

Ny pumpestation ved Åmarken 1.495.000

Skybrudstiltag og klimasikring 1.000.000

Renovering af ledningsnet 2.228.000

Omlægn. pga. Ringstedbanen 3.386.000

SRO & GIS 2.528.164

Diverse mindre anlægsarbejder 450.000

I alt 157.760.164

gør at ca. 500 husstande i området tættest på pumpestationen nu har fået forbedret deres afløbsforhold ved skybrud og store regnhændelser. Pumpestationen, der kan modtage de store mængder ekstra regnvand, står endeligt færdig i starten af 2015. Der bygges videre på kloaktunnelen i 2015-2017, 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. For at fejre den første ibrugtagning af det nye system blev der i efteråret afholdt et åbent hus-arrangement, som var meget velbesøgt med ca. 700 gæster, der gik en tur gennem den nye pumpestation og kloaktunnel.

Byggeriet af Ringstedbanen har gjort det nødvendigt at fjerne regnvandsbassinet ved Allingvej. I 2014 blev der til erstatning

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2013	2014
Nettoomsætning	88.007	73.491
Andre driftsindtægter	2	0
Vareforbrug	-23.031	-21.268
Andre eksterne omkostninger	-16.192	-10.732
Bruttoresultat	48.786	41.491
Afskrivninger	-31.552	-31.816
Resultat af primær drift	17.234	9.675
Finansielle indtægter	48	87
Finansielle omkostninger	-497	-4.195
Resultat før skat	16.785	5.567
Anlægsaktiver	1.189.112	1.339.840
Egenkapital	1.010.116	1.015.683
Gæld	233.632	355.617
Balancesum	1.248.139	1.375.527

Vandafledningsafgift pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2013	2014	2015
Vandafledningsafgift (kr.)	28,37		
Trin 1 (kr.)		25,42	17,50
Trin 2 (kr.)		24,40	16,10
Trin 3 (kr.)		22,37	13,30

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)	2013	2014	2015
Driftsramme	19.806.509	19.113.282	18.088.809
Faktiske udgifter	16.105.878	10.799.822	
Luft (+)/Underskud (-)	3.700.631	8.313.460	

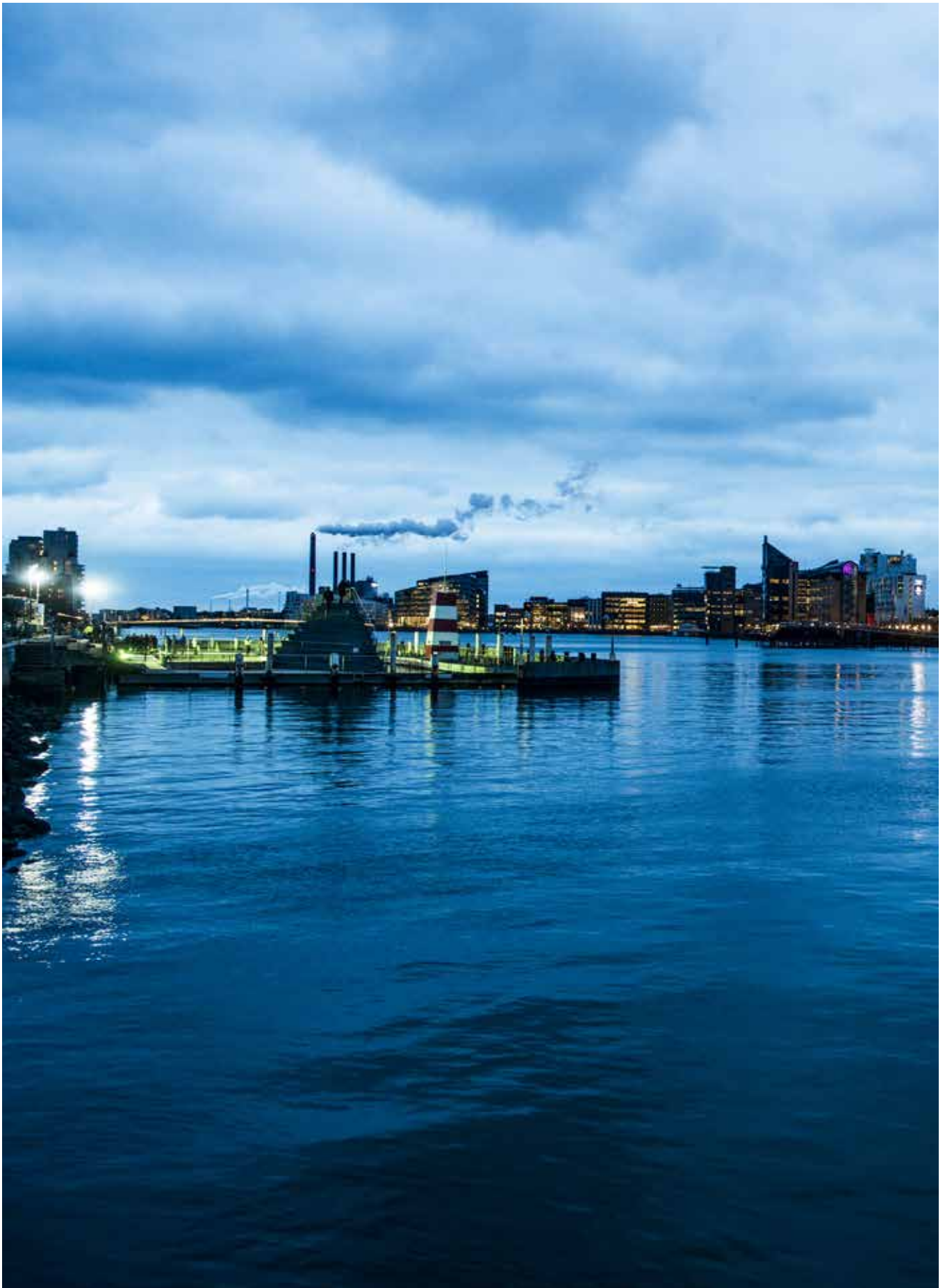
1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Spildevand afregnet med renselanlæg

