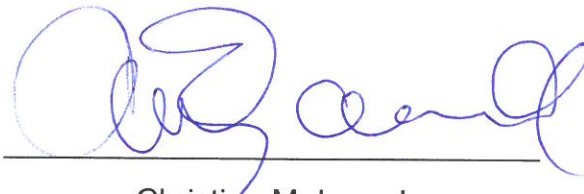


Aarhus Vand A/S

Årsregnskab for perioden
1. januar – 31. december 2016

Godkendt af dirigenten
på den ordinære generalforsamling
den 10. maj 2017



Christian Mølgaard



Årsrapport 2016



INDHOLD

Forord	3	Med bæredygtighed i generne	28
Ledelsesberetning	4	Omdrejningspunktet er Strategi 2020	32
Selskabsoplysninger	4	Lovmæssige forhold	33
Hoved- og nøgletal	4	Ledelsespåtegning	34
Udviklingen i aktiviteter og økonomiske forhold	5	Den uafhængige revisors erklæringer	35
Vi passer på vores vand	6	Årsregnskab 1. januar – 31. december	37
Lokalt forankret med globalt udsyn	8	Anvendt regnskabspraksis	37
Vi investerer i klimatilpasning	12	Resultatopgørelse	41
Vi værner om grundvandet	16	Balance	42
Vi kombinerer klimatilpasning med rekreative områder	18	Egenkapitalopgørelse	44
Udvikling gennem vækst, produktivitet og opfindsomhed	20	Pengestrømsopgørelse	44
En god og sund økonomi	22	Noter	45
Attraktiv arbejdsplads på en ny måde	26		

Et år med gode resultater og international opmærksomhed

2016 var et år, der skabte debat om indsatsen for at beskytte vores fælles grundvand. Vi bidrager som vandselskab til Aarhus Kommunes indsatsplaner på området. Det gør vi blandt andet gennem skovrejsning, kampagner og frivillige aftaler om pesticidfri drift i sårbare indvindingsområder. Men vi må konstatere, at det kan være svært at nå målene om at få beskyttet alle områder tilstrækkeligt ad frivillighedens vej. Kommunen tog derfor skridt til at varsle påbud om pesticidfri drift til en række lodsejere, der ikke ønskede at indgå i frivillige aftaler. Det vil være et drastisk skridt at gennemtvinge et påbud. Men vi er glade for det mod og den opbakning, kommunen og byrådet dermed viser i forhold til vores aktive grundvandsbeskyttelse, som skal sikre, at både nuværende og kommende generationer kan drikke rent vand fra hanen.

Også på klimatilpasningsområdet har vi i 2016 haft et frugtbart samarbejde med kommunen. Et godt eksempel er vores fælles klimatilpasningsprojekt i Lystrup, hvor vi afsluttede de sidste af 14 projekter, som er med til at sikre området mod oversvømmelser. Med projektet er vi populært sagt gået over jorden ved at ændre på landskabet, så vandet løber de "rigtige" steder hen ved kraftigt regn. Et andet eksempel er vores samarbejde om en sluse ved Dokk1, som beskytter midtbyen mod oversvømmelser.

Både grundvandsbeskyttelse og klimatilpasning er kommunale opgaver, som beskrives Aarhus Kommunes planer for vand og klima. Vi har som vandselskab naturligvis en stor interesse i disse planer og bidrager i høj grad med projektering og udførelse af en stor del af de projekter, der er udpeget i planerne. Derudover indarbejder vi klimatilpasning i vores daglige arbejde med fornyelse og vedligeholdelse af kloaksystemet. I 2016 fik vi for alvor vist en vilje og evne til at udnytte de synergier, der er mellem Aarhus Vand og Aarhus Kommune i forhold til at håndtere klimaforandringerne og forurening af vores grundvand, hvilket har stor samfundsmæssig værdi.

I 2016 fik vi for alvor skabt hul igennem til vores satsning i USA gennem Water Technology Alliance i Chicago og Californien, der er et samarbejde mellem Aarhus Vand, Eksportrådet og en række førende danske vandteknologiproducenter. Vi fik succes med eksport af dansk vandteknologi, da flere af de danske virksomheder i alliancen fik landet kontrakter på et amerikansk marked, der traditionelt er svært at komme ind på – især for små og mellemstore virksomheder. Og vi fik lagt grundstenen til et dansk fyrtårnsprojekt i USA, hvor vi sammen med en række danske virksomheder er involveret i omdannelsen af et renseanlæg i Chicago til et energineutralt og ressourceeffektivt renseanlæg. Inspirationen til projektet kommer blandt andet fra Marselisborg Renseanlæg.

I 2016 opnåede vi sammen med VandCenter Syd den amerikanske hæder "Utility of the Future Today", som gives til særligt innovative og bæredygtige virksomheder i spildevandssektoren. Det er udtryk for, at vi kan noget i Danmark, som man kan lære

af i USA. Anerkendelsen blev givet af den amerikanske vand- og spildevandsforening WEF og er med til at tegne billedet af Aarhus Vand som en virksomhed, der tænker globalt og deler viden og samarbejder med de dygtigste både herhjemme og i udlandet.

Vi kom ud af året med et flot økonomisk resultat med et driftsoverskud før skat på 65 mio. kr. Det viser, at vi har styr på økonomien og lever op til vores mål om at effektivisere omkostningerne med mindst to procent om året. For vi ønsker fortsat at have en god og sund økonomi. Det sker med udgangspunkt i vores tre strategiske fokusområder vækst, produktivitet og opfindsomhed. De tre områder er en rettesnor for vores arbejde og for den retning, vi skal udvikle os i de kommende år. Vores mål for produktivitet i 2016 var en forbedring på to procent, hvilket vi opnåede. Målet for opfindsomhed var at markedsføre fem nye produkter, og også det nåede vi. Vi satte os desuden et mål om en vækst på 30 mio. kr. og nåede 20 mio. kr.

Det er et ambitiøst mål at skabe så stor vækst i en virksomhed, der er underlagt stram lovgivning, og som monopolvirksomhed ikke kan agere i et frit marked. At vi ikke nåede vores målsætning om en vækst på 30 mio. kr. i 2016, viser da også, at det endnu er nyt for os at udvikle nye forretningsområder og dermed skabe vækst. Det er en stor udfordring, som vi har arbejdet målrettet med i løbet af 2016, og denne årsrapport viser, at meget er lykkedes. Og vi fastholder og udbygger vores ønske om at udvikle Aarhus Vand og Aarhus Kommune. Vi ønsker samtidigt at være med til at skabe udvikling i den danske vandbranche, så vi sammen kan udbygge vores position som kraftcenter for smarte og effektive vandløsninger nationalt og globalt.

Igen i 2016 har vores daglige drift fungeret særdeles tilfredsstillende, og denne årsrapport rummer et væld af gode historier om, hvordan virksomhedens dygtige medarbejdere gør en kæmpe indsats for, at vi med rette kan kalde os et af de førende vandselskaber. Medarbejderne er vores vigtigste råstof og forudsætningen for virksomhedens succes. En succes, som kun opnås med kompetente, dedikerede og tilfredse medarbejdere. Det skaber en god arbejdsplads, og vores medarbejdertilfredshedsundersøgelse i 2016 viste da også en imponerende høj medarbejdertilfredshed. Hele 92 procent af medarbejderne mener, at Aarhus Vand er et rigtig godt sted at arbejde. Det er jeg både glad og stolt over.

God fornøjelse med læsningen.

Med venlig hilsen

Lars Schrøder
Adm. direktør

LEDELSESBERETNING

SELSKABSOPLYSNINGER

Aarhus Vand A/S

Gunnar Clausens Vej 34
8260 Viby J

Telefon: 89 47 10 00

Website: www.aarhusvand.dk

E-mail: aarhusvand@aarhusvand.dk

CVR-nr.: 32 56 23 61

Stiftet: 1. november 2009

Hjemstedskommune: Aarhus

Regnskabsår: 1. januar – 31. december

Bestyrelse

Hans E. Pedersen, formand

Ango Winther, næstformand

Ellen Margrethe Basse

Camilla Fabricius-Jensen

Lars B. Mathiesen

Henning Møller, forbrugervalgt

Bjørn Rohde, medarbejdervalgt

Henrik Frier, medarbejdervalgt

Mads Thomsen, medarbejdervalgt

Direktion

Lars Schrøder, adm. direktør

Revision

ERNST & YOUNG

Godkendt Revisionspartnerselskab

Værkmestergade 25

Postboks 330

8100 Aarhus C

Generalforsamling

Ordinær generalforsamling afholdes den

10. maj 2017

HOVED- OG NØGLETAL

HOVEDTAL, i 1.000 kr.	2012	2013	2014	2015	2016
Nettoomsætning	609.540	578.690	637.885	653.755	610.114
Resultat af ordinær primær drift	108.028	64.733	118.737	119.164	72.975
Resultat af finansielle poster	-4.451	-5.007	-6.838	-10.499	-8.425
ÅRETS RESULTAT	77.810	44.884	92.862	85.000	50.488
Anlægsaktiver	9.357.316	9.480.697	9.606.473	9.745.156	9.912.085
Omsætningsaktiver	448.372	417.542	511.355	567.955	646.298
AKTIVER I ALT (BALANCESUM)	9.805.688	9.892.239	10.117.828	10.313.111	10.558.383
Aktiekapital	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
EGENKAPITAL	9.042.371	9.087.255	9.180.117	9.265.117	9.315.605
Hensatte forpligtelser	339.863	361.917	351.759	383.707	386.957
Langfristede gældsforpligtelser	246.423	236.369	400.419	461.790	584.648
Kortfristede gældsforpligtelser	177.031	212.698	185.533	202.497	271.173
Pengestrøm fra driftsaktiviteten	382.686	347.266	379.315	404.702	446.098
Pengestrøm til investeringsaktiviteten	-339.018	-417.680	-460.790	-554.905	-532.420
Heraf til investering i immaterielle og materielle anlægsaktiver	-339.018	-417.680	-424.716	-445.076	-526.750
Pengestrøm fra finansieringsaktiviteten	90.837	19.916	95.542	58.871	119.763
PENGESTRØM I ALT	134.505	-50.498	14.067	-91.332	33.441
NØGLETAL, i %					
Overskudsgrad	17,8	11,2	18,6	18,2	12,0
Afkast af den investerede kapital	1,1	0,7	1,3	1,2	0,8
Bruttomargin	74,8	75,1	77,1	76,1	73,1
Likviditetsgrad	253,3	196,3	275,6	280,5	238,4
Soliditetsgrad	92,2	91,8	90,7	89,8	88,2
Egenkapitalforrentning	0,9	0,5	1,0	0,9	0,5
Gennemsnitligt antal fuldtidsbeskæftigede	228	218	202	192	196

Nøgletallene er beregnet i overensstemmelse med Finansforeningens "Anbefalinger og Nøgletal 2015". Der henvises til definitioner og begreber under anvendt regnskabspraksis.

UDVIKLINGEN I AKTIVITETER OG ØKONOMISKE FORHOLD

Årets resultat udviser et overskud efter skat for 2016 på 50,5 mio. kr. (64,7 mio. kr. før skat) mod 85 mio. kr. i 2015. Ændringen kan henføres til fald i både omsætning og omkostninger, mens afskrivninger er øget.

Nedgangen i årets omsætning var forventet, da de variable vand- og spildevandstakster blev nedsat fra 2015 til 2016. Det samlede fald i omsætningen udgør 43,6 mio. kr.

Driftsomkostningerne i 2016 er faldet med 9,1 mio. kr. i forhold til 2015. Faldet kan bl.a. henføres til lavere elomkostninger samt færre konstaterede brud på vand- og spildevandsledninger.

Selskabets af- og nedskrivninger på anlægsaktiver er steget med 11,6 mio. kr. Stigningen skyldes primært et meget højt aktivitetsniveau med investering i fornyelse af vores anlæg.

Endvidere indgår der et fald i omkostninger fra 2015 til 2016 på 11,6 mio. kr. vedrørende finansielle poster og skat.

Vi opfylder fortsat vores virksomhedsmål om at være 2 år forud for Forsyningssekretariatets effektiviseringskrav for begge forsyningsarter. Desuden forventes flere af de i 2016 gennemførte drifts- og anlægsaktiviteter at medføre lavere omkostninger fremover.

Udover årsregnskabslovens regler er selskabet fortsat underlagt "hvile i sig selv-princippet", hvor indtægterne over tid skal dække de omkostninger, der er til drift og investeringer ved at drive vand- og spildevandsvirksomhed.

Forskellene mellem de to opgørelsesmetoder er vist til højre.

I "hvile i sig selv-princippet" indgår årets faktiske omkostninger til drift og investeringer samt afdrag på lån, mens årsregnskabet efter årsregnskabsloven indeholder årets faktiske omkostninger til drift samt afskrivninger på investeringer.

Årets resultat efter "hvile i sig selv-princippet" viser et underskud på 110,7 mio. kr. Samlet resultat efter "hvile i sig selv-princippet" udgør for perioden 2010 – 2016 et underskud på 332,8 mio. kr.

Forsyningssekretariatet fastsætter hvert år et prisloft over for henholdsvis vand- og spildevandsområdet i selskabet, som angiver et loft over de samlede indtægter.

Som en integreret del af prisloftmodellen gennemføres benchmarking af selskabets driftsomkostninger i forhold til andre i branchen og på baggrund heraf underlagt krav om effektivisering af driftsomkostninger.

I 1.000 kr.	"Hvile i sig selv-princippet"	Årsregnskab 2016
Nettoomsætning	610.114	610.114
Produktionsomkostninger, drift	-129.836	-129.836
Distributionsomkostninger, drift	-41.628	-41.628
Afskrivninger	0	-315.572
Bruttoresultat	438.650	123.078
Administrationsomkostninger, drift	-50.103	-50.103
Resultat af ordinær primær drift	388.547	72.975
Andre driftsindtægter	1.642	1.642
Andre driftsomkostninger	-1.464	-1.464
Resultat af primær drift	388.725	73.153
Finansielle indtægter	5.255	5.255
Finansielle omkostninger	-13.680	-13.680
Resultat før skat	380.300	64.728
Investeringer 2016, netto	-468.741	
Afdrag på lån 2016, netto	-22.237	
Årets resultat jf. "hvile i sig selv-princippet"	-110.678	

Vi passer på vores vand

Vores vision er, at vi vil være Danmarks førende vandselskab. Og vi er kommet langt i forhold til denne vision – vi er allerede nu blandt de førende vandselskaber inden for ressourceoptimering, partnering og udvikling af bæredygtige løsninger til fremtidens håndtering af vand.

Kerneforretningen består i at levere drikkevand, rense spildevand, vedligeholde kloaksystemer, tilpasse udsatte områder mod klimaforandringer og beskytte grundvandet. Og vores mission er at tilbyde og udvikle ressourceeffektive ydelser i hele vandets kredsløb, der skaber et klimatilpasset, sundt miljø samt vækst og eksport til gavn for kunder og interessenter.

Vi arbejder helhedsorienteret med det samlede vandkredsløb og stræber altid efter at levere bæredygtige løsninger med stærk innovativ kraft. Og vi fokuserer på at udvikle et værdiskabende vandselskab med kendetegn som: Bæredygtig, ressourceeffektiv, energineutral, veldrevet, innovativ og partnerskabsfremmende. Siden vi i 2010 blev aktieselskab, har vi desuden arbejdet målrettet på at udvikle virksomheden til en konkurrence- og markedsdrevet virksomhed, der skaber vækst.

Aarhus Vand er en virksomhed, der er solidt forankret i det østjyske. Samtidigt med, at vi er lokalt forankrede, tænker vi nationalt og globalt, og vi deler viden og samarbejder med de dygtigste kolleger både herhjemme og ude i verden. Partnerskaber i vandbranchen er en del af virksomhedens DNA, og vi indgår i et tæt samarbejde med andre danske og udenlandske forsyningsselskaber, med kommuner, rådgivere, uddannelsesinstitutioner, forskere, entreprenører og leverandører. Det sker blandt andet gennem formaliserede partnering-aftaler, gennem vidensnetværk, alliancer og samarbejder. Ved at arbejde sammen med nogle af de bedste partnere i branchen finder vi nye idéer, muligheder og løsninger på de udfordringer, vi står over for.

Som virksomhed er vi optaget af vand som kilden til alt liv. Vand er en ressource, som vi har fokus på at udnytte optimalt. Vi udvikler løsninger til vores vandværker og renseanlæg, så de bruger så lidt energi som muligt og endda selv producerer energi. Faktisk producerer vi så meget energi på vores renseanlæg, at vi leverer energi til aarhusianerne i form af grøn fjernvarme og strøm.

Der er også andre ressourcer i spildevand end energi. For eksempel genindvinder vi fosfor og videresælger den som gødning af høj kvalitet. Det har - udover at være en god forretning - også et samfundsmæssigt perspektiv, for der er en global fosformangel på vej.

Vi er også optaget af, at vand er kilden til gode oplevelser i byerne. Vi spiller en vigtig rolle i forhold til at gøre vand synligt i byområderne i kommunen. Vi understøtter gennem klimatilpasningsprojekter og gennem projekter til beskyttelse af drikkevandet en byudvik-

ling, hvor regnvandet er synligt og en ressource, der giver gode oplevelser. Det tilfører områderne en rekreativ værdi til glæde for borgerne, og det er samtidigt en miljø- og ressourcemæssig god måde at håndtere både hverdagsregn og ekstreme regnmængder på.

VIRKSOMHEDENS STRUKTUR OG HOVEDAKTIVITETER

Aarhus Vand er samlet i et aktieselskab med en organisering i tre afdelinger. Derudover har vi et datterselskab, Aarhus Vand TA, der håndterer regnskabet for de aktiviteter, der ligger uden for virksomhedens kerneområder. Vi er også medejere af Shared A/S, der er et fælles serviceselskab, som med afsæt i indkøb løser en række opgaver og serviceydelser for forsyningsselskaber i regionen.

PRODUKTIONS HOVEDAKTIVITETER

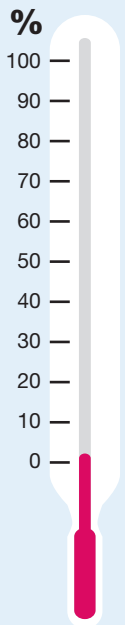
- Levering af sundt drikkevand
- Rensning af spildevand
- Kvalitetssikring af badevand, fiskevand, rekreative områder og vand til oplevelser
- Genindvinding og udnyttelse af ressourcer som energi og fosfor fra spildevand
- Beskyttelse og modernisering af vandets kredsløb fra grundvandet, forbrug og oplevelse af vand, afledning og rensning af spildevand

PLAN OG PROJEKTS HOVEDAKTIVITETER

- Planlægning af det samlede vandkredsløb i samarbejde med myndighederne og ofte i partnerskabssamarbejde med eksterne partnere
- Anlægsarbejde i forbindelse med byggemodning, nyanlæg, fornyelse af eksisterende anlæg samt gennemførelse af forbedret spildevandsrensning i det åbne land
- Modeller for ledningsberegning, opmåling og ledningsregistrering
- Teknologiske udviklingsprojekter

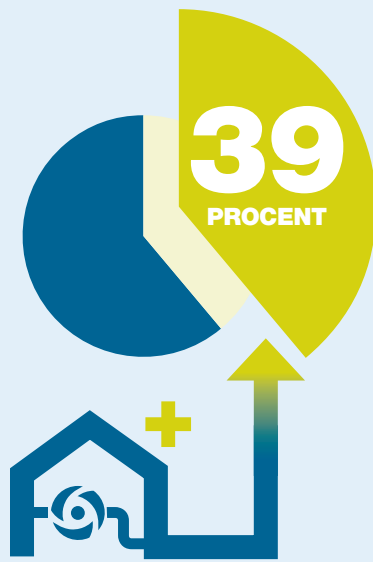
FORRETNINGSSUPPORTS HOVEDAKTIVITETER

- Afregning af kundernes forbrug af drikkevand og afledning af spildevand
- Kundeservice via telefon, web- og selvbetjeningsløsninger
- Økonomisk styring og overblik gennem investeringsplaner, budgetter og regnskaber
- Personaleforhold, lønadministration og kompetenceudvikling
- Intern og ekstern kommunikation
- Forretningsudvikling og markedsføring

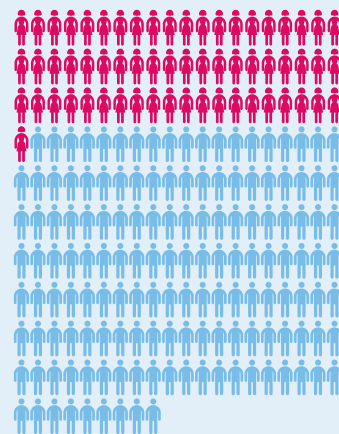


2,7
PROCENT SYGEFRAVÆR

Så lavt var det gennemsnitlige sygefravær pr. medarbejder i 2016.