	2014
Afregnet (m ³)	2.893.938
Indbyggere 1.1.2014	51.842
Afregnet mængde pr. indbygger (m ³)	55,8

etableret 1.300 m³ LAR-løsninger i Baunebakken. I perioden 2016-2018 vil der yderligere blive etableret 1.200 m³ som lukket bassin i Allingvej. Hermed vil den oprindelige bassinkapacitet være reetableret og ydermere klimatilpasset.

Hvidovre Kommune og Forsyning deltager i det tværkommunale projekt om Harrestrup Å. Hvidovres andel af projektets økonomi udgør 10,3 pct.



HOFOR VAND KØBENHAVN A/S



HOFOR Vand København A/S varetager indvinding, behandling og distribution af drikkevand til private forbrugere, institutioner og erhverv i København. Forsyningen har ca. 35.000 afregningskunder i Københavns Kommune, heraf ca. 18.000 parcelhuse, 12.000 etageejendomme og 5.000 øvrige kunder.

København forsynes fra de syv regionale vandværker. Tilsammen indvindes der ca. 51.202.700 m³ vand fra disse værker pr. år. Heraf distribueres ca. 32 millioner m³ i Københavns Kommune. Vandet blandes og fordeles i et ringforbundet system.

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

HOFOR Vand København ejer syv vandværker. Indvindingen sker fra 755 boringer fordelt på 56 kildepladser over store dele af Sjælland. Selskabet ejer ca. 130 km transportledninger og 950 km net til distribution.

Indvinding

HOFOR har bygget et nyt regionalt vandværk ved Marbjerg nord for Roskilde. Værket kan forsyne hovedstadsområdet 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 forsyningsikkerhed 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.

På de regionale vandværker er der i 2014 udført en række renoveringsarbejder. På værkerne ved Lejre og Regnemark er der etableret solceller.

Der arbejdes efter en kildepladsrenoveringsstrategi for omlægning af hele vandindvindingen fra hævertanlæg til dykpumpeanlæg. Hvert år renoveres 3-4 kildepladser af hensyn til forsyningsikkerhed og ressourcer. Gamle boringer, der ikke skal bruges, sløjfes. I 2014 er der foretaget renovering af Marbjerg og Bogøgård



kildepladser og lavet forarbejde til renovering af kildepladserne Nybølle Øst, Thorsbro-Torslunde, Attemose og Lavringe.

Vandkvalitet

Kvaliteten af råvandet er generelt meget god. Enkelte steder kan der være lokale forhøjede værdier af f.eks. nikkel og chlorid. Kvaliteten af drikkevandet i ledningsnettet er god. I 2014 blev der udført 285 begrænsede kontroller, og heraf var der overskridelser på to af prøverne. Det var små overskridelser og efterfølgende prøver viste overholdelse af kvalitetskravet.

Et tilfælde af forurening af drikkevandet med miljøfremmede stoffer i en del af Vanløse fandt sted i foråret. Der blev omgående igangsat omfattende udskylninger af ledningsnettet i lokalområdet og normal høj vandkvalitet blev retableret efter nogle dage. Trods intensiv eftersøgning af forureningskilden i samarbejde med myndigheden er det ikke lykkedes at opklare årsagen til forureningen, idet der dog med sikkerhed er tale om en ekstern forureningskilde.

I oktober var der en situation med overskridelser af kvalitetskrav som medførte skærpet overvågning og opfølgning fra både Københavns Kommune, Embedslægen og HOFOR. Årsagen blev hurtigt fundet og afhjælpende foranstaltninger sat i værk, så situationen blev normaliseret og forbrugerne ikke blev berørt.

Ledningsnettet

Som led i den systematiske ledningsrenovering er der renoveret

vandledninger i følgende områder: Valby, Kongens Enghave, Emdrup, Østerbro og Indre By. Endvidere renoveres en 533 mm ledning ved Novo, der løber gennem Frederiksberg Kommune.

I Ørestad Syd er 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 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. Med dette overblik kan HOFOR forbedre sporingen af lækager.

Kampagneaktivitet

HOFORs vandspareteam har deltaget i en række store aktiviteter under Sharing Copenhagen, bl.a. Melodi Grand Prix, Kulturhavn og Kulturnat. Vandsparekampagnen "Max 100" henvender sig til indskolingen i de københavnske skoler, kollegier, boligforeninger og via bydelenes Miljøpunkter til borgerne. Budskabet er vandbesparelser, og målet er at nå ned på gennemsnitligt vandforbrug på 100 liter pr. person pr. dag.

Miljø- og servicemål

2014
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 ADK (Adgangskontrol)
 Vandbesparende tiltag
 Tilskud til fremme af sekundavand
 VVM (Vurdering af Virkninger på Miljøet)
 Erstatninger til grundejere (BNBO)
 Overholdelse af udledningskrav i Sølvbækken
 Kompensation til lodsejere (25 meters beskyttelseszoner)
 Skovrejsning Hørup og Solhøj

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

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

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2014
 Udskiftning af forbrugsmålere 8.615.617
 Nyt ledningsnet 7.242.451
 Renovering af ledningsnet 29.663.415
 Nyt Marbjerg vandværk 33.262.029
 Renovering af vandværker 12.254.479
 Renovering af kildepladser 40.479.658
 Etablering af solcelleanlæg på vandværker 7.632.625
 Renovering af beholderanlæg 2.795.314
 Afregningssystem 12.382.666
 GIS/SRO/ADK 6.212.146
 Diverse mindre anlægsarbejder 5.482.959

I alt 166.023.359

Budget 2015
 Udskiftning af forbrugsmålere 5.965.000
 Renovering af ledningsnet 59.422.000
 Nyt Marbjerg vandværk 8.712.000
 Renovering af vandværker 11.020.000
 Renovering af kildepladser 61.077.579
 Etablering af solcelleanlæg på vandværker 10.464.000
 Renovering på Tinghøj 47.671.000
 GIS/SRO/ADK 4.560.440
 Diverse mindre anlægsarbejder 5.200.000

I alt 214.092.019

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2013	2014
Nettoomsætning	318.428	361.907
Andre driftsindtægter	27.413	3.155
Vareforbrug	-12.682	-11.194
Andre eksterne omkostninger	-184.148	-178.082
Bruttoresultat	149.011	175.786
Afskrivninger	-117.654	-304.324
Resultat af primær drift	31.357	-128.538
Finansielle indtægter	542	840
Finansielle omkostninger	-26.693	-29.993
Resultat før skat	5.206	-157.691