Vores renseanlæg producerede så meget ekstra energi i 2016, at det dækkede 39 procent af virksomhedens energiforbrug på el og varme.

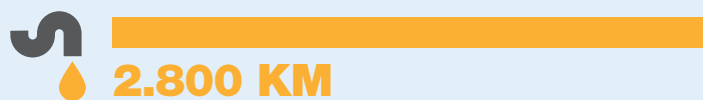


209

Så mange veluddannede og engagerede medarbejdere beskæftiger vi.

18.000

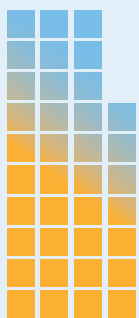
Så mange nye kunder afregnede vi spildevand for i 2016.



Så mange kilometer spildevandsledning håndterer vi. Det svarer til afstanden fra Danmark til Nordafrika.



Så mange kilometer vandledning håndterer vi. Det svarer til afstanden fra Danmark til Italien.



37,2
MIO. KUBIKMETER

Så meget spildevand rensede vi i 2016. Det svarer til vandet i ca. 50.000 svømmebassiner.



14,8
MIO. KUBIKMETER

Så meget drikkevand leverede vi i 2016. Det svarer til vandet i ca. 20.000 svømmebassiner.

2020



1,4
MILLIARDER KR.

Så meget bruger vi fra 2010 til 2020 på klimatilpasning og forbedring af vandkvaliteten.

350.000

Så mange kunder har vi.

2010

Lokalt forankret med globalt udsyn

Aarhus Vand har i 2016 markeret sig stærkt på den internationale scene. Der er voksende international interesse for at høre om vores måde at drive anlæg på, opbygge organisationer, analysere, udbyde, projektere, projektstyre, gennemføre træning og indkøre anlæg.

Det er især USA, der gerne vil vide mere om, hvordan det er lykkedes at omstille vores renseanlæg til at være energiproducenter i stedet for energislugere. Der er også stor interesse for det energirenoverede Egå Renseanlæg og Truelsbjergværket.

Målet med vores internationale strategi, der er udviklet i netværket 3Vand sammen med vandselskaberne i København og Odense, er at fremme eksport af dansk vandteknologi, ny viden, produkter og processer.

Vi ønsker at skabe værdi gennem tre klart definerede roller:

- Som **vandinnovatør**, der udvikler virksomheden og kvalificerer denne udvikling gennem internationalt samarbejde. Det sker gennem deltagelse i internationale udviklings- og innovationsprojekter og innovationsnetværk.
- Som **vandambassadør**, hvor vi fortæller om dansk knowhow til de virksomheder, som ønsker det. Vi står til rådighed for internationale delegationer, der ønsker at se vores løsninger. Vi deltager i vidensdeling, ved konferencer og i alliancer, som for eksempel Water Technology Alliance i Chicago og San Francisco med det formål at fremme danske løsninger og opnå et brand som et internationalt vandselskab.
- Som **vandleverandør**, hvor vi mod betaling leverer ydelser internationalt i form af blandt andet træningsforløb i drift og vedligehold af vandværker og renseanlæg, som det for eksempel er tilfældet i Zambia.

Vores internationale engagement ligger i naturlig forlængelse af regeringens Vandvision 2025, der har som formål at skabe innovation i den danske vandbranche, at skabe 4.000 nye jobs i Danmark og fordoble eksporten af vand- og spildevandsteknologiske løsninger frem mod 2025.

Dansk knowhow i høj kurs i Californien

Det amerikanske eventyr fortsætter for Aarhus Vand, og i 2016 rykkede en af vores medarbejdere ind i Danmarks Innovationscenter i Californien. Ideen er at sætte dansk ekspertviden i spil med amerikanske eksperter i forhold til de amerikanske udfordringer med drikkevand og spildevand.

Det sker i et partnerskab med en række danske virksomheder under navnet Water Technology Alliance (WTA) med et team på tre udstationerede danskere.

De første erfaringer viser, at interessen især kredser om energineutralitet på renseanlæg, lavere vandforbrug og bæredygtig udnyttelse af grundvandsmagasiner.

Kontakten til amerikanerne sker via workshops og besøg hos forsyninger og myndigheder. Der bliver også arrangeret studieture til Danmark.

Amerikanerne er især udfordret i forhold til grundvandet, hvor der ikke er tradition for grundvandsbeskyttelse eller indvindingstilladelser. Ofte ejer grundejerne retten til grundvandet og kan sælge og købe retten til indvinding. Dansk knowhow kan også komme i spil, når det gælder finansieringen af større projekter til sikring af bedre ledningsnet. Mange steder er der et enormt spild på ledningsnettet, og den typiske forbruger i Californien bruger op til fire gange mere vand end en dansk forbruger.

Samarbejdet i Californien foregår med en række danske virksomheder og med støtte fra Industriens Fond og Eksportrådet. Ideen er at skabe et tæt samarbejde mellem danske og amerikanske virksomheder, offentlige myndigheder og uddannelses- og forskningsinstitutioner.

Succes med internationale partnerskaber

Aarhus Vand har i de sidste par år engageret sig i flere internationale partnerskaber. Det giver mulighed for at udbrede viden og erfaring fra den danske vandsektor. Samtidig får vi spændende erfaringer og viden retur, som kan bruges internt og fremadrettet.

I USA har Aarhus Vand valgt at deltage i flere partnerskaber sammen med andre danske forsyninger og virksomheder. Water Technology Alliance (WTA) har til formål at støtte dansk vandindustri i bestræbelserne på at komme ind på det amerikanske marked og at udbrede kendskabet til den danske vandmodel.

WTA er foreløbigt etableret i Chicago (WTA Chicago) og i San Francisco (WTA Californien), og det er især energirenovering af renseanlæg, der er i fokus. Men også lækagetab på ledningsnettet, LAR og bæredygtig drikkevandsforsyning er emner, hvor vi i den danske vandbranche kan lære de amerikanske kolleger en del. De danske virksomheder i WTA i Californien er - udover 3Vand og Eksportrådet - virksomhederne Kamstrup, Applied Biomimetic, Danfoss, Grundfos, Rambøll, Smith Innovation, Skytem, DHI, AVK, LiqTech, I-GIS og Leif Koch A/S. De danske virksomheder i WTA i Chicago er - udover 3Vand og Eksportrådet - virksomhederne DHI, Nissen, Landia, Danfoss og AVK.

Omvendt er der også viden og erfaringer fra USA, som Aarhus Vand kan lære af. For eksempel når det gælder genbrug af regnvand til fx toiletskyl, hvor de amerikanske vandværker er længere fremme og har masser af erfaring.



Filippinsk besøg på Stavtrupværket.

Viden som for eksempel kan bruges, når vi i bydelen Nye i det nordlige Aarhus arbejder med at genbruge regnvand til toiletskyl og tøjvask.

Generelt kan de internationale partnerskaber også bruges til at få be- eller afkræftet, om vi i Danmark faktisk er så gode, som vi ofte tror. Det er med til at holde fokus på at blive endnu bedre, der hvor andre måske er foran eller har fået nye og spændende ideer.

Aarhus Vand er også med i et partnerskab i Zambia, hvor udsendte medarbejdere skal uddanne og træne lokale i drift og vedligeholdelse af afløbs- og distributionssystemer inden for drikkevand og spildevand.

Der er flere gode grunde til at Aarhus Vand er med i Zambia. Det er bl.a. med til at understøtte det eksportpotentiale, der er i forhold til det afrikanske marked. Samtidig er projektet med til at gøre Aarhus Vand mere attraktiv som arbejdsplads, når medarbejderne får mulighed for at stå for undervisning i Afrika. Det er sundt og lærerigt at lære fra sig.

USA kalder os "Fremtidens Forsyningsselskab"

Aarhus Vand fik 2016 en flot anerkendelse af amerikanske brancheforeninger, der kalder Aarhus Vand for "Utility of the Future Today" – "Fremtidens Forsyningsselskaber".

Hæderen bliver tildelt virksomheder i spildevandssektoren for en fremragende præstation inden for innovation og bæredygtig virksomhedspraksis. Det er især Aarhus Vands succes med at skabe bæredygtige, effektive og værdiskabende løsninger for lokalsamfundet, som belønnes.

Sammen med VandCenter Syd er Aarhus Vand det eneste europæiske vandselskab, som har modtaget den flotte hæder. Dermed kan vi kalde os et af verdens førende vandselskaber.

Vi er vant til, at USA er foran os. Nu er vi i den omvendte situation, hvor vi er foran USA, og det er dem, der ser mod vores løsninger og teknologier.

Når de amerikanske brancheorganisationer kender til Aarhus Vand, hænger det sammen med, at Aarhus Vand gennem flere år har haft medarbejdere udstationeret i USA. Først i Chicago og siden 2016 i Californien.

Energioptimering af renseanlæg i Chicago

Renseanlægget Glenbard Wastewater Facility i Chicago vil i løbet af de næste år blive renoveret efter dansk forbillede. Amerikanerne har generelt en udfordring med at effektivisere deres renseanlæg i forhold til nye udlederkrav og lavere energiforbrug. Her kan vores erfaringer fra blandt andet Marselisborg Renseanlæg gøre stor gavn i dette projekt i USA.

Selve anlægget skal rent fysisk ikke bygges voldsomt meget om. Det handler i stedet om at indføre ny teknologi og en helt ny styring af anlæggets processer. Det vil sikre en mere effektiv drift, der er væsentlig mindre energikrævende end den nuværende drift. Dette kan gøres til en meget konkurrencedygtig pris sammenlignet med andre tilbud.

Projektet har særligt fokus på energieffektive løsninger samt reduktion af udledte næringsstoffer. I store dele af USA er renseanlæggene storforbrugere af energi og renser mange steder endnu ikke for næringsstoffer som kvælstof og fosfor. Der er nu udsigt til opstramning af udledningskravene på renseanlæggene, og der er hermed åbnet op for en unik eksportmulighed af dansk spildevandsteknologi.

I 2015 og 2016 er projektet blevet beskrevet, og alle forarbejder er nu afsluttet, så der er gjort klar til at udrulle selve projektet i 2017.

De nye processer og den nye teknologi, som skal bruges på Glenbard, har i flere år været brugt på Marselisborg Renseanlæg. For de danske rådgivere og virksomheder er det derfor velkendt teknologi og processer, som nu skal installeres på det amerikanske anlæg.

Fleere af de danske virksomheder, der er med i projektet, er godt i gang med at etablere sig på det amerikanske marked. Opgraderingen af Glenbard bliver derfor et vigtigt udstillings- og demonstrationsprojekt for dansk knowhow og teknologi.

Aarhus Vand er involveret i projektet sammen med en række andre danske vandselskaber, leverandører og rådgivere i partnerskabet Water Technology Alliance. Projektet støttes af Miljø- og Fødevarerministeriets miljøteknologiske udviklingsmidler (MUDP) med i alt 10 mio. kr.



Iltningstrappe i Stavtrupværket.

Vi investerer i klimatilpasning

Det går kun én vej, når det gælder kraftige regnskyl og skybrud – de bliver kraftigere, og der kommer flere af dem fremover.

Derfor er vi sammen med Aarhus Kommune langt fremme med en lang række initiativer og projekter, der kan minimere de fremtidige skader som følge af klimaforandringerne.

En ny sluse ved havnen reducerer risikoen for oversvømmelser i midtbyen. Samtidig har vi sat ind med flere konkrete projekter andre steder. Og fremadrettet vil klimatilpasning og en løbende adskillelse af regn- og spildevand blive koordineret og sammentænkt.

Ny teknologi sørger for, at Aarhus har gode regnvandsprognoser, og et avanceret styresystem sikrer, at regnvandet bliver ført de rigtige steder hen ved kraftige regnskyl.

Der er tale om store investeringer, men heldigvis har Aarhus Vand fået et "ekstra tilskud" til de omfattende klimaprojekter.

Det er sket gennem partnering, der er en anderledes samarbejds-kultur i bygge- og anlægsbranchen, som Aarhus Vand har arbejdet med siden 2006. Store, fleksible langtidsaftaler med blandt andre entreprenører, kombineret med en stærk samarbejds-kultur, har fra 2006 til 2015 samlet givet Aarhus Vand en effektivisering på 40 procent.

Konkret betyder det, at Aarhus Vand i 2016 har fået lavet 40 procent flere projekter og investeringer for de samme penge. Til fordel for de mange klimainvesteringer og borgernes pengepung.

Overtager drift af slusen

Siden april 2016 har Aarhus Vand haft ansvaret for driften af sluse-anlægget ved Dokk1. Det har hele tiden været planen og giver god mening, fordi vi har stor erfaring med servicering af store tekniske anlæg.

Sluseanlægget består af en sluse og seks enorme pumper, der sammen med en mekanisk sluseport skal beskytte Aarhus midtby mod oversvømmelser ved høj vandstand i bugten.

Slusen holder havvandet ude fra midtbyen i situationer, hvor vinden presser havvandet mod kysten. Når slusen er lukket, kan pumperne lede vand fra Aarhus Å ud i bugten og derved forhindre oversvømmelser af midtbyen. Forventningen er, at slusen højst er lukket et døgn om året.

Kystvejen og terrænet omkring slusen er hævet og danner et 300 meter langt dige. Det skal forhindre fremtidige oversvømmelser og kan modstå en stigning over daglig vandstand på op til 2,5 meter.

Sluse- og pumpeanlægget ejes af Teknik og Miljø, Aarhus Kommune, der har lavet en aftale med Aarhus Vand om drift og vedligeholdelse.

Marselisborg Renseanlæg er verdensberømt

Marselisborg Renseanlæg er godt på vej til at blive mere berømt i udlandet end i Smilets By. Der er i hvert fald en kæmpe international interesse for at høre om erfaringerne med det grønne rensningsanlæg i Aarhus.

Det er især fagfolk fra USA og Kina, der vil høre om omstillingen fra at være energisluger til at blive producent af grøn el og varme. Marselisborg Renseanlæg producerer i dag over 100 procent mere energi, end anlægget forbruger.

En meget flot omtale i flere internationale rapporter vil formodentlig føre til endnu flere besøgende i de kommende år.

I den seneste rapport fra Det internationale Energi Agentur (IEA) bliver den danske vandsektor fremhævet som energieffektiv. I en anden rapport, World Energy Outlook 2016, nævnes særligt Marselisborg Renseanlæg som et eksempel på, at det i fremtiden er muligt med energineutral spildevandsrensning.

Aarhus på vej mod energineutral by

Aarhus Kommunes ambition om at blive CO₂-neutral by fra 2030 er godt på vej til at blive en realitet – ikke mindst fordi mange virksomheder og institutioner tager ansvar og målrettet arbejder med at udfase deres CO₂-udledning.

Aarhus Vand har som virksomhed lige så høje ambitioner som Aarhus Kommune. Målet er at være energi- og CO₂-neutral i 2030. Herefter vil CO₂-regnskabet komme i plus, og Aarhus Vand bidrager dermed godt til at nå kommunens mål.

Aarhus Vand arbejder efter en ressourcestrategi, der både har fokus på grøn energiproduktion og udnyttelse af stoffer og materialer fra vand og spildevand. På den måde understøtter vi både Aarhus Kommunes CO₂-mål og den nationale handlingsplan "Danmark uden affald".

Vi har som et led i ressourcestrategien udpeget tre fyrtårnsprojekter, der i særlig grad sætter fokus på grøn energi og udnyttelse af værdier i vand og spildevand:

- Det energiproducerende renselanlæg i Egå
- Fosforgenindvinding på Marselisborg Renseanlæg
- Brug af sekundavand i Nye



Slusen ved Aarhus Havn.

Målettet klimatilpasning

Klimatilpasningen i Aarhus er primært rettet mod fem store, enkeltprojekter, som er udpeget af Aarhus Kommune i Klimatilpasningsplan 2014. Arbejdet er i fuld gang, og når de fem projekter er færdige, vil den fremadrettede klimatilpasning i Aarhus som hovedregel ske i forbindelse med den planlagte adskillelse af regn- og spildevand i byens gader og kvarterer.

Det er både nemmere og billigere at sammentænke adskillelse af regn- og spildevand med klimatilpasning i de enkelte byområder. Det kan dog også i fremtiden blive nødvendigt med særlige klimaprojekter, hvis skybrudshændelser eller lignende viser et behov for en særlig indsats.

De fem nuværende klimaprojekter er:

- Klimatilpasning ved Skejby Sygehus, hvor der er stor risiko for oversvømmelser ved sygehus og ambulancevej.
- Koordineret klimatilpasning ved Vejlbj/Risskov, der er truet af oversvømmelser fra havet, grundvandet, søer og ved skybrud.
- Dele af havnen har flere lavtliggende hotspots, der risikerer oversvømmelse. Her er der brug for en kortlægning og en handleplan.
- Flere veje i Aarhus er truet af oversvømmelser, og her er der brug for en risikovurdering og beskrivelse af, hvad der kan gøres.
- Der er generelt brug for mere viden om oversvømmelsesrisiko i Aarhus, samt at erfaringerne fra eksisterende klimaprojekter bliver indarbejdet i Kommuneplan 2017.

Vejrradar sikrer færre skader ved skybrud

Aarhus Vand har i 2016 investeret i en ny vejrradar, som vil gøre det muligt for os at forudsige kraftige regnmængder og opdage skybrud tidligt i deres udvikling i Aarhus-området. I 2017 opsættes vejrradaren på sin endelige lokalitet, som skal sikre gode måleforhold.

Informationer fra radaren vil fremadrettet blive brugt i Aarhus Vands avancerede it-system, der styrer renseanlæg, spildevandsbassiner og det øvrige afløbssystem, så vi udnytter kapaciteten aktivt og optimalt. Både i hverdags- og ekstremesituationer.

Det mindsker risikoen for, at bygninger og andre værdier bliver oversvømmet ved kraftig nedbør, fordi hele afløbssystemet bliver reguleret før og under regnen. Det vil ofte være for sent at forsøge at omdirigere vandmasserne, når først bassiner og rør er blevet fyldt.

Den nye radar kan lave 3D-skanninger af nedbørsmængder og nedbørstyper i atmosfæren. Det kan bruges til at lave præcise

forudsigelser for de kommende to timer. Radaren kan blandt andet fortælle, hvor meget nedbør, der kommer, hvor det kommer, og om der er tale om regn, sne, hagl eller slud.

Radaren er en vigtig brik i bestræbelserne på at mindske skader ved skybrud. Det handler om at styre vandet derhen, hvor det gør mindst skade.

Den nye vejrradar kan også give merværdi for borgerne i Aarhus på andre måder. For eksempel vil landbruget kunne bruge nedbørsforudsigelserne til at optimere sprøjtningen af deres marker. En anden mulighed er varslinger om risiko for isslag eller akvaplaning på vejen.