Anlægsaktiver	3.082.044	2.933.025
Egenkapital	1.152.127	1.018.154
Gæld	2.096.641	2.145.147
Balancesum	3.248.768	3.163.301

Vandpris pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2013	2014	2015
Vandpris	6,92	6,47	8,67

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2013	2014	2015
Driftsramme	209.715.228	210.428.695	203.132.080
Faktiske udgifter	184.319.165	163.378.377	

Luft (+)/Underskud (-) 25.396.063 47.050.318

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Vandmængder

	2014
Leveret til HOFOR kommuner ekskl. Kbh. (m ³)	8.596.400
Leveret til øvrige kommuner (m ³)	9.992.700
Leveret til København (m ³)	32.003.000

Leveret i alt (m³) 50.592.100

Afregnet mængde, København (m³) 29.425.616

Beregnet nettab (%) 8,05

Indbyggere 1.1.2014 569.557

Forbrug pr. indbygger (m³) 51,7

Ledningsnettet, lækager

	2014
Stikledninger	83
Forsyningsledninger	92

I alt 175



HOFOR SPILDEVAND KØBENHAVN A/S



HOFOR Spildevand København A/S står for håndteringen af overfladevand i København (regnvand) samt spildevand for ca. 570.000 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. HOFOR Spildevand København havde ved udgangen af 2010 omkring 35.000 afregningskunder i Københavns Kommune, heraf ca. 18.000 parcelhuse, 12.000 etageejendomme og 5.000 øvrige kunder.

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, og i 2014 er der foretaget tv-inspektioner af 40.706 meter spildevandsledninger og 3.790 stik og renoveret 1.536 meter hovedledning samt 103 stik.

Der er sket ledningsomlægninger i forbindelse med anlæggelsen af Nordhavnsvej og udbygningen af Nordhavnen og i forbindelse med etablering af Metro Cityringen og derudover der sket nogen byggemodningskloakering.

Klimatilpasning

Ved skybruddet i København den 31. august 2014 viste det sig, at de foregående års arbejde med at skybrudssikre Indre by havde effekt. I Indre by er der etableret skybrudsriste i gaderne og huller i kajanlægget, så vandet kan komme ud i havnen. Løsningerne var den direkte årsag til, at Nationalbanken, Holmens Kirke og kælderrestauranter i området denne gang undgik ødelæggende oversvømmelser.

HOFOR har også sikret sine pumpestationer mod vand, og i modsætning til i 2011 skete der ikke nedbrud af de elektriske installationer i forbindelse med skybruddet. Diverse spjæld og automatiske sluser, der er installeret i de gamle udløb til havnen,



fungerede optimalt og sikre, at vandet kunne fjernes lige så hurtigt pladsen i kloaksystemet tillod det.

I 2014 har HOFOR i samarbejde med Københavns Kommune konkretiseret ca. 300 skybrudsprojekter med henblik på at ansøge Forsyningssekretariatet om tilladelse til at realisere dem som medfinansieringsprojekter over en længere årrække. Ansøgningerne skulle af sted, mens der stadig var mulighed for at få tilladelse til 100 pct. finansiering fra spildevandselskaberne.

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.

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

Københavns Kommune og Forsyning deltager i det tværkommunale projekt om Harrestrup Å. Københavns andel af projektets økonomi udgør 24,5 pct.

Miljø- og servicemål

2014	
DSS (Dokumenteret SpildevandsSikkerhed)	
2015	
DSS (Dokumenteret SpildevandsSikkerhed)	
Klimaunderstøttende tiltag	
Anlægsinvesteringer	
Regnskab 2014	
Bassinledning, Damhusåen	110.388.926
Nordhavnen	15.550.016
Nyt ledningsnet	2.496.934
Skybrudstiltag og klimasikring	62.923.065
Renovering af ledningsnet	39.860.784
Renovering af pumpestationer	3.554.083
Renovering af bygværker	2.000.736
Ny pumpestation Kløvermarken	25.284.600
IT, SRO & GIS	19.160.522
Diverse mindre anlægsarbejder	1.401.483
I alt	282.621.150
Budget 2015	
Bassinledning, Damhusåen	121.810.000
Skybrudstiltag og klimasikring	131.234.000
Renovering af ledningsnet	79.241.000
Renovering af pumpestationer	4.050.000
Renovering af bygværker	6.059.000
Ny pumpestation Kløvermarken	27.800.000
IT, SRO & GIS	2.215.014
Diverse mindre anlægsarbejder	4.457.000
I alt	376.866.014

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2013	2014
Nettoomsætning	472.764	437.382
Andre driftsindtægter	26	1.331
Vareforbrug	-195.052	-193.610
Andre eksterne omkostninger	-89.154	-81.936
Bruttoresultat	188.584	163.167
Afskrivninger	-127.793	-131.635
Resultat af primær drift	60.791	31.532
Finansielle indtægter	1.225	1.301
Finansielle omkostninger	-35.118	-40.174
Resultat før skat	26.898	-7.341
Anlægsaktiver	4.919.565	5.180.946
Egenkapital	1.982.054	2.012.610
Gæld	3.255.632	3.437.380
Balancesum	5.237.686	5.560.990

Vandafledningsafgift pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2013	2014	2015
Vandafledningsafgift (kr.)	18,24		
Trin 1 (kr.)		16,74	14,79
Trin 2 (kr.)		16,07	13,61
Trin 3 (kr.)		14,73	11,24

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)	2013	2014	2015
Driftsramme	125.759.820	123.012.276	115.984.100
Faktiske udgifter	88.805.388	80.282.887	
Luft (+)/Underskud (-)	36.954.432	42.729.389	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Spildevand afregnet med renselanlæg

	2014
Afregnet (m ³)	29.177.583
Indbyggere 1.1.2014	569.557
Afregnet mængde pr. indbygger (m ³)	51,2

HOFOR VAND RØDOVRE A/S



HOFOR Vand Rødovre A/S varetager forsyningen af drikkevand til de ca. 37.000 borgere i Rødovre Kommune. Der produceres ca. 642.100 m³ vand i lokale boringer ved Rødovre og Espevang vandværker, svarende til ca. 33 pct. af forsyningen. Dette vand blandes med det resterende vand, der aftages fra den regionale indvinding på værkerne ved hhv. Thorsbro og Islevbro.

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. På Rødovre Vandværk er der blevet udført mindre bygningsmæssige vedligeholdelsesarbejder.

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

Rødovre Vandtårn er taget ud af drift og forventes overdraget til Rødovre Kommune i løbet af 2015.

Ledningsnettet

Kvaliteten af drikkevandet i ledningsnettet er god, og der er ikke påvist overskridelser i nogen af de 23 begrænsede kontroller udtaget på ledningsnettet i 2014.

Som led i den systematiske ledningsrenovering er der renoveret i alt 2.000 meter vandledning i følgende veje: Niels Frederiksens Alle, Lørenskogvej, Brunevang, Sylvestervej, Auroravej, Amorinvej og Annexvej.

Miljø- og servicemål*

2014
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 ADK (adgangskontrol)
 Vandbesparende tiltag
 Energi- & Vandværkstedet
 Overholdelse af indvindingstilladelser
 Områdeundersøgelser af distributionsnettet

2015
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 ADK (adgangskontrol)
 Vandbesparende tiltag
 Energi- og Vandværkstedet
 Overholdelse af indvindingstilladelser
 Områdeundersøgelser af distributionsnettet
 Tilbagestrømningssikring

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

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2014	
Udkiftning af forbrugsmålere	732.258
Nyt ledningsnet	77.388
Renovering af ledningsnet	5.852.949
Renovering af kildepladser	1.367.912
Diverse mindre anlægsarbejder	589.593

I alt	8.620.100
-------	-----------

Budget 2015

Udkiftning af forbrugsmålere	1.485.000
Renovering af vandværker	594.000
Renovering af ledningsnet	3.836.000
Renovering af kildepladser	6.098
Diverse mindre anlægsarbejder	105.527