Fremrykker investeringer for 100 mio.

Der var ekstra travlhed med anlægsprojekterne i 2016, fordi Aarhus Vand valgte at fremrykke en række planlagte investeringer til 100 millioner, da vi i 2016 havde det økonomiske råderum til dette.

Konkret er pengene blandt andet blevet brugt til separatvloakering i Risskov, Harlev, Beder og Trige, samt til en række foringsprojekter og renoveringer af vandledninger.

Når det overhovedet har været muligt at fremrykke disse investeringer, skyldes det de fordele, Aarhus Vand har ved af være med i partnersamarbejdet "Vandpartner" og de rammeaftaler, som er blevet indgået her.

Vandpartner udvikler ny metode til nedgravning

Der er allerede kommet flere konkrete ideer ud af det offentligt-privat-partnersamarbejde, Vandpartner, hvor Aarhus Vand og 12 andre virksomheder i fællesskab forsøger at skabe en ny samarbejdskultur og nye innovative løsninger.

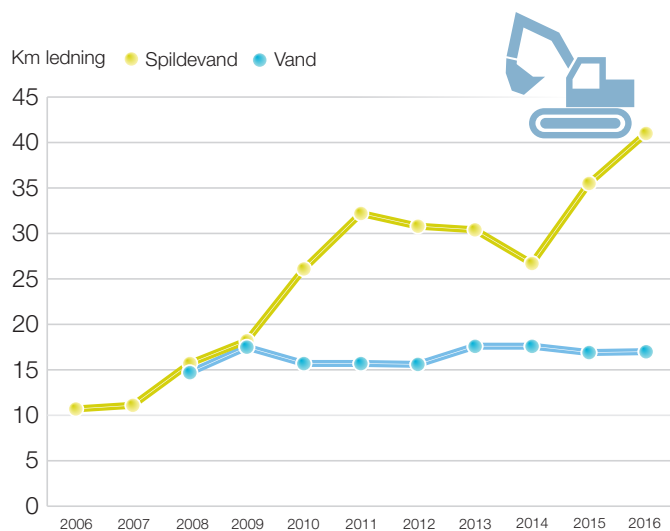
Da der i 2016 skulle nedgraves en ny vandledning på et projekt i Viby-Stavtrup, foreslog en projektchef fra en af de deltagende entreprenørvirksomheder at kædegrave en vandledning fremfor at bruge den traditionelle og mere tidskrævende metode. Metoden er kendt fra nedgravning af spildevandsledninger, men er ikke tidligere prøvet ved nedgravning af vandledninger.

Forslaget kom på et byggemøde i partnerskabet, og en repræsentant fra Aarhus Vand var med på ideen. Og så var der ikke langt fra idé til handling. Ledningen blev lagt i jorden meget hurtigere og billigere end ved lignende projekter.

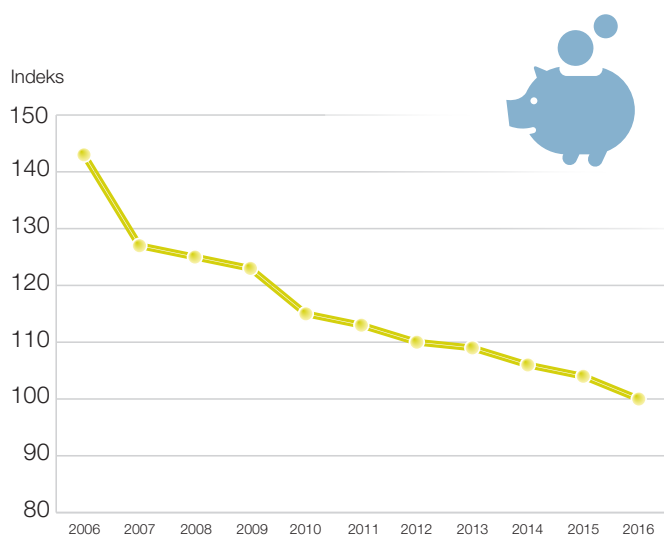
Eksemplet illustrerer meget konkret, hvilke fordele partnersamarbejdet kan have. Ideen er netop at skabe en ny samarbejdskultur med fokus på innovation, samarbejdsglæde, kundetilfredshed, kvalitet og økonomieffektivitet.

Det handler om en helt ny måde at tænke og samarbejde på, hvor ideer og samarbejde udvikler sig på tværs af de deltagende virksomheder. Ingen skal holde kortene tæt til kroppen, men i stedet dele ideer og gode løsninger med hinanden – til fordel for alle.

Vandpartner består foruden Aarhus Vand af Odder Spildevand, Favrskov Forsyning og 10 virksomheder inden for planlægning, opgravning, tv-inspektion, pumpestationer, foring og opmåling.



Figur 1: Fornyelse af vandlednings- og spildevandledningsanlæg siden partnering.



Figur 2: Prisudvikling på anlægsprojekter 2006 – 2016 i forhold til et indeks på 100 i 2016. Kurven viser en besparelse på 3 procent i 2016.

Vi værner om grundvandet

Fundet af sprøjtegift i mere end hver tredje boring og en stor grundvandssårbarhed gør, at vi i Aarhus har stor fokus på grundvandsbeskyttelse. Vi tager hyppige prøver af vandkvaliteten og lukker boringer, hvis der er spor af sprøjtegifte i vandet. Fund af sprøjtegifte er ikke kun skidt for miljøet og den fremtidige drikkevandsforsyning, men også skidt rent økonomisk set, da en etablering af en boring og efterfølgende lukning af boring efter fund af sprøjtegifte ligger i millionklassen.

Vores beskyttelse af grundvandet bygger på statens grundvandskortlægning, der viser, hvor de vigtigste drikkevandsressourcer er, og hvor grundvandet er særligt sårbar over for forurening. På baggrund af kortlægningen er der lavet en række indsatsplaner, som skal sikre, at vi kan indvinde rent drikkevand - også i fremtiden.

Aarhus Kommune har vedtaget to indsatsplaner, og en tredje, der dækker den sidste del af de områder, der skal beskyttes, forventes at blive forelagt byrådet i 2017. Aarhus Vand arbejder sammen med de privatejede vandværker i kommunen på at lave frivillige aftaler om ikke at bruge sprøjtegift i de særligt sårbare og boringsnære områder.

Sprøjtegiftfri drift – også i Stavtrup-Åbo

Aarhus Kommunes indsatsplaner skal beskytte 7.500 hektar sårbare arealer mod sprøjtegiftforurening. En indsatsplan for Stavtrup-Åbo-området er den anden af i alt tre indsatsplaner, der skal sikre fortsat rent drikkevand til aarhusianerne. Udgangspunktet er at indgå frivillige aftaler med landbruget. De landmænd, som indgår frivillige aftaler om pesticidfri drift, vælger ofte at omlægge til økologisk drift eller at forpagte deres jord til en økologisk landmand. Hvis det ikke lykkes at indgå frivillige aftaler, vil Aarhus Kommune pålægge pesticidfri drift hos landbruget.

Mere skov for ti millioner

Der er mere skov på vej i Aarhus, og det kan aarhusianerne af flere grunde glæde sig til. Dels kommer der flere områder med bynær skov, og dels vil der ske en bedre beskyttelse af grundvandet.

Aarhus byråd vedtog med budget 2017, at der over de næste fire år bliver afsat 2 ½ millioner om året – i alt 10 millioner kroner – til skovrejsning. Pengene vil i et samarbejde med Aarhus Vand og staten blandt andet blive brugt på at rejse skov som led i vores grundvandsbeskyttelse.

Rodzoneanlæg renser forurenede Åbo-vand

Boringerne på kildepladsen ved vores vandværk i Åbo har i en årrække været forurenede med sprøjtegift. Regionen, der undersøger forureningen, har hidtil ikke kunnet finde kilden. Målinger viser, at der pumpes lige så mange gram sprøjtegift op i en afværgeboring i nærheden af kildepladsen, som der bliver pumpet op på kildepladsen. Det styrker troen på, at afværgeboringen "fanger" en stor del

af forureningen og dermed minimerer forureningen af kildepladsen. Her bliver 20 kubikmeter vand pumpet op i timen. Men da drikkevandet er lang tid undervejs, vil vi først se effekten af afværgeindsatsen i de kommende år.

Vi fik i 2016 succes med en ny metode til at rense vandet fra afværgeoppumpningen, som skal forhindre, at sprøjtegiftforurenede vand når frem til Åboværkets kildeplads. Vandet bliver først rensat i to rodzoneanlæg og herefter ledt ud i et lokalt vandløb.

Det er første gang, metoden bliver anvendt i Danmark til rensning af oppumpet vand fra en afværgeboring. Anlægget har vist sig at være en både billigere og mere effektiv metode til rensning af det oppumpede vand end en traditionel løsning med rensning med tryksatte sandfiltre. Udgiften er kun en tredjedel i forhold til en traditionel rensning.

10 år med dokumenteret drikkevand i topkvalitet

Drikkevand er en fødevarer. Derfor skal sikkerheden i hele produktionsledet være lige så høj, som hos andre fødevarer virksomheder.

Sådan har vi tænkt i Aarhus Vand i mere end ti år, siden vi i 2006 som det første vandselskab i Danmark blev certificeret som en fødevarer virksomhed – et bevis for, at vi kan arbejde systematisk med dokumenteret drikkevandssikkerhed (DDS).

Konkret betyder certificeringen, at vi har fokus på at forebygge enhver form for sikkerhedsrisiko undervejs i produktionen. Problemerne bliver fanget i opløbet – før de bliver et problem.

Det betyder, at alle kritiske processer styres, så vi er sikre på, at der ikke sker en forurening af drikkevandet. For eksempel når rør og ledninger bliver repareret ved brud, så der ikke kan trænge snavset vand ind i ledningssystemet.

Truelsbjergværket er bygget og indrettet efter intentionerne i DDS-certificeringen. Vandet opbevares i stålbeholdere under tryk, og iltning og filtrering sker i lukkede systemer. Begge tiltag forhindrer, at der kan ske indtrængning af forurening udefra.

Alle medarbejdere hos Aarhus Vand, der arbejder med drikkevand, bliver uddannet i DDS. Vi kræver desuden, at samarbejdende entreprenører har gennemgået et DANVA DDS-kursus, for at de kan arbejde med vand.

Aarhus Vand var først med DDS – nu er det blevet et lovkrav i alle vandforsyninger. Og det store fokus på hygiejne, design af værker og håndtering af brud gør, at vi i dag har en meget sikker vandforsyning.



Prøvetagning ved rodzoneanlæg i Åbo.

Vi kombinerer klimatilpasning med rekreative områder

Overalt i Aarhus opstår der i disse år nye rekreative områder med søer og grønne kiler. De traditionelle, kedelige regnvandsbassiner, der ofte var indhegnede, har mange steder gennemgået en forvandling og er omdannet til smukke søer med masser af dyre- og planteliv. På den måde er det lykkedes at kombinere vigtige hensyn til klimatilpasning med nye, rekreative byrum til gavn for områdernes beboere.

Det er Aarhus Vands mål at kombinere regnvandsbassiner med rekreative formål alle de steder, hvor det kan lade sig gøre. Og med 150 regnvandsbassiner i Aarhus har mange allerede fået glæde af de nye blå-grønne arealer. Og flere er på vej.

Det handler om at tænke kreativt og være i tæt dialog med naboer, når der skal findes rekreative løsninger i eksisterende boligområder. Ved nye udstykninger er udfordringen at få de blå-grønne løsninger tænkt ind i god tid i planlægningsfasen. På den måde kan der findes helhedsorienterede løsninger til en fornuftig pris.

Ny regnvandssø i Skødstrup

Skødstrup har i 2016 fået en helt ny sø, der forsinket regnvandet fra byen, og som samtidig kan benyttes som et rekreativt område. Søen har flade sider, så ingen falder i vandet, og der er allerede masser af liv og fauna i og omkring regnvandsbassinet.

Søen er etableret for at forhindre oversvømmelser af kældre, haver og veje i Skødstrup, hvor afløbssystemet hidtil har været under et stort pres ved kraftig nedbør. Dels kommer der større mængder regn end tidligere, dels er byens afløbssystem ikke i tilstrækkelig grad blevet tilpasset byens vækst.

Aarhus Vand har i forbindelse med projektet etableret en stor regnvandsledning langs Grenåvej. Den leder regnvandet fra byen direkte ud i søen og aflaster dermed det eksisterende regnvandsystem i Skødstrup. Når regnvandet er blevet rensat og forsinket i søen, løber det videre ud i Skødstrup Bæk. Skødstrup Fællesråd har i samarbejde med Aarhus Kommune etableret en sti rundt om regnvandsbassinet, som allerede er blevet et tilløbsstykke for områdets beboere.

Projektet er blot ét af en stribe projekter hos Aarhus Vand, hvor vi kombinerer såkaldt tekniske bassiner med rekreative formål. Et andet eksempel er søerne i Skjoldhøjikilen i det vestlige Aarhus, som blev etableret for 10 år siden, og som har udviklet sig til at være et meget benyttet rekreativt område.

Søen i Skødstrup blev officielt indviet og navngivet Skødstrup Sønder sø i oktober 2016 ved et festligt arrangement med over 100 borgere. Navnet blev fundet gennem en navnekonkurrence for byens borgere.

Regnbede på vej i Risvangen og Vorrevangen

Også i området Risvangen og Vorrevangen i det nordlige Aarhus har vi fokus på at tilføre et område merværdi i forbindelse med klimatilpasning. Her er vi fuld gang med adskillelse af regn- og spildevand og en gennemgribende fornyelse af kloaksystemet, så området tilpasses klimaforandringerne. Vi har her valgt at klimatilpasse gennem overfladeløsninger, hvor det er muligt, så regnvandet bliver håndteret i haverne og på de offentlige arealer. Det er med til at skabe blå og grønne løsninger og større biodiversitet til glæde for beboere, dyreliv og natur.

Projektet har kørt i flere år med inddragelse af beboerne, som har taget stilling til, om de i fremtiden ønsker at udlede deres regnvand til Aarhus Vands kommende regnvandssystem på overfladen i de offentlige arealer – eller om de ønsker at håndtere regnvandet i egen have. I 2016 fik vi lagt en række hovedledninger ved både Ringvejen og Grenåvej. Dermed er vi klar til den sidste del af projektet, som handler om håndtering af vandet i de offentlige arealer. Spildevandet vil blive ledt gennem underjordiske rør til Marselisborg Renseanlæg, mens regnvandet vil blive afledt på overfladen i åbne vandtransportveje, regn- og vejbede og nedsivningskanaler i de to boligområder.

Vandprojekter med i kommunale planer

Der bliver nu som en fast procedure tænkt klimahensyn og regnvandsprojekter ind i Aarhus Kommunes lokalplaner. Det sikrer bedre og mere helhedsorienterede løsninger og giver en bedre udførselsproces i forhold til at håndtere regnvandet på overfladen.

I lokalplanerne bliver der for eksempel taget højde for, hvor der bør placeres grønne kiler, og hvor det vil være uhensigtsmæssigt at placere bygninger, fordi området ligger lavt. Det giver samtidigt den sidegevinst, at vi får mulighed for at etablere dobbeltfunktioner i klimaprojekter ved for eksempel at samtænke en regnvandssø ind i et rekreativt område. Borgerne vil dermed få bedre og mere spændende boligområder.



Ny regnvandssø i Skodstrup.

Udvikling gennem vækst, produktivitet og opfindsomhed

Vores virksomhedsmål frem mod år 2020 er at skabe en samlet årlig vækst i år 2020 på 120 mio. kr., en produktivetsforbedring på to procent årligt, og at vores arbejde med opfindsomhed skaber grundlaget for produktivitet og peger på - og udvikler - områder, hvor vi kan vækste.

I 2016 satte vi os et mål om en vækst på 30 mio. kr. og nåede 20 mio. kr. Vores mål for produktivitet var en forbedring på to procent, hvilket vi opnåede. Målet for opfindsomhed var at markedsføre fem nye produkter, og også det nåede vi. I begrebet markedsføring ligger, at vi introducerer nye produkter og services på markedet.

For at sikre en endnu bedre fremdrift på vores aktiviteter inden for vores fokusområder - vækst, produktivitet og opfindsomhed - har vi udpeget tre tværgående strategiske indsatsområder. Det er:

- Nye produkter og services. Mål: At være en markedsorienteret virksomhed, der udvikler og sælger nye services og ydelser.
- Vand-viden. Mål: At være et videnskabskab, der deler og sælger viden lokalt, nationalt og globalt.
- Udvikling og innovation. Mål: At være en virksomhed, der er blandt de førende – lokalt, nationalt og globalt – inden for forskning, udvikling og innovation.

Udvikling og innovation

Vi ønsker at vækste for at udvikle Aarhus Vand, men vi ser også et behov for udvikling i den danske vandbranche, så vi kan udbygge vores position som kraftcenter for smarte og effektive vandløsninger nationalt og globalt. Det er en udvikling, vi gerne vil være med til at tage ansvar for og dermed præge.

Gennem innovation ønsker vi at udvikle Aarhus Vand som en produktionsvirksomhed. Men også for at udvikle Aarhus Vand som et videnskabskab og som en forretning, der udvikler helt nye forretningsområder – og dermed vækst. Det er samtidigt et politisk krav - og et ønske hos os selv - at vi forbedrer os løbende og effektiviserer. Vi ser gerne, at det at reducere vores udgifter og ressourceforbrug i produktionen opvejes af vækst. Det er sundt for en virksomhed både at effektivisere og vækste. Denne udvikling skaber vi blandt andet ved at indgå i nationale og internationale udviklingsprojekter og vidensamarbejder, ved at deltage i internationale vandorganisationer som WEF og ved at samarbejde med danske virksomheder med udenlandske interesser.

Forsknings- og udviklingsprojekter giver bedre løsninger for færre penge

Aarhus Vand deltager løbende i mere end 20 kortere og længerevarende forsknings- og udviklingsprojekter. Projekterne skal knytte

økonomiske midler, den nyeste viden, værdiskabende relationer og en innovativ tilgang ind i de opgaver, vi i forvejen skal løse. På den måde driver vi en konstant udvikling frem mod bedre løsninger for færre midler. Vi søger samtidigt at påvirke udviklingen og udbredelsen af grøn teknologi ved at efterspørge det i erhvervslivet og udfordre dem til at tænke nyt og bæredygtigt. I 2016 var målet at sende ni ansøgninger til fonde- og udviklingspuljer, og vi nåede op på 21 – altså et pænt stykke over målet. Vi fik bevilliget støtte til 11 projekter.

Fire af udviklingsprojekterne handler om forskellige måder at håndtere de øgede regnvandsmængder på. Et eksempel er MUDP-projektet "NYE", hvor vi får tilskud til at udvikle et centralt sekundavandsanlæg i "fremtidens forstad" Nye i det nordlige Aarhus. Her opsamles, renses og genbruges regnvand til bl.a. tøjvask og toiletskyl. Projektet er et samarbejde mellem Aarhus Vand, COWI, Silhorko og Tækker. De øvrige projekter handler bl.a. om rensning af regnvand blandt andet i rockwoolbats ved at tilsætte specielle bakterier i regnvandsbassinerne og ved at anvende specielle plantetyper i vejbede.

Fra årsskiftet til 2017 indgik vi i det store udviklingsprojekt Water Smart Cities. Projektet, som er støttet af Innovationsfonden, handler om udvikling af intelligente softwareteknologier, der skal sikre den bedst mulige planlægning, når danske byer i fremtiden bliver udfordret af skybrud og oversvømmelser.