I alt	6.026.625
-------	-----------

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2013	2014
Nettoomsætning	24.206	22.247
Andre driftsindtægter	115	0
Vareforbrug	-6.551	-5.391
Andre eksterne omkostninger	-9.119	-7.087
Bruttoresultat	8.651	9.769
Afskrivninger	-4.083	-4.212
Resultat af primær drift	4.568	5.557
Finansielle indtægter	418	379
Finansielle omkostninger	-55	-376
Resultat før skat	4.931	5.560
Anlægsaktiver	111.496	114.377
Egenkapital	113.677	119.769
Gæld	23.077	17.541
Balancesum	142.315	142.321

Vandpris pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2013	2014	2015
Vandpris	11,61	9,09	12,00

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2013	2014	2015
Driftsramme	10.918.385	10.536.242	9.971.499
Faktiske udgifter	9.377.332	6.783.122	

Luft (+)/Underskud (-)	1.541.053	3.753.120	
------------------------	-----------	-----------	--

¹⁾ Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Vandmængder

Lokal produktion (m ³)	642.100
Fra HOFOR Vand København (m ³)	1.318.900

I alt (m ³)	1.961.000
-------------------------	-----------

Afregnet mængde (m ³)	1.762.143
Beregnet nettab (%)	10,14
Indbyggere 1.1.2014	37.552
Forbrug pr. indbygger (m ³)	46,9

Ledningsnettet, lækager

Stikledninger	15
Forsyningsledninger	15

I alt	30
-------	----

HOFOR SPILDEVAND RØDOVRE A/S



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 2014 er der foretaget tv-inspektioner af 4.335 meter spildevandsledninger og 469 stik. Der er renoveret 138 meter hovedledning ved strømpeføring, renoveret 51 stik samt foretaget 94 afpropninger.

Der er i 2014 foretaget gennemgang af alle bygværker og pumpestationer på regnvandssystemet og fællessystemet. Der er renoveret bygværker og installationer, forbedret tilkørsels-, adgangs-, rensnings- og arbejdsmiljøforhold og truffet foranstaltninger til mere rationel drift på følgende lokaliteter på fællessystemet: Ådiget, Elvergårdsvej, Hvidovrevej/Bjørnevej.

Tilsvarende på regnvandssystemet: Prøvensvej, Storekær, Skolen ved Espelunden, Medelbyvej, Fritz Møllers Vej, Nyholmsøen samt Hvissingegrøften.

Klimatilpasning

Rødovre Kommune har vedtaget sin nye Handlingsplan for klimatilpasning 2014-2018, og kommunen påbegyndte i 2014 en kortlægning af og beregninger for udvalgte risikoområder.

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 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 forsinkelsesbassinet på Tårnvej, så der fås et bedre beslutningsgrundlag for eventuelle tiltag. Rødovre Kommune og forsyningen deltager i det tværkommunale projekt om Harrestrup Å. Rødovres andel af projektets økonomi udgør 19,5 pct.

Miljø- og servicemål

2014

Energi- og Vandværkstedet
DSS (Dokumenteret SpildevandsSikkerhed)

2015

Energi- og Vandværkstedet
DSS (Dokumenteret SpildevandsSikkerhed)**Anlægsinvesteringer**

Regnskab 2014

Ny tunnelledning langs Damhusåen i Kbh	14.883.000
Renovering af ledningsnet	3.599.127
Renovering af bygværker	3.492.665
Renovering af pumpestationer	1.971.410
Diverse mindre anlægsarbejder	510.852

I alt 24.457.054

Budget 2015

Ny tunnelledning langs Damhusåen i Kbh	14.481.000
Renovering af ledningsnet	5.496.000
Skybrudstiltag og klimasikring	2.980.000
Renovering af bygværker	173.000
Renovering af pumpestationer & bassiner	4.158.000
Diverse mindre anlægsarbejder	135.527

I alt 27.423.527

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2013	2014
Nettoomsætning	30.899	37.598
Andre driftsindtægter	0	0
Vareforbrug	-12.248	-11.122
Andre eksterne omkostninger	-6.869	-6.507
Bruttoresultat	11.782	19.969
Afskrivninger	-12.010	-12.435
Resultat af primær drift	-228	7.534
Finansielle indtægter	427	399
Finansielle omkostninger	-20	-204
Resultat før skat	179	7.729
Anlægsaktiver	321.889	351.321
Egenkapital	319.244	326.087
Gæld	38.128	32.286
Balancesum	357.848	377.823