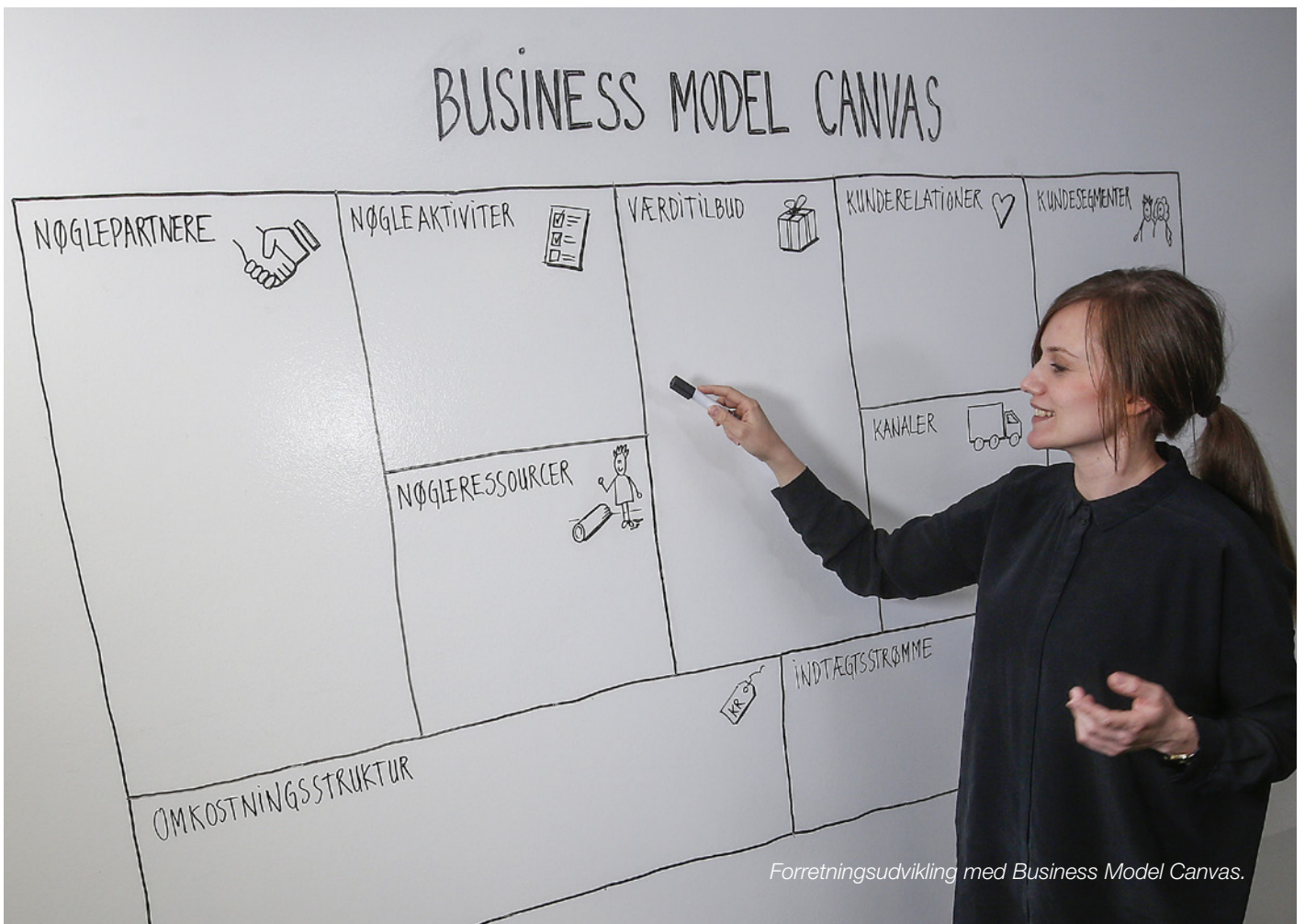
To projekter handler om håndtering af spildevand: Fjernelse af lægemiddelrester i spildevand samt energi- og emmissionsoptimering ved anvendelse af deammonifikationsprocessen på hoved- og sidestrøm i renseanlæg. Resultaterne herfra kan bruges på de nuværende renseanlæg, men også når vi skal projektere et nyt Marselisborg Renseanlæg.

Med henblik på at undersøge alternative metoder til rensning af vandledninger arbejder vi med MUDP-projektet "ICE-Pigging & Beyond" – rensning af vandledninger ved hjælp af "slush-ice" – en metode, som forventes at være mere effektiv end dem, vi anvender i dag.

Nogle af projekterne er en helt integreret del af et anlægsprojekt – for eksempel NYE. Andre projekter er mere generel vidensopbygning, som vi har mulighed for at indarbejde i vores anlægsprojekter eller i den daglige drift efterfølgende. Det gælder projektet om rensning af regnvand i rockwoolbats.

Innovation på dagsordenen i partnerskab

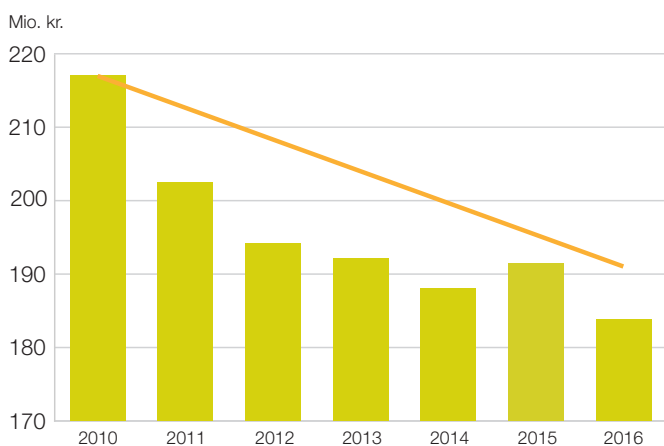
Aarhus Vand har sammen med Favrskov Forsyning og Odder Spildevand indgået partnerskab for perioden 2016 – 2021 med 12



samarbejdspartnere om fornyelse af vand- og spildevands-systemer i de tre kommuner. I partnerskabet – Vandpartner – er innovation helt centralt, og vi arbejder systematisk med at udvikle vores evne til innovation. Målet er at udvikle mindst fem nye produkter eller ydelser i partnerskabet, som bliver solgt til - eller anvendt hos - mindst ti kunder. Derudover har vi et mål om at udvikle mindst 20 produkter eller ydelser i et eller flere delpartnerskaber og efterfølgende implementere dem hos mindst to samarbejdspartnere i et delpartnerskab.

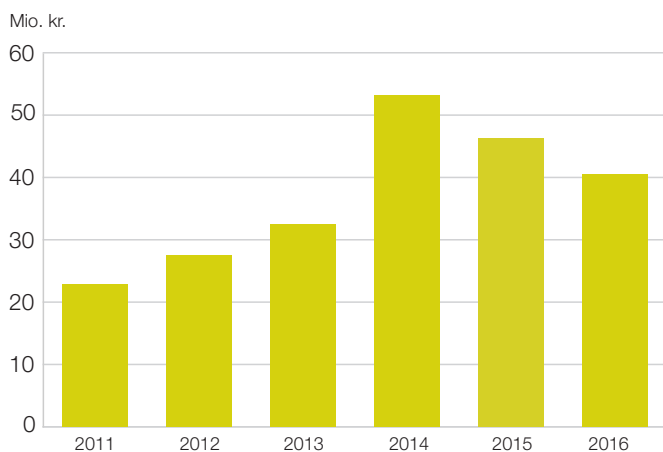
En god og sund økonomi

Selskabets styrbare driftsomkostninger, som indgår i den økonomiske ramme, viser et fald og er siden selskabsstiftelsen reduceret med omkring 15 procent. Det er i overensstemmelse med virksomhedsmålet om at reducere de styrbare driftsomkostninger med 20 procent frem mod 2020. I figur 3 er de faktiske omkostninger (søjler) set i forhold til målsætningen om en 20 procents reduktion frem mod 2020 (streg).



Figur 3: At vi i 2016 ser et stort fald i omkostningerne, kan bl.a. henføres til, at vi i 2016 har fået den fulde effekt af de i 2015 nedlagte renseanlæg. Desuden har vi været begunstiget af en faldende elpris.

Udover de styrbare driftsomkostninger har vi en række omkostninger, som vi ikke kan påvirke. Disse omkostninger indeholder bl.a. tjenestemandspensioner, klimatilpasning, grundvandsbeskyttelse og spildevandsafgifter.



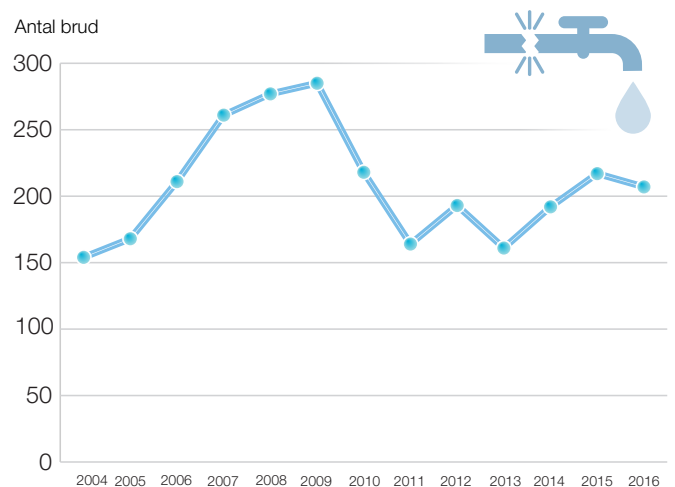
Figur 4: De ikke-styrbare driftsomkostninger er steget markant fra 2011 til 2014 og ligger også i 2016 på et højt niveau.

Vi producerer mindre drikkevand og renser mere spildevand

I 2016 har vi produceret 14,8 mio. kubikmeter drikkevand og renset 37,2 mio. kubikmeter spildevand. På spildevandssiden svarer det til, at vi har renset omkring 24 procent mere spildevand end i 2008, som er vores referenceår (se figur 7). Det skyldes øgede vandmængder blandt andet som følge af klimaforandringerne. Den producerede vandmængde ligger ca. 1 procent lavere end sidste år og afspejler også et lavere salg af vand. Det lavere salg af vand er et udtryk for, at Aarhus Vands kunder er gode til at spare på vandet.

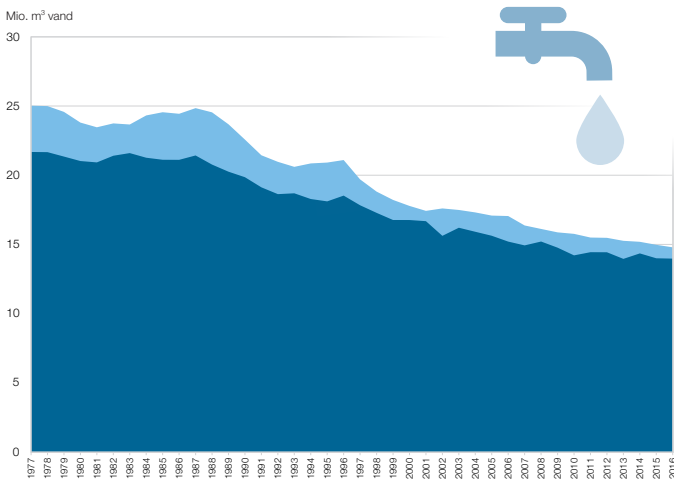
Vandtabet ligger fortsat på et lavt niveau

Et lavt vandtab er med til at sikre et lavt omkostningsniveau, og at vi sparer på grundvandsressourcen. I 2016 var vandtabet det laveste i 10 år og nede på 5,5 procent, hvilket er 27 procent lavere end i 2015 (se figur 6). Som figur 5 viser, er antallet af brud på ledningsnettet en smule mindre i 2016, og det ligger fortsat på et lavt niveau.

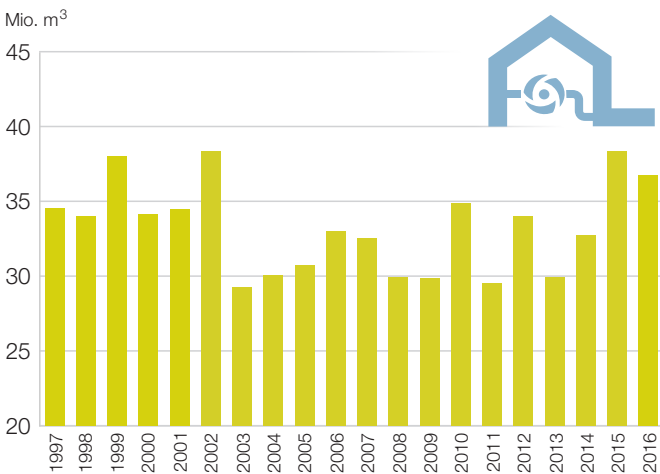


Figur 5: Udvikling i antal brud på vandforsyningsledningerne 2004 – 2016.

Udover lækager på ledningsnettet påvirkes vandtabets størrelse af brandslukning og den mængde vand, vi internt i Aarhus Vand anvender til skylning af ledninger og beholdere for at sikre, at de er rene efter vedligeholdelses- og anlægsarbejder. Den historiske udvikling af produceret vand i forhold til vandtabet fremgår af figur 6.



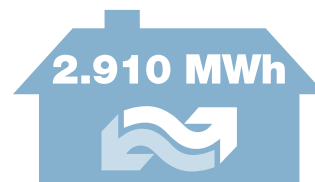
Figur 6: Vandtabet er stadig lavt, blandt andet på grund af mere effektiv lækagesøgning. Den øverste kurve viser vandproduktionen, og den nederste viser salget af vand. Forskellen mellem de to kurver udgør vandtabet, som var 5,5 procent i 2016.



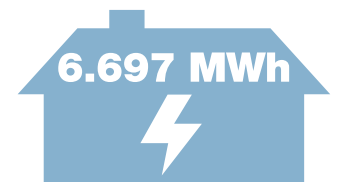
Figur 7: Den samlede årlige udløbsmængde af spildevand i kubikmeter fra vores renseanlæg i perioden 1997 - 2016.

Energiforbruget falder, og produktionen stiger

I vores daglige drift er renseanlæggene de helt store energiforbrugere. Som et led i at blive energiproducerende og CO₂-neutrale i 2030 arbejder vi på, at alle renseanlæg i Aarhus Vand skal være energiproducerende. De skal både være selvforsynende og sende grøn energi ud på el- og varmforsyningsnettet. Med vores samlede aktiviteter har vi samlet set øget egenforsyningsgraden for energi fra 31 procent i 2015 til 38 procent i 2016. Vores mål er, at vi i 2030 producerer mere energi, end vi forbruger til både drikkevand og spildevand, altså at egenforsyningsgraden kommer over 100 procent.



Figur 8: I 2016 nåede varmesalget til fjernvarmesystemet fra Marselisborg og Åby Renseanlæg op på 2.910 MWh. Det svarer til det årlige varmeforbrug for omkring 650 husstande.



Figur 9: I 2016 nåede elproduktionen på Marselisborg og Viby Renseanlæg op på 6.697 MWh. Det svarer til det årlige elforbrug for omkring 1.300 husstande.

Som en del af en effektiviseringsproces centraliseres de sydlige renseanlæg i kommunen, og de små renseanlæg nedlægges. I 2016 blev de sidste af de små renseanlæg i Beder og Malling således nedlagt. Efter nedlæggelse af de små renseanlæg er belastningen af Viby Renseanlæg steget markant, og anlægget belastes nu fuldt ud. Vi har i løbet af 2016 fokuseret en stor del af vores optimeringsindsats på driften af Viby Renseanlæg. Det er lykkedes os ikke bare at forbedre afløbskvaliteten, men også at øge elproduktionen. Netto-elproduktionen på Viby Renseanlæg er således steget fra 40 procent i 2015 til 56 procent i 2016.

På Marselisborg Renseanlæg har 2016 været et skelsættende år. Netto-elproduktionen nåede op på hele 153 procent, hvilket er langt højere, end vi tidligere har præsteret. Resultatet er, at besøgende fra hele verden strømmer til for at høre om, hvordan det er lykkedes os.

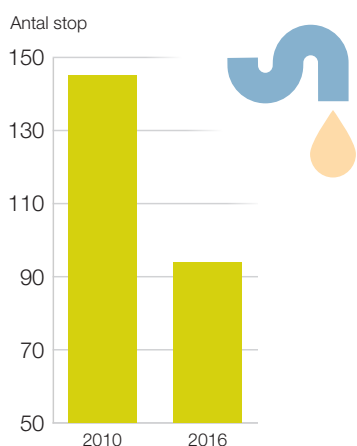
Ombygningen af Egå Renseanlæg er ved at være færdig, og vi er i fuld gang med indkøringen. I november 2016 begyndte vi at sælge strøm fra anlægget og forventer at sælge overskudsvarme til fjernvarmenettet fra april 2017.

På drikkevandssiden har vi i løbet af 2016 udskiftet udpumpningsanlæg på blandt andet Bederværket og Lyngbyværket. På Bederværket har effekten været en reduktion i energiforbruget på omkring seks procent. Set enkeltstående er det ikke den store besparelse, men i og med at, vi i de kommende år udskifter flere udpumpningsanlæg, vil det samlet set bidrage til pæne energibesparelser over tid.

Lækagetabet fra drikkevandssystemet var i 2016 meget lavt, hvilket også bidrager til et lavt energiforbrug. Igennem de seneste seks år har reduktionen i lækagetabet medvirket til et reduceret årligt energiforbrug på omkring 268.000 kWh. Lækagereduktionen er derfor ikke kun væsentlig i forhold til at sikre en fremtidig vandressource, men har også et energimæssigt aspekt.

Spuling af kloaksystemet reducerer propper

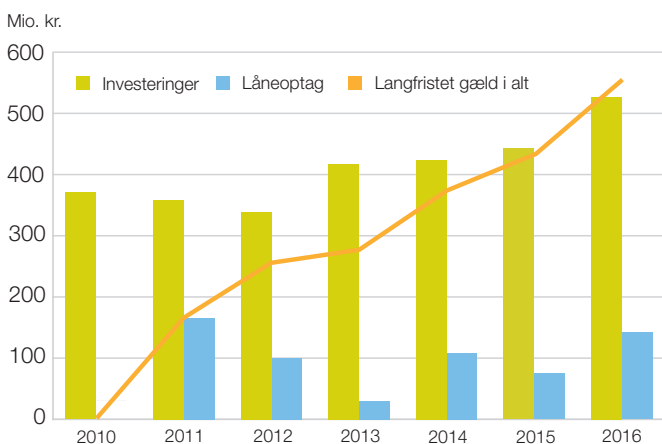
I vores kloaksystem dannes der løbende propper af blandt andet fedtaflejringer. Når der dannes propper i systemet, kan det betyde, at man ikke kan trække ud i toilettet, og afløb stoppes. I de tilfælde rykker vores slamsugerteam ud 24/7 og spuler kloaksystemet. Siden 2010 og frem til 2016 er der sket et markant fald i stop i systemet fra 145 til 94. Det er meget lavt i betragtning af, at Aarhus Vand ejer mere end 60.000 stikledninger og 2.800 km spildevandsledninger.



Figur 10: Stop i afløbsledninger 2010 og 2016.

Investeringer på vand- og spildevandsområdet

Årets investeringer udgør 526,7 mio. kr. I figur 11 fremgår foretagne investeringer sammenholdt med låneudviklingen.



Figur 11: Vores investeringsniveau er steget de seneste 4 år, hvilket blandt andet finansieres via langfristet gæld.

Investeringerne på spildevandsområdet udgjorde i 2016 i alt 400,7 mio. kr. Specifikation af investeringerne fremgår af figur 12.

Mio. kr.	2015	2016
Kloakanlæg	159,3	241,3
Centralisering af renseanlæg	53,5	13,3
Øget energiproduktion på Egå Renseanlæg	22	57,3
Renoveringer på renseanlæg m.v.	27,3	5,5
Ledningsomlægninger, letbane og Marselisborgtunnel	8,8	1,6
Byggemodninger	39,8	55,5
Forbedret vandkvalitet	8,4	5,8
Nyt bassin og pumpestation, Marselisborg	50,4	15,9
Øvrige investeringer	0,9	4,4
	370,4	400,6

Figur 12: Investeringer på spildevandsområdet.

Investeringen i kloakanlæg på 241,3 mio. kr., indeholder primært fornyelsesopgaver, som det fremgår af figur 13.

Mio. kr.	2015	2016
Fornyelse ved opgravning, city	48,2	46,0
Fornyelse ved opgravning, ydre områder	35,5	81,8
Fornyelse ved opgravning, Risskov	28,1	37,8
Fornyelse ved strømpeføring	26,1	45,6
Fornyelse af pumpestationer	11,7	7,1
Diverse mindre projekter	9,7	23,0
	159,3	241,3

Figur 13: Investeringer i kloakanlæg, udspecificeret.

Spildevandsplanen for 2017 – 2020 fastsætter bl.a. rammen for spildevandssystemets udbygning i de kommende år, klimatilpasningstiltagene og den systematiske og planlagte fornyelse af de eksisterende anlæg, primært i form af adskillelse af regn- og spildevand i de fælleskloakerede områder.

Aarhus Vand har i 2016 afsluttet udbygningen af Egå Renseanlæg til et energiproducerende renseanlæg. Nu forestår så op til to års arbejde med at indkøre og trimme anlægget, så det kommer til at køre så optimalt som muligt. Et udbygget Egå Renseanlæg indgår i den fremtidige struktur på spildevandsområdet i Aarhus, hvor der kun skal være to renseanlæg – et i Egå og et ved Marselisborg Havn.

I 2016 fremrykkede vi planlagte anlægsinvesteringer for ca. 100 millioner kroner. Pengene er bl.a. brugt til adskillelse af regn- og

spildevand i Risskov, Harlev, Beder og Trige samt en række foringsprojekter.

2016 blev også året, hvor Jægergårdsgades pumpestation blev nedlagt. Nu løber spildevandet fra Midtbyen ved gravitation gennem en ny, stor afskærende ledning med en diameter på 2,2 meter frem mod Marselisborg Renseanlæg. Et nyt spildevandsbassin kan håndtere vandet her under nedbør, og en stor pumpestation løfter spildevandet fra store dele af Midtbyen ind på renseanlægget.

Investeringerne på vandområdet udgjorde i 2016 i alt 126,2 mio. kr. Specifikation af investeringerne fremgår af figur 14.

Mio. kr.	2015	2016
Byggemodninger	5,7	7,1
Renoveringer af vandledninger m.v.	49,9	97,7
Renovering af vandværker m.v.	8,6	10,5
Etablering af Truelsbjergværket	2,1	0
Vandmålere	7,6	5,8
Øvrige investeringer	0,8	5,0
	74,7	126,1

Figur 14: Investeringer på vandområdet.

I 2016 har vi udbygget vores ledningsanlæg i takt med udviklingen af Aarhus. Derudover har vi sektioneret og fornyet vores eksisterende ledningsanlæg, ligesom vi har etableret nye ledningsanlæg i overensstemmelse med vores strukturplan. Strukturplanen på vand indebærer bl.a., at vi på sigt ender med seks vandværker mod otte ved årets begyndelse. I 2016 har vi bl.a. etableret nye ledninger for at kunne indfri målet. Fremrykningen af planlagte anlægsinvesteringer i 2016 var gældende for såvel spildevands- som vandinvesteringer. På vand er pengene bl.a. brugt til fornyelse og sektionering af eksisterende ledningsnet samt til etablering af nye ledningsanlæg.

I 2016 er de første plantiltag taget i forhold til etablering af et nyt Beder Vandværk. Dette værk indgår således som et af de seks blivende anlæg på sigt. Plan- og projekteringsarbejdet fortsætter i 2017, mens de egentlige anlægsarbejder påbegyndes i 2018.

I perioden 2013 - 2016 har vi foretaget en større udskiftning af vandmålere. Det har vi gjort for at overholde gældende lovgivning omkring alder og kvalitetskravene på vandmålere. Vi har i 2016 udskiftet ca. 7.800 vandmålere.

På forkant med økonomiske stramninger

Vi har i 2016 opnået et positivt økonomisk resultat på linje med det, vi budgetterede med, og vi har opnået et overskud før skat på 65 mio. kr. Den grundlæggende årsag til dette resultat er, at vi har styr på økonomien og overholder budgetterne på både drift og anlæg. Vi har løbende fokus på vores driftsomkostninger, og vi opfylder fortsat vores virksomhedsmål om at være to år forud for Forsyningssekretariatets effektiviseringskrav for både drikkevand og spildevand.

I 2016 blev den reviderede vandsektorlov vedtaget, og den ny økonomisk regulering af vandselskaberne indebærer endnu større effektiviseringskrav end hidtil. Det er vores vurdering, at vi er godt rustet til kravene i den nye regulering, vi også i fremtiden er herre i eget hus.

I 2016 har vi nedsat prisen for vand inklusiv afledning og afgifter til 46,41 kr. per kubikmeter fra 52,64 kr. i 2015 – svarende til 12 procent.

Prisnedsættelsen hænger bl.a. også sammen med, at vi i 2015 har nedlagt nogle mindre og urentable renseanlæg, vandværker og pumpestationer til fordel for større, moderne og mere effektive anlæg. Gennem offentlige-private partnerskaber er det lykkedes at nedbringe anlægsudgifterne til fornyelse af vand- og kloaksystemerne med omkring to procent.

Vi har øgede indtægter på salg af grøn el og varme produceret på vores renseanlæg. Desuden har vi fortsat vores fokus på at optimere vores processer blandet andet ved at øge graden af automation på driften af vores anlæg og smidiggøre administrative opgaver.

Asset management i Aarhus Vand

Vi søsatte i 2016 et projekt, der skulle skabe rammerne for en succesfuld implementering af asset management. Formålet er at udnytte vores aktiver og ressourcer bedre og få så meget værdi ud af dem som muligt. Aktiver er for Aarhus Vands vedkommende eksempelvis drikkevandsledninger, vandværker, pumpestationer og vandtårne. Men vores aktiver omfatter også medarbejdere, vores viden og data.

Vi er allerede nu gode til at få værdi ud af vores aktiver, men vi har brug for at blive mere skarpe på, hvilke produkter vi leverer til vores kunder, og hvordan vores forskellige aktiver hjælper med at levere disse produkter i den efterspurgte kvalitet og til den lavest mulige pris. På en række workshops fik vi skabt klarhed over, hvad asset management skal være i Aarhus Vand, og hvilke aktiver asset management skal forholde sig til. Derudover fik vi udformet en implementeringsplan, som vi vil tage fat på i 2017.

Attraktiv arbejdsplads på en ny måde

Trivsel og tilfredse medarbejdere er vigtige fokusområder for Aarhus Vand. Det bliver der ikke ændret på, selvom vores rammer og overenskomster er under forandring. Vi er i disse år i en proces, hvor virksomheden udvikler sig til at være en moderne vidensvirksomhed.

Processen er allerede godt i gang, og i 2016 tog vi et vigtigt skridt, da en række medarbejdere blev flyttet til en DI-overenskomst. Det betyder blandt andet, at vores medarbejdere får mere fleksibilitet til selv at planlægge deres arbejde og samtidig arbejde mere allround og på tværs.

Skiftet til en DI-overenskomst giver os mulighed for at indgå lokale aftaler på flere områder. Det gælder for eksempel muligheden for en mere fleksibel arbejdstid, både når det gælder den daglige mødetid og sluttid. Det vil give en helt ny fleksibilitet for både medarbejdere og Aarhus Vand.

Meget tilfredse medarbejdere

"Alt taget i betragtning mener jeg, at Aarhus Vand er et rigtig godt sted at arbejde".

Det mener mere end 92 procent af vores medarbejdere. Det fremgår af den seneste medarbejdertilfredshedsundersøgelse, som vi lavede i slutningen af 2016. I undersøgelsen blev medarbejderne bedt om at vægte forskellige udsagn, og topscoreren med tilslutning fra 97 procent var: "Jeg vil gerne arbejde her i lang tid".

Der var også meget stor opbakning til en række andre udsagn:

- Jeg har det godt med den måde, vi bidrager til samfundet på
- Jeg kan tage fri fra arbejde, når jeg synes, det er nødvendigt
- Som ny på arbejdspladsen føler man sig velkommen

Medarbejdertilfredshedsundersøgelsen peger også på en række mulige forbedringer, som vi vil arbejde målrettet på at gennemføre.

Mentorordning er et hit

Der er stor tilfredshed blandt nye medarbejdere for den mentorordning, som vi indførte i 2016, og som alle nye bliver tilbudt. Som en del af den gode modtagelse på arbejdspladsen kan nye medarbejdere med ordningen trække på gode råd – også de mere uformelle – hos en kollega.

Det gør det nemmere for de nye at komme godt og hurtigt i gang, fordi de nemt og uformelt kan spørge sig til råds. En god start er ofte afgørende for, at nye medarbejdere falder godt til på arbejdspladsen.

Det er både de nye medarbejdere og erfarne, som måske selv har prøvet at være mentor, der er glade for ordningen og giver

den topkarakter i vores medarbejdertilfredsundersøgelse. Det har ikke været svært at finde mentorer – heller ikke selvom de ikke får ekstra løn for det og selv skal finde tiden til det. Alle mentorer bliver dog spurgt først, om de ønsker at være mentor for en ny medarbejder.

"Godt på vej-samtaler" er tilsvarende en vigtig måde at sikre en god introduktion og fastholdelse. Konkret foregår det ved, at alle nyansatte efter et par måneder deltager i en samtale med HR.

Intern audit giver mange gode ideer

I Aarhus Vand har vi konstant fokus på at sikre en høj drikkevandskvalitet, de størst mulige hensyn til miljøet og et godt arbejdsmiljø for vores medarbejdere. Derfor er vi certificeret inden for standarderne samfundsmæssigt ansvar (CSR), drikkevandskvalitet, miljøledelse, arbejdsmiljø og energiledelse.

To gange om året gennemfører vi en intern audit, som vi blandt andet bruger til at få nye ideer og forbedringsforslag til eksisterende processer.

Det er ikke alt, som kommer i fokus hver gang, men i løbet af en treårig periode kommer den interne kvalitetsvurdering hele vejen rundt i organisationen og får sat fokus på alle forhold og emner.

Ideer og forslag til forandringer bliver samlet i en afrapportering, og det bliver aftalt på ledelsesniveau, hvilke konkrete handlinger der skal sættes i gang.

På den måde kan gode ideer fra en afdeling udbredes til hele organisationen, eller der kan blive strammet op andre steder, hvis det viser sig nødvendigt.

Den interne audit er dermed med til at skabe værdi i hele organisationen, og arbejdet bliver i princippet aldrig færdigt, fordi der hele tiden opstår nye forbedringsmuligheder.

I de seneste afrapporteringer har der særligt været fokus på, hvordan vi kan undgå spildtid i en række arbejdsprocesser. Eksempler på konkrete forbedringsforslag fra den interne audit 2016 er:

- Informationsskiltning på lange strækninger – for eksempel som det ses i Nørregade
- Informere om regler ang. eftersyn af stropper (vandværker)
- Tunge dæksler på privat grund ved pejling af grundvandsspejl. Der skal nu to mand på – kan det ikke betale sig på sigt at få skiftet dækslerne og spare dobbeltbemandingen?
- Advarselsskilte ved afspærring – Stadevej, Brabrand – kan forbedres.
- Finde en anden måde at fylde aktivt kul i filtre på, så man undgår tunge løft.



Slamsuger på job.

Sygefravær helt i bund

Sygefraværet i virksomheden er faldet. I 2016 var tallet helt nede på 2,7 procent. Tallet dækker alle medarbejdere, og bag tallet gemmer sig selvfølgelig en spredning mellem de forskellige afdelinger og funktioner.

Sygdom kan ikke undgås, men der bliver gjort meget for at få medarbejdere hurtigt på benene igen ved sygdom eller arbejdsulykker.

Alle medarbejdere er omfattet af en sundhedsforsikring, og den bliver flittigt brugt til for eksempel hurtig udredning og behandling. Det er en vigtig faktor, når målet er et lavt sygefravær. Et andet værktøj er muligheden for en delvis raskmelding, hvor man som medarbejder kan starte langsomt op efter en periode med sygdom.

Færre arbejdsulykker

For andet år i træk er antallet af arbejdsulykker hos Aarhus Vand

lavt. I 2016 var vi nede på seks ulykker. Ingen af ulykkerne i 2016 var alvorlige, men to af arbejdsulykkerne medførte et efterfølgende sygefravær på mere end 15 dage.

Den ene af ulykkerne opstod, da en medarbejder blev ramt i hovedet af et stort plastikdæksel. Medarbejderen havde hjelm på og fik derfor ikke en hovedskade, men fik i stedet et piskesmæld.

Ulykken er et eksempel på, at det ikke er manglende brug af sikkerhedsudstyr, der er den typiske årsag til arbejdsulykker hos os. Forklaringen kan i stedet være, at udførelsen af en konkret arbejdsopgave måske ikke altid er planlagt godt nok.

Vores fremadrettede fokus er derfor, at sikkerhedsudstyr er vigtigt, men også, at man som medarbejder skal huske at forudse og gennemtænke de næste tre skridt i den arbejdsopgave, som man er i gang med.

Med bæredygtighed i generne

Aarhus Vand spiller en afgørende rolle for det samlede vandkredsløb i og omkring Aarhus. Vi leverer rent, sundt vand, vi bortskaffer beskidt vand og arbejder på en lang række områder med at sikre fremtidens stabile og rene vandforsyning. Samtidig gør vi Aarhus mere robust i forhold til aktuelle klimaudfordringer, og gennem vores partnerskaber tænker vi fremad for at løse byens vandudfordringer som følge af klimaforandringerne. Samfundsansvar og bæredygtighed er derfor dybt forankret i Aarhus Vand. Både i virksomhedskulturen, i vores kerneforretning og i forretningsstrategien.

Vores politik for samfundsansvar, som er tilgængelig på vores hjemmeside, fokuserer primært på ressourceudnyttelse, klimatilpasning og miljø. Desuden indeholder politikken og vores styring af virksomheden relevante forhold inden for menneskerettigheder, forbrugerforhold og arbejdsmiljø. Arbejdet med samfundsansvar bygger på en forretningsdrevet tilgang, hvor indsætterne skal ses i en helhed og gavne samfundet i bred forstand - samtidigt med, at de understøtter udviklingen af vores virksomhed. På den måde bliver samfundsansvar en vigtig faktor i forhold til at realisere vores strategiske målsætninger. Det er også med til at sikre en teknologiuudvikling, der gør virksomheden attraktiv både nationalt og internationalt, hvilket er en gevinst for miljøet og med til at holde priserne nede til gavn for vores kunder.

Aarhus Vand er certificeret efter standarderne ISO 22 000, ISO 14 001, ISO 50 001, DS 49 001 og OHSAS 18 001. Vi opfylder alle krav til lovoverholdelse, fortsat forbedring af vores præstationer og styring af virksomheden i henhold til disse standarder. Standarderne omhandler samfundsmæssigt ansvar (CSR), drikkevandskvalitet, miljøledelse, arbejdsmiljø og energiledelse.

Vores største potentielle påvirkninger på miljø- og klimaområdet ligger, foruden i fremtidssikring af vores infrastruktur, inden for eventuelle udledninger (forurening af vandmiljøet), vores energiforbrug og klimatilpasningsområdet. Vi har ikke i 2016 haft overtrædelser af vores udledningstilladelser, vi har øget vores energiproduktion og nedsat vores klimabelastning frem mod et mål om at være energineutrale i 2030. I 2016 fremrykkede vi planlagte investeringer for 100 millioner kroner. Pengene er blandt andet

blevet brugt til adskillelse af regn- og spildevand i Risskov, Harlev, Beder og Trige, samt en række foringsprojekter og renoveringer af vandledninger. I forbindelse med de forurenede borer på Åboværkets kildeplads fik vi i 2016 succes med en ny metode til at rense vandet fra afværgeoppumpningen. Vandet bliver først renset i to rodzoneanlæg og herefter ledt ud i et lokalt vandløb. Metoden er både billigere og mere effektiv end en traditionel løsning.

Desuden er Aarhus Vand arbejdsmiljøcertificeret og arbejder meget målrettet mod at nedbringe vores arbejdsulykker og generelle sygefravær samt at forøge trivsel og sundhed for vore ansatte.

Oversigten side 31 viser de resultater for samfundsansvar i 2016, som er udvalgt efter væsentlighedsprincippet i forhold til Aarhus Vands forretningsområde og strategiske fokus. Skemaet følger GRI principperne (Global Reporting Initiative) og er koblet til DS 49001-standard, som Aarhus Vand er certificeret i.

Interessen for at besøge os stiger

Antallet af besøgende er steget i 2016. Det gælder for alle vores målgrupper - institutioner, skoler, private og erhverv. Især er antallet af erhvervsgrupper steget, og vi får flere og flere besøg af udenlandske delegationer. I 2016 havde vi besøg af 32 nationale og 39 internationale erhvervsgrupper samt af 160 skoleklasser. Vi havde besøg af i alt 249 grupper på vores besøgsværker fordelt på 5.296 personer.

Den største gruppe af besøgende er skoleelever, og i 2016 udviklede vi et helt nyt undervisningsmateriale, "Det blå Guld", som dækker folkeskolens fællesfaglige fokusområde "Drikkevandsforsyning for fremtidige generationer i naturfagene 7. – 9. klasse". I 2016 tog vi desuden vigtige skridt i forhold til at professionalisere vores besøgstjeneste. Vi ændrede konceptet og omdøbte besøgstjenesten til "Visit Aarhus Vand" for at signalere, at vi ikke kun modtager besøg på vores vandværker og renseanlæg af skoleklasser, men af mange forskellige grupper og delegationer – både danske og udenlandske. Gennem Visit Aarhus Vand fungerer vores anlæg som et udstillingsvindue, hvor vi gør viden tilgængelig og bidrager til øget samarbejde, vækst og eksport.



Undervisning af folkeskoleklasse.

Autister hjælper med digitalisering

Et team af autister tog i 2016 fat på opgaven med at sikre datakvaliteten af 196 hyldemeter papirarkiv, vi er i gang med at få digitaliseret, så kort, dokumenter og tegninger bliver tilgængelige for medarbejderne.

Vi får materialet indscannet og konverteret til digitale data af firmaet NTI CADcenter. Men selv om kvaliteten er høj ved en fuld-automatisk scanning, vil der være fejl, som kun det menneskelige øje kan fange. Og her er det, at et team af autister fra firmaet Boas Specialister fra Aarhus kommer ind i billedet. Om baggrunden for det siger projektleder Yansi Jesuloganathan:

”Medarbejderne fra Boas Specialister er suveræne til at kvalitets-sikre det indscannede materiale og tilføje yderligere metadata, som ikke sker i den digitale proces. Det er nyt for os at samarbejde med en socialøkonomisk virksomhed som Boas Specialister, der både arbejder med en social og en økonomisk bundlinje. Men vi er meget glade for samarbejdet, og det passer rigtig godt til Aarhus Vands profil som en virksomhed, der påtager sig et samfundsansvar.”

Vi gør det, vi siger, vi gør

Ordene i overskriften kommer fra Per Bach, der er CSR-ansvarlig i Aarhus Vand og dermed ansvarlig for virksomhedens auditering gennem Det Norske Veritas. Han forklarer:

”Hvert år gennemfører vi som led i vores certificeringsprogram en ekstern audit på området samfundsansvarlighed. Auditeringen omfatter alle kroge af virksomheden, men fokus er først og fremmest på vores resultater, mål, planer og styring. Vi er som det eneste vandselskab certificeret inden for standarden DS 49 001, og det betyder, at vi som virksomhed har dokumentation for, at vi gør det, vi siger, vi gør. Certificeringen er udtryk for, at virksomheden agerer bæredygtigt og har styr på hele paletten af emner inden for samfundsansvarlighed: Forbrugerforhold, miljø, klima og arbejdsforhold, forretningsetik, menneskerettigheder og vores bidrag til den lokale samfundsudvikling.”