Vandafledningsafgift pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2013	2014	2015
Vandafledningsafgift (kr.)	23,66		
Trin 1 (kr.)		19,97	14,96
Trin 2 (kr.)		19,17	13,77
Trin 3 (kr.)		17,58	11,37

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)	2013	2014	2015
Driftsramme	7.980.103	8.000.016	7.519.762
Faktiske udgifter	6.825.786	6.213.771	
Luft (+)/Underskud (-)	1.154.317	1.786.245	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Spildevand afregnet med renselanlæg

	2014
Afregnet (m ³)	1.721.094
Indbyggere 1.1.2014	37.552
Afregnet mængde pr. indbygger (m ³)	45,8

HOFOR VAND VALLENSBÆK A/S



HOFOR Vand Vallensbæk A/S varetager forsyningen af drikkevand til de ca. 15.100 borgere i Vallensbæk Kommune nord for S-banen. Forsyningen på ca. 475.000 m³ vand aftages fra den regionale indvinding på værkerne ved hhv. Thorsbro og Regnemark.

Forsyningen har en leverance af vand til Strandens Vandforsyning AMBA, der forsyner 1.500 husstande syd for S-banen.

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

Ledningsnettet

Kvaliteten af drikkevandet i ledningsnettet er god, og der er ikke påvist overskridelser i nogen af de otte begrænsede kontroller udtaget på ledningsnettet i 2014.

Som led i den systematiske ledningsreivering er der renoveret 1.470 meter vandledning i Pilehavevænge og 155 meter i Deltapark.

Miljø- og servicemål*

2014
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 Vandbesparende tiltag
 Energi- & Vandværkstedet
 Områdeundersøgelser af distributionsnettet

2015
 Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed (DDS)
 Vandbesparende tiltag
 Vand- & Energiværksted
 Områdeundersøgelser af distributionsnettet
 Tilbagestrømningssikring

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

Anlægsinvesteringer

Regnskab 2014	
Udskiftning af forbrugsmålere	210.844
Renovering af ledningsnet	5.330.689
Diverse mindre anlægsarbejder	102.849
I alt	5.644.382

Budget 2015	
Udskiftning af forbrugsmålere	644.000
Renovering af ledningsnet	1.040.000
Diverse mindre anlægsarbejder	241.982
I alt	1.925.982

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2013	2014
Nettoomsætning	10.743	6.214
Andre driftsindtægter	59	0
Vareforbrug	-2.503	-1.804
Andre eksterne omkostninger	-2.714	-1.882
Bruttoresultat	5.585	2.528
Afskrivninger	-1.351	-1.284
Resultat af primær drift	4.234	1.244
Finansielle indtægter	7	8
Finansielle omkostninger	-128	-197
Resultat før skat	4.113	1.055
Anlægsaktiver	36.641	41.000
Egenkapital	35.455	36.378
Gæld	7.003	7.777
Balancesum	43.204	44.901

Vandpris pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2013	2014	2015
Vandpris	14,11	14,57	14,89

Driftsramme ¹⁾

(kroner)	2013	2014	2015
Driftsramme	3.624.139	3.509.454	3.309.839
Faktiske udgifter	2.671.325	1.685.347	
Luft (+)/Underskud (-)	952.814	1.824.107	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Vandmængder	2014
Lokal produktion (m ³)	0
Fra HOFOR Vand København (m ³)	472.200
Videresalg (m ³)	17.500
I alt (m³)	454.700
Afregnet mængde (m ³)	417.568
Beregnet nettab (%)	8,17
Indbyggere 1.1.2014	15.095

Note: En del af Vallensbæk Kommune forsynes af private vandværker

Ledningsnettet, lækager	2014
Stikledninger	2
Forsyningsledninger	4
I alt	6

HOFOR SPILDEVAND VALLENSBÆK A/S



Den 1. juli 2014 overtog HOFOR den drifts- og serviceaftale, som spildevandsselskabet i Vallensbæk Kommune indtil da havde med BIOFOS. Den 1. januar 2015 trådte selskabet fuldt ind i HOFOR på spildevandsområdet sammen med spildevandsforsyningen i Brøndby.