På arbejde hos Boas Specialister.

RESULTATOVERSIGT	AKTIVITET / INDIKATOR	2013	2014	2015	2016
Menneskerettigheder					
Grundlæggende arbejdstagerrettigheder	<ul style="list-style-type: none"> • Andel medarbejdere, der er omfattet af overenskomst (%) • Andel medarbejdere, som har adgang til kollektive for-handlinger (%) 	100	100	91	91
Diskrimination og udsatte grupper	<ul style="list-style-type: none"> • Gennemsnitsalder, alle ansatte • Andel kvindelige medarbejdere (%) • Andel mandlige medarbejdere (%) • Andel kvinder i ledelsen (%) • Andel mænd i ledelsen (%) • Fordeling af mænd og kvinder i bestyrelsen (ekskl. med-arbejder- og kundevalgte) (%) • Andel medarbejdere ansat i flexjob (%) 	48,3	48,5	48,3	48,4
		29	29	28	28
		71	71	72	72
		35	21	17	15
		65	79	83	85
		60/40	60/40	60/40	60/40
		1	1	2	1
Arbejdsforhold					
Ansættelsesforhold	• Medarbejderomsætning (%)	12,0	15,5	10,5	9,3
Udviklingsmuligheder	<ul style="list-style-type: none"> • Andel medarbejdere, der har gennemført medarbejderud-viklingssamtaler (%) • Andel medarbejdere omfattet af sociale goder (%) 	100	100	100	100
Arbejdsvilkår og social beskyttelse	<ul style="list-style-type: none"> • Antal arbejdsulykker • Sygefravær (dage per medarbejder) (%) 	8	7	5	6
		4,3	3,3	3,9	2,7
Sundhed og sikkerhed	• Estimerede årlige udgifter til arbejdsulykker (kr.)	840.000	585.000	270.000	690.000
Miljøforhold					
Bæredygtig brug af ressourcer og fremme af renere teknologi	<ul style="list-style-type: none"> • Varmesalg til fjernvarmesystem fra rensesanlæg med varmeveksleranlæg (GWh) • Elproduktion på de rensesanlæg, hvor der produceres el af biogas (GWh) • Produceret struvit (gødningsstof) (ton) • Samlet energiforbrug (GWh) • Vandtab (m³) • Antal brud på vandforsyningsledningerne 	1,9	2,4	2,4	2,9
		5,1	6,2	5,8	6,7
		3	30	20	10
		25,0	24,9	25,5	24,7
		1.083.761	945.076	973.852	815.988
		161	192	217	207
Tilpasning til klimaforandringer	<ul style="list-style-type: none"> • Investeringer på vandområdet (mio. kr.) • Investeringer på spildevandsområdet (mio. kr.) 	119,7	90,2	74,7	126,1
		298,1	334,5	370,4	400,6
Forebyggelse af forurening og beskyttelse af natur og miljø	<ul style="list-style-type: none"> • Håndteret og bortledt spildevand (tusinde m³) • Samlet udledning af fosfor (kg/år) • Samlet udledning af kvælstof (kg/år) • Arealer med dyrkningsaftaler (hektar) • Offentlig skovrejsning (hektar) 	29.427	32.711	38.325	36.749
		8.150	11.500	9.310	8.093
		141.582	141.386	189.965	191.966
		141,7	59,1	115,7	47,84
		24,23	0	0	0
God forretningskik					
Antikorruption	• Antal hændelser af korruption	0	0	0	0
Fremme af samfundsmæssigt ansvar i værdikæden	• Antal leverandører, der tilslutter sig "Retningslinjer for samfundsmæssigt ansvar"	46	55	88	94
Fair-konkurrence	<ul style="list-style-type: none"> • Pris per m³ vand ekskl. moms og afgifter (kr. pr. m³) • Pris per m³ for afledning af spildevand ekskl. moms og afgifter (kr. pr. m³) 	10,81	10,42	10,71	8,9
		23,09	24,32	24,87	21,98
Forbrugerforhold					
Ansvarlig markedsføring, information og aftaleforhold	<ul style="list-style-type: none"> • Antal besøg på www.aarhusvand.dk • Kundetilfredshed med www.aarhusvand.dk (skala 1-5, hvor 5 er meget tilfreds) • Antal besøg på selvbetjeningsportal, www.minside.aarhusvand.dk • Tilfredshed med selvbetjeningsportal (skala 1-5, hvor 5 er meget tilfreds) • Antal abonnenter på online nyhedsbrev • Antal deltagere i digitalt kundepanel 	131.705	145.900	138.266	133.518
		3,6	3,8	3,6	3,4
		75.744	90.107	93.520	111.201
		3,9	4,0	3,9	3,7
		n/a	16.851	16.404	26.339
		n/a	445	534	1.593
Beskyttelse af forbrugernes sundhed og sikkerhed	• Antal mikrobiologiske prøver af drikkevandet (HACCP-certificeret)	1.378	1.425	1.555	1.593
Kundesupport og klagehåndtering	• Antal berettigede kundeklager	716	710	643	675
Uddannelse af bevidste forbrugere	<ul style="list-style-type: none"> • Antal oplysningskampagner og events • Antal besøgende på vandværker og rensesanlæg 	4	8	6	6
		2.761	4.033	4.084	5.296
Samfundsinvolvering og sikkerhed					
Jobskabelse og udvikling af kompetencer	• Antal studerende, lærlinge-, praktikpladser etableret via leverandøraftaler	23	29	30	30
Udvikling af og adgang til teknologi	• Antal forskningsprojekter med fokus på udvikling af nye teknologier som Aarhus Vand deltager i	20	26	24	25
Investeringer i lokalsamfund	<ul style="list-style-type: none"> • Antal byggemodninger af grunde (kloakeringer) • Fornyet spildevandsledning (km) • Fornyet vandledning (km) 	271	428	270	400
		30,4	26,8	36,1	41
		17,6	17,6	16,9	17

Omdrejningspunktet er Strategi 2020

Aarhus Vands bestyrelse arbejder med de overordnede rammer, der skal sikre, at virksomheden giver værdi for vores kunder, vores ejere, samarbejdspartnere og for samfundet. Bestyrelsen arbejder først og fremmest med udgangspunkt i Aarhus Vands strategi frem mod 2020. Den sætter hegnspælene for arbejdet i virksomheden, og derfor er det vigtigt, at Aarhus Kommune - som vores ejer - bakker op om strategien. Det gør den i høj grad, og det betyder, at bestyrelsen - sammen med den øvrige ledelse i Aarhus Vand - kan arbejde videre med en udvikling af strategien.

Bestyrelsen skal være med til at sikre, at Aarhus Vand lever op til ejerens forventninger. Vi har en god dialog med ejerne, og der er stor opbakning til virksomheden. Aarhus Vand fremhæves af kommunen blandt andet for de resultater, vi opnår inden for ressourceeffektivitet og energiproduktion på vores renseanlæg - især på Marselisborg Renseanlæg. Resultater, som giver genlyd i ind- og udland, og som er med til at placere Aarhus på verdenskortet. Det er betydningsfuldt for Aarhus Kommune, for Aarhus Vand - og for virksomheder i vores region.

I 2016 har bestyrelsen drøftet de problemstillinger, der er i forhold til at beskytte vores grundvand mod forurening, og de udfordringer, det giver os. Bestyrelsen har drøftet Aarhus Vands indsatser for grundvandsbeskyttelse i form af blandt andet skovrejsning, frivillige aftaler om sprøjtefri drift og implementering af kommunens indsatsplaner på området. Bestyrelsen har sikret budget til, at Aarhus Vand fortsat kan føre en ambitiøs linje til sikring af grundvandsressourcen - også i årene fremover.

Bestyrelsen har i 2016 desuden arbejdet med flytningen af virksomhedens domicil fra Bautavej i Hasle til Gunnar Clausens Vej i Viby. Administrationsbygningen i Viby er et lejemål, og her er der god plads til at rumme alle medarbejdere fra Bautavej. Vi sigter på længere sigt mod nye rammer, der også sikrer plads til de medarbejdere, der i dag har arbejdsplads på Eskelund. Flytningen til Viby blev gennemført ved årsskiftet og var resultatet af flere års forarbejde, hvor en række forhold skulle afklares. Bestyrelsen har især haft fokus på økonomien i flytningen - herunder et salg af Aarhus Vands andel af bygningerne på Bautavej.

I maj besøgte bestyrelsen Samsø, hvor den sammen med bestyrelserne fra de øvrige vandselskaber i Shared - Odder, Syddjurs og Favrskov - så, hvordan det lykkes ildsjæle på øen at lave en grøn omstilling af øens energiproduktion fra olie og kul til vedvarende energi. Samsø er et interessant demonstrationsvindue

for, hvordan de teknologier, vi allerede kender i dag, kan spille sammen i praksis. Det er viden, Aarhus Vand kan bruge i vores ressourcestrategi, hvor ambitionen er, at virksomheden producerer mere energi, end den forbruger. Samtidigt er vores mål, at Aarhus Vands aktiviteter er CO₂-neutrale i 2030. Det er stærke ambitioner, som bestyrelsen vil have stor fokus på i 2017.

Bestyrelsesformand Hans Elbek og adm. direktør Lars Schrøder var i juni inviteret til at tale på Folkemødet på Bornholm om henholdsvis værdiskabelse i bestyrelserne i offentligt ejede selskaber og om ressourceudnyttelse og Aarhus Vand som et energineutralt vandselskab. Senere på året - i december - var Lars Schrøder inviteret til at holde tale i EU - også her om det energineutrale vandselskab, som er et væsentligt europæisk tema. Så der bliver lyttet til Aarhus Vand - både herhjemme og ude i verden. Det giver en ekstra dimension til bestyrelsesarbejdet.

Kønsmæssig balance i Aarhus Vands bestyrelse og ledelse

De generalforsamlingsvalgte bestyrelsesmedlemmer er to kvinder og tre mænd, og dermed opfylder vi kravene til kønsmæssig balance i bestyrelsen.

Vi tog i 2016 fat på udarbejdelsen af en ny HR-strategi. Det er virksomhedens politik at øge andelen af det underrepræsenterede køn i den øvrige ledelse, blandt andet derfor tilstræbes det, at der er én af hvert køn blandt de sidste tre kandidater i en rekruttering.

Lovmæssige forhold

Særlige risici

Generelle risici

Aarhus Vands væsentligste driftsrisici er knyttet til lovgrundlaget omkring vand- og spildevandsforsyninger.

Finansielle risici

Aarhus Vand er som følge af sin soliditet og sit finansielle beredskab kun begrænset eksponeret over for ændringer i renteniveauet.

Videnressourcer

Det er væsentligt for Aarhus Vands udvikling at tiltrække og fastholde de bedste medarbejdere. Kompetence er et meget væsentligt nøgleord hos Aarhus Vand.

Der er i 2016 arbejdet videre med et igangsat kompetenceudviklingsforløb. Alle medarbejdere inddrages i processen, som vil danne grundlag for en mere fokuseret kompetenceudvikling. Udviklingen understøtter, at vi i fremtiden opnår de nødvendige kompetencemæssige ressourcer, som kræves for at være Danmarks førende vandselskab.

Kapitalberedskab

Aarhus Vand er velkonsolideret. Soliditetsgraden udgør 88,2 % og egenkapitalen udgør pr. 31. december 2016 i alt 9.315.605 tkr.

Usikkerhed vedrørende indregning og måling

Opgørelsen af skat i årsregnskabet har til og med 2013 været baseret på selskabets vurdering af skattemæssige indgangsværdier på de materielle anlægsaktiver svarende til branchens anvendelse af de myndighedsfastsatte standardpriser for anlægsaktiverne. Disse værdier ligger over de regnskabsmæssige værdier. Selskabet har modtaget en afgørelse fra SKAT, hvor SKAT afviser anvendelse af de myndighedsfastsatte standardpriser som udtryk for anlægsaktivernes skattemæssige indgangsværdier. Selskabet, samt branchen i øvrigt, er uenig i SKAT's afgørelser, hvorfor disse er påklaget til Landsskatteretten. Landsskatteretten har i kendelser af 26. juni 2014 afsagt de første domme vedrørende problemstillingen, og disse er i overvejende grad faldet ud til SKAT's fordel. De afgjorte sager er anket, idet branchen er af den opfattelse, at afgørelserne er forkerte både i relation til lovens ordlyd og i relation til intentionerne med vandsektorloven. Der verserer pt to pilotsager i Landsretten, hvortil der afventes domsafgørelse, hvorfor en endelig afklaring formentlig ikke ligger indenfor nærmere fremtid.

I ovennævnte kendelser anfægtede Landsskatteretten SKAT's konkrete anvendelse af værdiansættelsesmodel, hvorfor der fortsat er væsentlig usikkerhed forbundet med SKAT's ansættelse af de skattemæssige indgangsværdier, samt den deraf afledte udskudte skatteforpligtelse. På baggrund heraf er den udskudte skat og tilhørende opkrævningsret hos forbrugerne ikke indregnet i årsregnskabet. Der henvises til note 1 i årsregnskabet. Såfremt sagerne i de civile domstole helt skulle falde ud til SKAT's fordel, vil der skulle indregnes en udskudt skat i niveauet 1.209 mio.kr., der modsvares af en opkrævningsret i samme niveau før tilbagediskontering.

Betalbar skat for 2016 og tidligere år er opgjort i henhold til SKAT's afgørelse og indregnet i årsregnskabet under skat. En tilsvarende opkrævningsret hos selskabets kunder er medtaget som en del af årets omsætning, hvorfor forholdet ikke påvirker selskabets resultat, men dog belaster selskabets kunder med højere priser.

Som beskrevet i note 1 i årsregnskabet har Aarhus Vand en udskudt skat på 1,2 mia. kr., som vi over tid kan risikere, at skulle opkræve via vand- og spildevandstaksterne. Såfremt skatten forfaldt jævnt over en 100 årig periode, vil det betyde en takststigning på ca. 1 kr./m³.

Forventninger til fremtiden

Der forventes i 2017 et resultat på niveau med 2016. Der er foretaget en mindre takststigning på de variable vand- og spildevandstakster på 0,48 kr./m³. Derimod forventes lavere indtægter fra tilslutninger af nye kunder.

Som følge heraf forventes omsætningen i 2017 at blive i niveauet 590-610 mio.kr., og resultatet før skat forventes at blive 45-55 mio.kr. Forventningerne baserer sig på vores generelle forventninger ud fra tidligere regnskabsår.

I lighed med tidligere år er usikkerhederne især knyttet til størrelsen af tilslutningsbidrag samt afskrivninger på nedtagne anlægsaktiver.

Begivenheder efter statusdagen

Der er ikke efter regnskabets afslutning indtruffet forhold, der væsentligt påvirker virksomhedens finansielle stilling pr. 31. december 2016.

Ledelsepåtegning

Bestyrelse og direktion har dags dato behandlet og godkendt årsrapporten for Aarhus Vand A/S for regnskabsåret 1. januar – 31. december 2016.

Årsrapporten er aflagt i overensstemmelse med årsregnskabsloven.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af selskabets aktiver, passiver og finansielle stilling pr. 31. december 2016 samt af resultatet af selskabets aktiviteter og pengestrømme for regnskabsåret 1. januar – 31. december 2016.

Det er endvidere vores opfattelse, at ledelsesberetningen indeholder en retvisende redegørelse for udviklingen i selskabets aktiviteter og økonomiske forhold, årets resultat og for selskabets finansielle stilling.

Der er væsentlig usikkerhed vedrørende den beløbsmæssige størrelse af den udskudte skatteforpligtelse, der kan henføres til de skattemæssige indgangsværdier på selskabets materielle anlægsaktiver samt den hertil hørende opkrævningsret hos forbrugerne. Der henvises til note 1 herom.

Årsrapporten indstilles til generalforsamlingens godkendelse.

Aarhus, den 19. april 2017

DIREKTION



Lars Schröder

Adm. direktør

BESTYRELSE



Hans Elbek
Pedersen

Formand



Ango Winther

Næstformand



Ellen Margrethe
Basse



Camilla Fabricius-
Jensen



Lars Boje
Mathiesen



Bjørn Rohde

Medarbejdervalgt



Henrik Frier

Medarbejdervalgt



Mads Thomsen

Medarbejdervalgt



Henning Møller

Forbrugervalgt

Den uafhængige revisors revisionspåtegning

Til kapitalejeren i Aarhus Vand A/S

Konklusion

Vi har revideret årsregnskabet for Aarhus Vand A/S for regnskabsåret 1. januar – 31. december 2016, der omfatter resultatopgørelse, balance, egenkapitalopgørelse, pengestrømsopgørelse og noter, herunder anvendt regnskabspraksis. Årsregnskabet udarbejdes efter årsregnskabsloven.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af selskabets aktiver, passiver og finansielle stilling pr. 31. december 2016 samt af resultatet af selskabets aktiviteter og pengestrømme for regnskabsåret 1. januar – 31. december 2016 i overensstemmelse med årsregnskabsloven.

Grundlag for konklusion

Vi har udført vores revision i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark. Vores ansvar ifølge disse standarder og krav er nærmere beskrevet i revisionspåtegningens afsnit "Revisors ansvar for revisionen af årsregnskabet". Vi er uafhængige af selskabet i overensstemmelse med internationale etiske regler for revisorer (IESBA's Etiske regler) og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, ligesom vi har opfyldt vores øvrige etiske forpligtelser i henhold til disse regler og krav. Det er vores opfattelse, at det opnåede revisionsbevis er tilstrækkeligt og egnet som grundlag for vores konklusion.

Fremhævelse af forhold i regnskabet

Vi henleder opmærksomheden på note 1 i årsregnskabet, som beskriver den usikkerhed, der er omkring den beløbsmæssige størrelse af den udskudte skatteforpligtelse, der kan henføres til de skattemæssige indgangsværdier på selskabets materielle anlægsaktiver samt den hertil hørende opkrævningsret hos forbrugerne. Vores konklusion er ikke modificeret vedrørende dette forhold.

Ledelsens ansvar for årsregnskabet

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

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

Revisors ansvar for revisionen af årsregnskabet

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

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

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

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

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

Udtalelse om ledelsesberetningen

Ledelsen er ansvarlig for ledelsesberetningen.

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

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

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

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

Aarhus, den 19. april 2017

ERNST & YOUNG

Godkendt Revisionspartnerselskab
CVR-nr. 30 70 02 28



Claus Dalager
Statsaut. revisor

ÅRSREGNSKAB

1. JANUAR – 31. DECEMBER

ANVENDT REGNSKABSPRAKSIS

Årsrapporten for Aarhus Vand A/S for 2016 er aflagt i overensstemmelse med årsregnskabslovens bestemmelser for klasse C virksomheder (stor).

Selskabet har med virkning fra 1. januar 2016 implementeret lov nr. 738 af 1. juni 2015. Dette medfører følgende ændringer til indregning og måling for:

1. Årlig revurdering af restværdier på materielle aktiver
2. Reserve for udviklingsomkostninger

Punkt 1: Der skal fremover foretages årlig revurdering af restværdier på materielle aktiver. Ændringen foretages i henhold til overgangsbekendtgørelsens alene med fremadrettet virkning som en ændring af regnskabsmæssigt skøn og har ingen effekt for egenkapitalen.