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. Vejle Å, Bækrenden, og via Vridsløselille Å til Vallensbæksøerne, til Ringebæk Sø samt direkte til Køge Bugt

Ledningsnet

Der er i 2014 færdiggjort en hydraulisk model for Vallensbæk, som kan bruges i det videre arbejde med udbygning og tilpasning af ledningsnettet. Der er gennemført en undersøgelse for uvedkom-

mende vand i Vallensbæk Strand herunder ved tv-inspektion og sporstofundersøgelse. Undersøgelsen viste, at der er behov for renovering af ledningsnettet.

Klimatilpasning

Der er foretaget renovering og klimatilpasning af regnvandsledningen i Saltsøvej. Der er etableret en pumpe, som sikrer, at der kan ske afledning til Køge Bugt selv ved højvande.

Regnvand fra Vallensbæk Skole er blevet afskåret fra regnvandsystemet for at aflaste Bækrenden. Regnvandet ledes til tørbasiner i engarealet mellem Vejlegårdsvej og Idræts Allé, hvor der i perioder med nedbør vil stå åbne vandflader.

Der er i samarbejde med Vallensbæk Kommune gennemført en klimatilpasning af udløbskanalen ved Vejlegårdsvej/Idræts Allé. Tag- og overfladevand fra to tilstødende oplande afvandes via olieudskiller til grøften, der løber gennem et skovområde. Ved at arbejde med grøftens udformning og funktion er der skabt mere volumen til de fremtidige større nedbørsmængder og samtidigt øgede naturmæssige og rekreative værdier.

Miljø- og servicemål

2014	
Beredskabsplan	
2015	
Beredskabsplan	
Anlægsinvesteringer	
Regnskab 2014	
Renovering af ledningsnet	4.312.271
Skybrudstiltag og klimasikring	7.801.714
Diverse mindre anlægsarbejder	225.184
I alt	12.339.169
Budget 2015	
Renovering af ledningsnet	500.000
Skybrudstiltag og klimasikring	8.150.000
Renovering af bassiner & bygværker	4.000.000
I alt	12.650.000

St. Vejleå

Vallensbæk er involveret 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 (seks forsyninger). 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 risiko for, at åen løber over sine bredder og oversvømmer boligkvarterene i området.

Ved St. Vejleå projektet ledes vandet ved store regnskyl væk fra boligområder og hen hvor det gør mindst skade, idet moser anvendes som nødbassiner. Samtidigt forbedres rensningen af vandet, så der ikke ledes f.eks. olie fra vejbaner ud i recipienterne. 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 etableret i 2015-2016 og finansieres for en stor dels vedkommende af Banedanmark som kompensation i forbindelse med anlæggelsen af Ringstedbanen. Nødpumpen skal etableres som et medfinansieringsprojekt.

Resultatopgørelse og balance

1000 kr.	2013	2014
Nettoomsætning	20.825	24.468
Andre driftsindtægter	0	0
Vareforbrug	-4.515	-4.653
Andre eksterne omkostninger	-3.529	-4.711
Bruttoresultat	12.781	15.104
Afskrivninger	-11.641	-11.664
Resultat af primær drift	959	3.381
Finansielle indtægter	0	0
Finansielle omkostninger	-182	-470
Resultat før skat	777	2.911

Anlægsaktiver	410.375	411.050
Egenkapital	411.814	412.990
Gæld	14.206	13.569
Balancesum	426.020	426.559

Vandafledningsafgift pr. m³ (ekskl. afgifter og moms)

	2013	2014	2015
Vandafledningsafgift (kr.)	23,66		
Trin 1 (kr.)		19,97	23,30
Trin 2 (kr.)		19,17	21,43
Trin 3 (kr.)		17,58	17,70

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
Driftsramme	4.683.387	4.432.357
Faktiske udgifter	4.546.936	
Luft (+)/Underskud (-)	136.451	

1) Maks. størrelse for driftsudgifter fastsat af Forsyningssekretariatet

Spildevand afregnet med renselanlæg

	2014
Afregnet (m ³)	636.403
Indbyggere	15.095
Afregnet mængde pr. indbygger (m ³)	42,2

HOFOR A/S

Ørestads Boulevard 35

2300 København S

telefon 3395 3395

www.hofor.dk