Punkt 2: Et beløb svarende til de indregnede udviklingsomkostninger bindes fremover på en særlig reserve under egenkapitalen benævnt "Reserve for udviklingsomkostninger". Beløbet bindes på en særlig reserve, der ikke kan benyttes til udbytte eller til dækning af underskud. Hvis de indregnede udviklingsomkostninger sælges eller på anden måde udgår af virksomhedens drift, reduceres eller opløses reserven. Dette sker ved overførsel direkte til egenkapitalens frie reserver. Hvis de indregnede udviklingsomkostninger nedskrives, skal en del af reserven for udviklingsomkostninger tilbageføres. Den del, der tilbageføres, svarer til nedskrivningen af udviklingsomkostningerne. Hvis en nedskrivning af udviklingsomkostningerne efterfølgende tilbageføres, reableres reserven for udviklingsomkostninger. Reservens for udviklingsomkostninger reduceres også med foretagne afskrivninger. Herved vil reserven ikke overstige det beløb, som er indregnet i balancen som udviklingsomkostninger.

Ændringen har ikke nogen beløbsmæssig effekt for resultatopgørelsen eller balancen for 2016 eller for sammenligningstillene.

Selskabet har desuden valgt at opstille balancen i kontoform med opdeling i lang- og kortfristede aktiver og passiver med tilpasning af sammenligningstillene for 2015.

Bortset fra ovenstående samt nye og ændrede præsenterings- og oplysningskrav som følge af lov nr. 738 af 1. juni 2015 er årsregnskabet aflagt efter samme regnskabspraksis som sidste år.

Resultatopgørelse

Nettoomsætning

Nettoomsætningen omfatter vand og spildevandsafgifter, faste

bidrag, tilslutningsbidrag, vejbidrag m.v. og indregnes i resultatopgørelsen i takt med levering/modtagelse.

Nettoomsætningen indregnes ekskl. moms og afgifter opkrævet på vegne af tredjemand.

Produktionsomkostninger

Produktionsomkostninger indeholder alle omkostninger vedrørende Aarhus Vand A/S' produktion af vand, rensning af spildevand, drift og vedligehold af indvindingsområder, pumpestationer og brønde m.v., SRO anlæg, personaleomkostninger, afskrivninger på produktionsanlæg/ pumpestationer/ renseanlæg/ vandbehandling m.v., miljø og forskning. Under produktionsomkostninger indregnes tillige afskrivning på aktiverede udviklingsomkostninger.

Distributionsomkostninger

Distributionsomkostninger omfatter alle omkostninger, som kan henføres til distribution af vand og spildevand.

Under regnskabsposten hører endvidere reparation og vedligeholdelse af ledningsnet og målere, personaleomkostninger og afskrivning på distributionsaktiver.

Administrationsomkostninger

Administrationsomkostninger omfatter omkostninger til administrative funktioner, herunder vederlag til medarbejdere i administrationen, kundeadministration og information, administrativ it, revision, kontorhold, afskrivninger vedrørende aktiver, der benyttes til administration, inkassobehandling og tab på kunder.

Andre driftsindtægter og -omkostninger

Andre driftsindtægter og -omkostninger indeholder regnskabsposter af sekundær karakter i forhold til virksomhedernes hovedaktiviteter.

Finansielle indtægter og omkostninger

Finansielle indtægter og omkostninger indeholder renter, kursgevinster og -tab vedrørende værdipapirer, amortisering af finansielle aktiver og forpligtelser samt tillæg og godtgørelser under acontoskatteordningen m.v.

Finansielle omkostninger indeholder desuden omkostninger vedrørende renter på klimatilpasningsprojekter.

Skat af årets resultat

Årets skat, som består af årets aktuelle skat og forskydning i udskudt skat, indregnes i resultatopgørelsen med den del, der kan henføres til årets resultat, og direkte i egenkapitalen med den del, der kan henføres til bevægelser direkte i egenkapitalen.

Balance

Immaterielle anlægsaktiver

Immaterielle anlægsaktiver udgøres af software. De immaterielle anlægsaktiver måles til kostpris med fradrag af akkumuleret af- og nedskrivning.

Der foretages lineære afskrivninger over den forventede brugstid, baseret på følgende vurdering af aktivernes forventede brugstider: Software 3-5 år.

Anlæg under udførelse udgøres af anlæg, der på balancedagen endnu ikke er klar til at tages i brug. Anlæg under udførelse afskrives ikke.

Materielle anlægsaktiver

Grunde, bygninger, vand- og spildevandsanlæg samt andre anlæg, driftsmateriel og inventar er i overensstemmelse med årsregnskabslovens § 41 indregnet til dagsværdi svarende til de myndighedsgodkendte standardværdier i pris- og levetidskataloget med fradrag af akkumulerede af- og nedskrivninger.

Der afskrives ikke på grunde.

Kostprisen for nye anlægsaktiver omfatter anskaffelsesprisen og omkostninger direkte tilknyttet anskaffelsen indtil det tidspunkt, hvor aktivet er klar til brug. For egenfremstillede aktiver omfatter kostprisen direkte og indirekte omkostninger til materialer, komponenter, underleverandører og løn.

Der foretages hvert år en vurdering af aktivernes dagsværdi.

Spildevands- og vandtekniske anlæg udgøres af netaktiver, forsinkelsesbassiner, pumpestationer, øvrige tekniske anlæg og maskiner.

Indretning af lejede lokaler udgøres af tilpasninger på selskabets lejede lokaler.

Andre anlæg, driftsmidler og inventar udgøres af specialudstyr, transportmidler, it og inventar.

Der foretages årligt revurdering af restværdier.

Der foretages lineære afskrivninger over den forventede brugstid, baseret på følgende vurdering af aktivernes forventede brugstider:

Bygninger	20-75 år
Netaktiver	60-100 år
Vand- og spildevandstekniske anlæg	10-60 år
Forsinkelsesbassiner	50 år
Pumpestationer	10-30 år
Øvrige tekniske anlæg	20-30 år
Maskiner	10-15 år
Specialudstyr, f.eks. laboratorieudstyr	5-10 år
Transportmidler	5-8 år
Indretning af lejede lokaler	5 år
It	3 år
Inventar	3-5 år
Driftsmateriel	10 år

Afskrivninger indregnes i resultatopgørelsen under henholdsvis produktions-, distributions- og administrationsomkostninger.

Fortjeneste og tab ved afhændelse af materielle anlægsaktiver opgøres som forskellen mellem salgspris med fradrag af salgsomkostninger og den regnskabsmæssige værdi på salgstidspunktet. Fortjeneste eller tab indregnes i resultatopgørelsen under andre driftsindtægter henholdsvis andre driftsomkostninger.

Anlæg under udførelse udgøres af anlæg, der på balancedagen endnu ikke er klar til at blive taget i brug. Anlæg under udførelse afskrives ikke.

Kapitalandele i associerede virksomheder

Kapitalandele i dattervirksomheder og associerede virksomheder måles efter den indre værdis metode. Kapitalandele i dattervirksomheder og associerede virksomheder måles til den forholds-mæssige andel af virksomhedernes indre værdi opgjort efter selskabets regnskabspraksis.

Kapitalandele i dattervirksomheder og associerede virksomheder med regnskabsmæssig negativ indre værdi måles til 0 DKK, og et eventuelt tilgodehavende hos disse virksomheder nedskrives i det omfang, tilgodehavendet er uerholdeligt.

Nettoopskrivning af kapitalandele i dattervirksomheder og associerede virksomheder vises som reserve for nettoopskrivning efter den indre værdis metode i egenkapitalen i det omfang, den regnskabsmæssige værdi overstiger kostprisen.

Andre tilgodehavender

Andre tilgodehavender, indregnes under langfristede aktiver, består af deposita.

Værdiforringelse af anlægsaktiver

Den regnskabsmæssige værdi af immaterielle og materielle anlægsaktiver samt kapitalandele i associerede virksomheder vurderes årligt for indikationer på værdiforringelse, ud over det som udtrykkes ved afskrivning.

Foreligger der indikationer på værdiforringelse, foretages nedskrivningstest af hvert enkelt aktiv henholdsvis gruppe af aktiver. Der foretages nedskrivning til genindvindingsværdien, hvis denne er lavere end den regnskabsmæssige værdi.

Som genindvindingsværdi anvendes den højeste værdi af nettosalgpris og kapitalværdi. Kapitalværdien opgøres som nutidsværdien af de forventede nettopengestrømme fra anvendelsen af aktivet eller aktivgruppen, og forventede nettopengestrømme ved salg af aktivet eller aktivgruppen efter endt brugstid.

Varebeholdninger

Varebeholdninger måles til kostpris. Er nettorealisationsværdien lavere end kostprisen, nedskrives til denne lavere værdi.

Tilgodehavender

Tilgodehavender måles til amortiseret kostpris.

Der foretages nedskrivning til imødegåelse af tab, hvor der vurderes at være indtruffet en objektiv indikation på, at et tilgodehaven-

de eller en portefølje af tilgodehavender er værdiforringet. Hvis der foreligger en objektiv indikation på, at et individuelt tilgodehavende er værdiforringet, foretages nedskrivning på individuelt niveau.

Opkrævningsret

Opkrævningsret overfor forbrugerne vedrørende tjenestemandspensioner måles til kostpris. Opkrævningsretten nedbringes i takt med opkrævninger hos forbrugerne korrigeret for årlige reguleringer af den opgjorte tjenestemandforpligtelse.

Opkrævningsret overfor kunderne opstået som følge af at selskabet medfinansierer Aarhus Kommunes klimatilpasningsprojekter indregnes og måles til kostpris. Opkrævningsretten nedbringes i takt med budgetterede opkrævninger hos forbrugerne.

Værdipapirer

Værdipapirer, der består af børsnoterede obligationer, måles til dagsværdi på balancedagen.

Periodeafgrænsningsposter (under aktiver)

Periodeafgrænsningsposter indregnet under omsætningsaktiver, omfatter afholdte omkostninger vedrørende efterfølgende regnskabsår.

Egenkapital – udbytte

Foreslået udbytte indregnes som en forpligtelse på tidspunktet for vedtagelse på den ordinære generalforsamling (deklareringstidspunktet). Udbytte, som forventes udbetalt for året, vises som en særskilt post under egenkapitalen.

Selskabsskat og udskudt skat

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

Skyldige og tilgodehavende sambeskatningsbidrag indregnes i balancen som "Tilgodehavende selskabsskat" eller "Skyldig selskabsskat".

Udskudt skat måles efter den balanceorienterede gældsmetode af alle midlertidige forskelle mellem regnskabsmæssig og skattemæssig værdi af aktiver og forpligtelser.

Udskudte skatteaktiver, herunder skatteværdien af fremførselsberettigede skattemæssige underskud, indregnes med den værdi, hvortil de forventes at blive anvendt, enten ved udligning i skat af fremtidig indtjening eller ved modregning i udskudte skatteforpligtelser inden for samme juridiske skatteenhed og jurisdiktion.

Den indregnede udskudte skatteforpligtelse er alene opstået som følge af aktiviteten efter udskillelsen fra Aarhus Kommune d. 1. november 2009 og kan således ikke henføres til den eventuelle udskudte skatteforpligtelse omtalt i note 1, der er behæftet med betydelig usikkerhed.

Hensatte forpligtelser

Hensatte forpligtelser omfatter aktuarmæssige opgjorte pensionsforpligtelser til tjenestemænd. Hensættelsen reduceres med årets pensionsudbetalinger og forøges med årets regulering. Der er

tilsvarende indregnet en opkrævningsret vedrørende hensættelsen til tjenestemandspensionsforpligtelser.

Regulatorisk overdækning

Overstiger de hos forbrugerne opkrævede beløb prisloftet for vand- og spildevandsbehandling, indregnes forskellen i balancen som en regulatorisk overdækning (gæld til forbrugerne).

Gældsforpligtelser

Finansielle gældsforpligtelser indregnes ved låneoptagelse til det modtagne provenu efter fradrag af afholdte transaktionsomkostninger. I efterfølgende perioder måles de finansielle forpligtelser til amortiseret kostpris.

Gældsforpligtelser opstået som følge af at selskabet medfinansierer Aarhus Kommunes klimatilpasningsprojekter indregnes og måles til kostpris. Betalingsforpligtelsen nedbringes i takt med budgetterede betalinger vedrørende klimatilpasningsprojektet.

Øvrige gældsforpligtelser måles til nettorealisationsværdi.

Tilskud til anlægsprojekter

Modtagne tilskud til anlægsprojekter indregnes i balancen i takt med udførelsen af anlægsprojektet.

Der foretages lineære afgangne i takt med afskrivninger på de tilhørende anlægsprojekter, som er baseret på følgende forventede brugstider:

- Tilskud til anlægsprojekter: 10-50 år

Afgangne på tilskud indregnes i resultatopgørelsen under henholdsvis produktions-, distributions- og administrationsomkostninger.

Periodeafgrænsningsposter (under passiver)

Periodeafgrænsningsposter indregnet under forpligtelser omfatter modtagne betalinger vedrørende indtægter i de efterfølgende år.

Pengestrømsopgørelse

Pengestrømsopgørelsen viser selskabets pengestrømme fordelt på drifts-, investerings- og finansieringsaktivitet for året, årets forskydning i likvider og selskabets likvider ved årets begyndelse og slutning.

Pengestrøm fra driftsaktivitet

Pengestrømme fra driftsaktivitet opgøres som årets resultat reguleret for ikke-kontante driftsposter, ændring i driftskapital og betalt selskabsskat.

Pengestrøm fra investeringsaktivitet

Pengestrømme fra investeringsaktivitet omfatter betaling i forbindelse med køb og salg af immaterielle, materielle og finansielle anlægsaktiver samt tilskudsprojekter.

Pengestrøm fra finansieringsaktivitet

Pengestrømme fra finansieringsaktivitet omfatter ændringer i størrelse eller sammensætning af selskabets aktiekapital og omkostninger forbundet hermed samt optagelse af lån, afdrag på rentebærende gæld og betaling af udbytte til selskabsdeltagere.

Likvider

Likvider omfatter likvide beholdninger og kortfristede værdipapirer med en løbetid under 3 måneder, og som uden hindring kan omsættes til likvide beholdninger, og hvorpå der kun er ubetydelige risici for værdiændringer samt kortfristet bankgæld.

Segmentoplysninger

Der gives oplysninger på forretningssegmenter og geografiske markeder. Segmentoplysningerne følger selskabets regnskabspraksis, risici og interne økonomistyring.

Aktiver i segmentet omfatter de aktiver, som anvendes direkte i segmentets omsætningskabende aktivitet.

Segmentforpligtelser omfatter forpligtelser, der er afledt af segmentets drift, herunder leverandører af varer og tjenesteydelser og anden gæld.

Nøgletal

Nøgletal er beregnet i overensstemmelse med Finansforeningens "Anbefalinger og Nøgletal 2015".

De i hoved- og nøgletalsoversigten anførte nøgletal er beregnet som vist til højre.

Overskudsgrad	$\frac{\text{Driftsresultat (EBIT)} \times 100}{\text{Nettoomsætning}}$
Afkast af den investerede kapital	$\frac{\text{Resultat af primær drift} \times 100}{\text{Gennemsnitlig investeret kapital}}$
Investeret kapital	Driftsmæssige immaterielle og materielle anlægsaktiver samt nettoarbejdskapital
Bruttomargin	$\frac{\text{Bruttoresultat} \times 100}{\text{Nettoomsætning}}$
Likviditetsgrad	$\frac{\text{Kortfristede aktiver} \times 100}{\text{Kortfristede forpligtelser}}$
Soliditetsgrad	$\frac{\text{Egenkapital ultimo} \times 100}{\text{Aktiver i alt, ultimo}}$
Egenkapitalforrentning	$\frac{\text{Ordinært resultat efter skat} \times 100}{\text{Gennemsnitlig egenkapital}}$

RESULTATOPGØRELSE

tkr.	note	2016	2015
Nettoomsætning	2	610.114	653.755
Produktionsomkostninger	2, 3, 9	-164.028	-156.208
Bruttoresultat		446.086	497.547
Distributionsomkostninger	2, 3, 8, 9	-319.582	-317.081
Administrationsomkostninger	2, 3, 4, 8, 9	-53.529	-61.302
Resultat af ordinær primær drift		72.975	119.164
Andre driftsindtægter		1.642	512
Andre driftsomkostninger		-1.464	-379
Resultat af primær drift		73.153	119.297
Finansielle indtægter	2, 5	5.255	3.935
Finansielle omkostninger	2, 6	-13.680	-14.434
Resultat før skat		64.728	108.798
Skat af ordinært resultat	2, 7	-14.240	-23.798
Årets resultat		50.488	85.000
Forslag til resultatdisponering			
Overført resultat		47.005	85.000
Overført til egenkapitalreserver		3.483	0
		50.488	85.000

BALANCE

AKTIVER, tkr.	note	2016	2015
ANLÆGSAKTIVER			
Immaterielle anlægsaktiver			
Software	8	9.878	11.432
Immaterielle anlægsaktiver under udførelse		14	0
		9.892	11.432
Materielle anlægsaktiver			
Grunde og bygninger	9	190.273	248.550
Vand- og spildevandsanlæg		9.629.603	9.390.680
Andre anlæg, driftsmateriel og inventar		13.806	11.512
Indretning af lejede lokaler		1.577	0
Materielle anlægsaktiver under udførelse		61.308	82.168
		9.896.567	9.732.910
Finansielle anlægsaktiver			
Kapitalandele i dattervirksomheder	10	3.000	0
Kapitalandele i associerede virksomheder	11	814	814
Andre tilgodehavender, deposita	12	1.812	0
		5.626	814
ANLÆGSAKTIVER I ALT		9.912.085	9.745.156
OMSÆTNINGSAKTIVER			
Varebeholdninger			
Varelager		4.432	4.935
		4.432	4.935
Tilgodehavender			
Opkrævningsret	13	338.048	353.772
Tilgodehavender fra salg		13.799	19.909
Tilgodehavender hos associerede virksomheder		249	205
Tilgodehavende ved Aarhus Kommune		0	2.999
Tilgodehavende selskabsskat	14	12.161	15.520
Andre tilgodehavender		48.356	18.194
Periodeafgrænsningsposter	15	1.495	6.175
		414.108	416.774
Værdipapirer		205.335	146.246
Likvide beholdninger		22.423	0
OMSÆTNINGSAKTIVER I ALT		646.298	567.955
AKTIVER I ALT		10.558.383	10.313.111

BALANCE

PASSIVER, tkr.

	note	2016	2015
EGENKAPITAL	16		
Virksomhedskapital		10.000	10.000
Opskrivningshænlæggelse		2.802.508	2.828.366
Reserve for udviklingsomkostninger		3.483	0
Overført resultat		6.499.614	6.426.751
EGENKAPITAL I ALT		9.315.605	9.265.117
HENSATTE FORPLIGTELSE			
Tjenestemandforpligtelser	17	287.861	304.337
Udskudt skat	18	99.096	79.370
HENSATTE FORPLIGTELSE I ALT		386.957	383.707
GÆLDSFORPLIGTELSE			
Langfristede gældsforpligtelser			
Realkredit/KommuneKredit	19	533.286	419.523
Gæld til Aarhus Kommune, klimatilpasningsprojekter	19	42.911	42.267
Tilskud til anlægsprojekter	19	8.450	0
		584.647	461.790
Kortfristede gældsforpligtelser			
Kortfristet del af langsigtede gældsforpligtelser	19	24.853	16.293
Kreditinstitutter		0	11.018
Leverandører af varer og tjenesteydelser		181.021	106.040
Anden gæld		26.931	32.384
Periodeafgrænsningsposter	20	34.242	36.762
Gæld til Aarhus Kommune		4.127	0
		271.174	202.497
GÆLDSFORPLIGTELSE I ALT		855.821	664.287
PASSIVER I ALT		10.558.383	10.313.111
Eventualposter	1		
Usikkerhed vedrørende regnskabsposter	21		
Pantsætninger og sikkerhedsstillelser	22		
Nærtstående parter	23		

EGENKAPITALOPGØRELSE

tkr.	Virksomheds- kapital	Opskrivnings- henlæggelse	Reserve for udviklings- omkostninger	Overført resultat	I alt
Egenkapital 1. januar 2016	10.000	2.828.366	0	6.426.751	9.265.117
Afgang på opskrivning af anlægsaktiver	0	-25.858	0	25.858	0
Overført, jf. resultatdisponeringen	0	0	3.483	47.005	50.488
EGENKAPITAL 31. DECEMBER 2016	10.000	2.802.508	3.483	6.499.614	9.315.605

PENGESTRØMSOPGØRELSE

tkr.	note	2016	2015
Årets resultat		50.488	85.000
Reguleringer	25	329.730	351.030
Ændring i driftskapital	25	65.463	4.607
Pengestrøm fra ordinær drift før finansielle poster		445.681	440.637
Renteindtægter		5.255	3.935
Renteudgifter		-13.680	-14.434
Pengestrøm fra ordinær drift		437.256	430.138
Betalt selskabsskat		8.842	-25.436
PENGESTRØM FRA DRIFTSAKTIVITET		446.098	404.702
Køb af materielle anlægsaktiver		-523.253	-434.583
Køb af immaterielle anlægsaktiver		-3.497	-10.493
Salg af materielle anlægsaktiver		49.062	2.452
Tilskud til anlægsinvesteringer		8.947	0
Køb af finansielle anlægsaktiver		-4.812	0
Køb af værdipapirer		-58.867	-112.281
PENGESTRØM TIL INVESTERINGSAKTIVITET		-532.420	-554.905
Afdrag på gæld, Kommunekredit		-20.282	-14.255
Afdrag på gæld vedrørende klimatilpasningsprojekter		-1.955	-1.874
Provenu ved låneomlægning og låneoptagelse		142.000	75.000
PENGESTRØM FRA FINANSIERINGSAKTIVITET		119.763	58.871
ÅRETS PENGESTRØM FRA DRIFTS-, INVESTERINGS- OG FINANSIERINGSAKTIVITET		33.441	-91.332
Likvider, primo		-11.018	80.314
LIKVIDER, ULTIMO		22.423	-11.018

NOTER

1. VÆSENTLIGE USIKKERHEDER VED INDREGNING OG MÅLING

Usikkerhed vedrørende skattemæssige indgangsværdier

Selskabet har modtaget en afgørelse fra SKAT hvor SKAT afviser de af selskabet anvendte myndighedsfastsatte standardpriser som udtryk for anlægsaktivernes skattemæssige indgangsværdier. SKAT har lagt til grund, at de skattemæssige indgangsværdier skal beregnes skønsmæssigt ud fra en tillempet DCF-model. Principperne herfor har SKAT beskrevet i en vejledning offentliggjort den 10. juni 2011. Det er SKAT's vurdering, at de skattemæssige indgangsværdier på anlægsaktiverne er betydeligt lavere end de myndighedsfastsatte standardpriser. Selskabet, samt branchen i øvrigt, er uenig i SKAT's afgørelser, hvorfor disse er påklaget til Landskatteretten. Landskatteretten har i kendelser af 26. juni 2014 afsagt de første domme vedrørende problemstillingen og disse er i overvejende grad faldet ud til SKAT's fordel. Afgørelserne er anket, idet branchen er af den opfattelse, at de ikke er i overensstemmelse med lovens ordlyd samt intentionerne med Vandsektorloven. Der verserer pt to pilotsager i Landsretten, hvortil der afventes domsafgørelse, hvorfor en endelig afklaring formentlig ikke ligger indenfor nærmere fremtid. I ovennævnte kendelser anfægtede Landskatteretten SKAT's konkrete anvendelse af værdiansættelsesmodel, hvorfor der fortsat er væsentlig usikkerhed forbundet med SKAT's ansættelse af de skattemæssige indgangsværdier, samt den deraf afledte udskudte skatteforpligtelse. Såfremt sagerne i de civile domstole helt skulle falde ud til SKAT's fordel, vil der skulle indregnes en udskudt skat i niveauet 1.209 mio. kr., der modsvares af en opkrævningsret i samme niveau før tilbagediskontering.

Betalbare indkomstskatter er i henhold til indtægtsreguleringen for vandselskaber en omkostning, der kan tillægges vandselskabets priser krone for krone. En evt. udskudt skat vil derfor blive til en opkrævningsret hos selskabets kunder på det tidspunkt, hvor den bliver til en betalbar skat. Den udskudte skat modsvares derfor i nominal værdi af en opkrævningsret.

På baggrund heraf samt den betydelige usikkerhed, der er omkring de faktiske beløbsstørrelser, er den udskudte skatteforpligtelse og tilhørende opkrævningsret hos kunderne ikke indregnet.

2. SEGMENTOPLYSNINGER, tkr.	Vand		Spildevand		Tømning		Total	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Afregnet vand	160.839	183.578	0	0	0	0	160.839	183.578
Afregnet spildevand	0	0	355.518	393.263	0	0	355.518	393.263
Tilslutnings-, sær- og vejbidrag	36.128	16.218	43.150	48.304	0	0	79.278	64.522
Salg af ydelser	2.341	1.787	10.879	9.365	1.259	1.240	14.479	12.392
NETTOOMSÆTNING	199.308	201.583	409.547	450.932	1.259	1.240	610.114	653.755
Produktionsomkostninger	-62.675	-64.209	-100.342	-90.810	-1.011	-1.189	-164.028	-156.208
BRUTTORESULTAT	136.633	137.374	309.205	360.122	248	51	446.086	497.547
Distributionsomkostninger	-90.045	-82.041	-229.537	-235.040	0	0	-319.582	-317.081
Administrationsomkostninger	-27.327	-31.738	-26.202	-29.564	0	0	-53.529	-61.302
RESULTAT AF ORDINÆR PRIMÆR DRIFT	19.261	23.595	53.466	95.518	248	51	72.975	119.164
Andre driftsindtægter	821	128	821	384	0	0	1.642	512
Andre driftsudgifter	-732	-124	-732	-255	0	0	-1.464	-379
RESULTAT AF PRIMÆR DRIFT	19.350	23.599	53.555	95.647	248	51	73.153	119.297
Andre finansielle indtægter	2.600	1.986	2.655	1.949	0	0	5.255	3.935
Andre finansielle omkostninger	-1.418	-2.590	-12.262	-11.844	0	0	-13.680	-14.434
RESULTAT FØR SKAT	20.532	22.995	43.948	85.752	248	51	64.728	108.798
Skat af årets resultat	-4.776	-5.150	-9.409	-18.636	-55	-12	-14.240	-23.798
ÅRETS RESULTAT	15.756	17.845	34.539	67.116	193	39	50.488	85.000
MATERIELLE OG IMMATERIELLE ANLÆGSAKTIVER	2.079.259	2.070.508	7.827.200	7.673.835	0	0	9.906.459	9.744.343

Segmentoplysningerne for vand og spildevand indeholder ligeledes selskabets tilknyttede aktiviteter.

3. PERSONALEOMKOSTNINGER, tkr.	2016	2015
Gager og lønninger	100.185	93.708
Pensionsbidrag	12.611	12.372
Udbetaling af tjenestemandspension	16.476	16.491
Andre omkostninger til social sikring	761	1.032
I ovenstående specifikation af personaleomkostninger indgår årets udbetaling af tjenestemandspension. Årets regulering af hensættelse til tjenestemandspension i 2016, udgøres alene af årets udbetaling, og er ført i balance som henholdsvis aktiv og forpligtelse og udgør 16.476 tkr. (2015: 16.491 tkr.).	130.033	123.603
Personaleomkostninger indregnes således i årsregnskabet:		
Produktion	33.254	38.332
Distribution	18.201	12.638
Administration	28.249	32.698
Arbejds løn medgået til opførelse af anlægsaktiver	50.329	39.935
	130.033	123.603
Gennemsnitligt antal fuldtidsbeskæftigede	196	192

I personaleomkostninger indgår gage og pension til direktør og honorar til bestyrelse med 2.003 tkr. (2015: 1.958 tkr.)

4. HONORAR TIL GENERALFORSAMLINGSVALGT REVISOR, tkr.	2016	2015
Honorar vedrørende lovpligtig revision	84	158
Erklæringsopgaver med sikkerhed	55	140
Skatterådgivning	66	58
Andre ydelser	152	220
	357	576

5. FINANSIELLE INDTÆGTER, tkr.	2016	2015
Øvrige renteindtægter	3.966	3.935
Renter af værdipapirer	945	0
Kursregulering af værdipapirer	221	0
Renter, SKAT	123	0
	5.255	3.935

6. FINANSIELLE OMKOSTNINGER, tkr.	2016	2015
Bank og kreditinstitutter	7.186	6.708
Øvrige renteomkostninger	504	225
Urealiseret kursregulering af værdipapirer	0	1.869
Renter klimatilpasningsprojekter, Aarhus Kommune	577	589
Garantiprovision, Aarhus Kommune	5.413	3.462
Renter, SKAT	0	1.581
	13.680	14.434

7. SKAT AF ORDINÆRT RESULTAT, tkr.

	2016	2015
Årets aktuelle skat	0	-7.480
Årets regulering af udskudt skat	-14.240	-18.460
Regulering vedrørende tidligere år	0	2.142
	-14.240	-23.798

8. IMMATERIELLE ANLÆGSAKTIVER, tkr.

	Software	Immaterielle anlægsaktiver under udførelse	I alt
Kostpris 1. januar 2016	26.141	0	26.141
Årets tilgang	0	3.497	3.497
Overført i året	3.483	-3.483	0
Afgang	-1.904	0	-1.904
Kostpris 31. december 2016	27.720	14	27.734
Afskrivninger 1. januar 2016	-14.709	0	-14.709
Afskrivninger	-5.037	0	-5.037
Akk. Afskrivninger tilbageført	1.904	0	1.904
Afskrivninger 31. januar 2016	-17.842	0	-17.842
REGNSKABSMÆSSIG VÆRDI 31. DECEMBER 2016	9.878	14	9.892

tkr.

	2016	2015
Distribution	3.079	3.103
Administration	1.958	2.736
	5.037	5.839

9. MATERIELLE ANLÆGSAKTIVER, tkr.	Grunde og bygninger	Vand- og spildevandsanlæg	Andre anlæg, driftsmateriel og inventar	Indretning af lejede lokaler	Materielle anlægsaktiver under udførelse	I alt
Kostpris 1. januar 2016	399.099	7.928.665	50.067	0	82.168	8.459.998
Tilgang	0	0	0	0	523.253	523.253
Overført i året	0	535.984	6.552	1.577	-544.113	0
Afgang	-75.019	-39.073	-6.362	0	0	-120.454
Kostpris 31. december 2016	324.080	8.425.576	50.257	1.577	61.308	8.862.797
Opskrivninger 1. januar 2016	0	2.828.366	0	0	0	2.828.366
Årets afgang	0	-25.858	0	0	0	-25.858
Opskrivninger 31. december 2016	0	2.802.508	0	0	0	2.802.508
Nedskrivninger 1. januar 2016	-109.530	0	0	0	0	-109.530
Årets afgang	14.214	0	0	0	0	14.214
Nedskrivninger 31. december 2016	-95.316	0	0	0	0	-95.316
Afskrivninger 1. januar 2016	-41.019	-1.366.351	-38.554	0	0	-1.445.924
Afskrivninger	-6.737	-243.183	-4.259	0	0	-254.179
Akk. afskrivninger tilbageført	9.265	11.053	6.362	0	0	26.680
Afskrivninger 31. december 2016	-38.491	-1.598.481	-36.451	0	0	-1.673.423
REGNSKABSMÆSSIG VÆRDI 31. DECEMBER 2016	190.273	9.629.603	13.806	1.577	61.308	9.896.567
Afskrives over	0-50 år	10-100 år	3-10 år	-	-	-

tkr.	2016	2015
Ned- og afskrivninger på materielle anlægsaktiver		
Grunde og bygninger	6.737	6.690
Vand- og spildevandsanlæg	243.183	234.337
Andre anlæg, driftsmateriel og inventar	4.259	6.041
Tab ved afgang af materielle anlægsaktiver	53.877	48.950
Tab/gevinst ved salg af materielle anlægsaktiver	2.478	2.084
	310.534	298.102
Ned- og afskrivninger indregnes således i årsregnskabet:		
Produktion	34.191	30.314
Distribution	275.041	265.175
Administration	1.302	2.613
	310.534	298.102

10. KAPITALANDELE I DATTERVIRKSOMHEDER, tkr.

	2016	2015
Kostpris 1. januar	0	0
Tilgang i året	3.000	0
REGNSKABSMÆSSIG VÆRDI 31. DECEMBER	3.000	0

Navn og hjemsted	Ejerandel	Samlet egenkapital	Årets resultat efter skat	Aarhus Vands andel af regnskabsmæssig værdi
Aarhus Vand TA A/S, Aarhus	100 %	3.000	0	3.000
		3.000	0	3.000

11. KAPITALANDELE I ASSOICERED E VIRKSOMHEDER, tkr.

	2016	2015
Kostpris 1. januar	814	814
REGNSKABSMÆSSIG VÆRDI 31. DECEMBER	814	814

Navn og hjemsted	Ejerandel	Samlet egenkapital	Årets resultat efter skat	Aarhus Vands andel af regnskabsmæssig værdi
Shared A/S, Aarhus	74 %	1.100	0	814
		1.100	0	814

12. ANDRE TILGODEHAVENDER, DEPOSITA, tkr.

	2016	2015
Saldo 1. januar	0	0
Tilgang i året	1.812	0
SALDO 31. DECEMBER	1.812	0

Andre tilgodehavender indeholder deposita vedrørende selskabet domicil samt tilhørende lagerfaciliteter.

13. OPKRÆVNINGSRET, tkr.

	Opkrævningsret et 1/1-2016	Opkrævningsret et 31/12-2016	Forfald til betaling >1 år
Tjenestemandsfpligtelser	309.631	293.155	276.655
Klimatilpasningsprojekter	44.141	44.893	42.912
	353.772	338.048	319.567

14. TILBODEHAVENDE SELSKABSSKAT, tkr.

	2016	2015
Skyldig skat 1. januar	15.520	-4.578
Aktuel skat vedrørende tidligere år	5.484	2.142
Årets aktuelle skat	0	-7.480
Betalt selskabsskat i året	-8.843	25.436
TILGODEHAVENDE SELSKABSSKAT 31. DECEMBER	12.161	15.520

15. PERIODEAFGRÆNSNINGSPOSTER

Periodeafgrænsningsposter består af forudbetalte forsikringspræmier med 408 tkr., forudbetalte licenser med 777 tkr. samt periodisering af renter med 310 tkr.

16. EGENKAPITAL

Aktiekapitalen består af 10.000 aktier a nominel 1.000 kr. Ingen aktier er tillagt særlige rettigheder. Det er endnu uafklaret, i hvilket omfang "Overført resultat" kan udloddes til aktionærerne.

Aktiekapitalen er uændret de seneste 5 år.

17. TJENESTEMANDSFORPLIGTELSE, tkr.	2016	2015
Tjenestemandsforsikringer 1. januar	304.337	290.849
Årets regulering	0	29.979
Årets udbetaling	-16.476	-16.491
ANDRE HENSATTE FORPLIGTELSE 31. DECEMBER	287.861	304.337
Forfaldstidspunkterne for hensatte forpligtelser forventes at blive:		
0-1 år	16.500	16.500
1-5 år	66.000	66.000
> 5 år	205.361	221.837
	287.861	304.337

18. UDSKUDT SKAT, tkr.	2016	2015
Udskudt skat 1. januar	79.370	60.910
Årets regulering af udskudt skat	14.240	18.460
Regulering af udskudt skat vedrørende tidligere år	5.486	0
UDSKUDT SKAT 31. DECEMBER	99.096	79.370

19. LANGFRISTEDE GÆLDSFORPLIGTELSE, tkr.	Gæld 1/1-2016	Gæld 31/12-2016	Afdrag næste år	Langfristet andel	Restgæld efter 5 år
Realkredit/Kommunekredit	433.942	555.661	22.374	533.286	441.268
Klimatilpasningsprojekter	44.141	44.893	1.982	42.911	34.983
Tilskud til anlægsinvesteringer	0	8.947	497	8.450	6.462
	478.083	609.501	24.853	584.647	482.713

20. PERIODEAFGRÆNSNINGSPOSTER, tkr.	2016	2015
Periodisering af vand- og spildevandsindtægter	34.242	36.762
	34.242	36.762

21. EVENTUALPOSTER

Eventualaktiver

Ifølge afgørelser fra Forsyningssekretariatet har selskabet en underdækning fra 2010 på 17,3 mio.kr., der kan opkræves hos forbrugerne over de næste 5 år. For 2015 og 2016 har selskabet en samlet overdækning på 3,4 mio.kr. Selskabets samlede underdækning udgør 13,9 mio.kr.

Det er endnu ikke besluttet i hvilket omfang selskabet vil gøre brug af denne opkrævningsret, hvorfor nettobeløbet ikke er aktiveret i balancen.

Eventualforpligtelser

Der henvises til note 1, som beskriver usikkerheden vedrørende fastsættelse af de skattemæssige indgangsværdier på selskabets materielle anlægsaktiver, og den deraf afledte udskudte skat.

Der er opgjort en huslejeforpligtelse vedrørende selskabets lejede lokaler på 14,9 mio.kr.

Aarhus Vand har pt. en igangværende sag med Aarhus Kommune vedrørende udbetaling af moms og energifgifter i forbindelse udskillelsen af forsyningen i 2009. Sagen ligger pt. til afklaring i Forsyningssekretariatet.

Selskabets eventualforpligtelser omfatter herudover de for branchen sædvanlige miljøforpligtelser.

22. PANTSÆTNINGER OG SIKKERHEDSSTILLELSER

Selskabet har ingen pantsætninger og sikkerhedsstillelser.

23. NÆRTSTÅENDE PARTER

Aarhus Vand A/S' nærtstående parter omfatter Shared A/S, Aarhus Kommune, der er hovedaktionær, samt selskabets direktion og bestyrelsesmedlemmer. Samhandel med nærtstående parter er foregået på omkostningsdækkende basis.

24. RESULTATDISPONERING, tkr.

	2016	2015
Overført resultat	47.005	85.000
Overført til egenkapitalreserver	3.483	0
	50.488	85.000

25. PENGESTRØMSOPGØRELSE, tkr.

	2016	2015
REGULERINGER		
Andre finansielle indtægter	-5.255	-3.935
Andre finansielle omkostninger	13.680	14.434
Afskrivninger på immaterielle og materielle anlægsaktiver	259.216	252.907
Tab ved afhændelse af anlægsaktiver	56.356	51.034
Ændring i udskudt skat	19.723	18.460
Ændring i andre hensatte forpligtelser	-16.476	13.488
Kursregulering af værdipapirer	-221	1.869
Ændring i forpligtelse vedrørende klimatilpasningsprojekter	2.707	2.773
	329.730	351.030
PENGESTRØMSOPGØRELSE - ÆNDRING I DRIFTSKAPITAL		
Ændring i varebeholdninger	503	-1.161
Ændring i tilgodehavender	-6.177	96
Ændring i kortfristet gæld i øvrigt	71.137	5.672
	65.463	4.607

Ejerforhold

Følgende aktionærer er noteret i selskabets aktionærfortegnelse som ejende minimum 5 % af stemmerne eller minimum 5 % af aktiekapitalen: Aarhus Kommune, Rådhuset, 8100 Aarhus C.

Udgiver:

Aarhus Vand A/S
Gunnar Clausens Vej 34
8260 Viby J
Tlf. 8947 1000
aarhusvand@aarhusvand.dk
www.aarhusvand.dk
CVR-nr. 32 56 23 61

Design:

Aarhus Vand

Fotos:

Hartmann Schmidt Fotografi
special minds

Tryk:

KLS Grafisk Hus A/S
Oplag 175
April 2017



PurePrint® by KLS
Produceret 100 % bionedbrydeligt