

# 2017

ÅRSBERETNING



**Fremtiden kommer,  
derfor udbygger vi**

Side 2

**Fra spild til  
cirkulær økonomi**

Side 8

**Kom ulykkerne  
i forkøbet**

Side 10



*Vi skaber bæredygtigt vandmiljø  
og udvinder ressourcer  
til nytte og gavn  
for dig og din by*

BIOFOS er Danmarks største spildevandsvirksomhed. Vi renser vandet for 1,2 mio. indbyggere i hovedstadsområdet på vores tre renselanlæg Lynetten, Avedøre og Damhusåen.

Ressourcerne i spildevandet udnytter vi til klimavenlig energi i form af el, biogas og fjernvarme til forsyningsnettet.

BIOFOS har desuden en aktiv skoletjeneste, hvor knap 14.000 skoleelever hvert år modtager undervisning i spildevand, miljø og bæredygtig energi.



**BIOFOS**

# NØGLETAL FOR 2017



## ØKONOMI

**510.755**

Omsætning, 1.000 kr.

**59.479**

Bruttofortjeneste, 1.000 kr.

**-6.949**

Finansielle poster, nt., 1.000 kr.

**-13.323**

Skat, 1.000 kr.

**15.268**

Årets resultat, 1.000 kr.

**164.549**

Årets investeringer, 1.000 kr.



## PRODUKTION OG SALG

**127**

Renset spildevand, mio. m<sup>3</sup>

**676**

Prod. af el fra solceller, MWh

**37.704**

Salg af fjernvarme, MWh

**11.361**

Salg af el, MWh

**5.441.989**

Salg af biogas, Nm<sup>3</sup>



## RESSOURCE-FORBRUG

**52.376**

El, MWh

**2.529**

Fjernvarme, MWh

**129**

Fyringsolie, m<sup>3</sup>

**69.320**

Drikkevand, m<sup>3</sup>

**3.732**

Jernklorid, ton

**1.120**

Lud, ton

**246**

Polymer, ton



## RESTPRODUKTER

**7.034**

Aske, ton\*

**901**

Sand, ton\*

**1.850**

Ristegods, ton

\* Genanvendt 1.979 ton aske (isoleringsmateriale) og 553 ton sand (jordforbedring)

## RENSEKVALITET

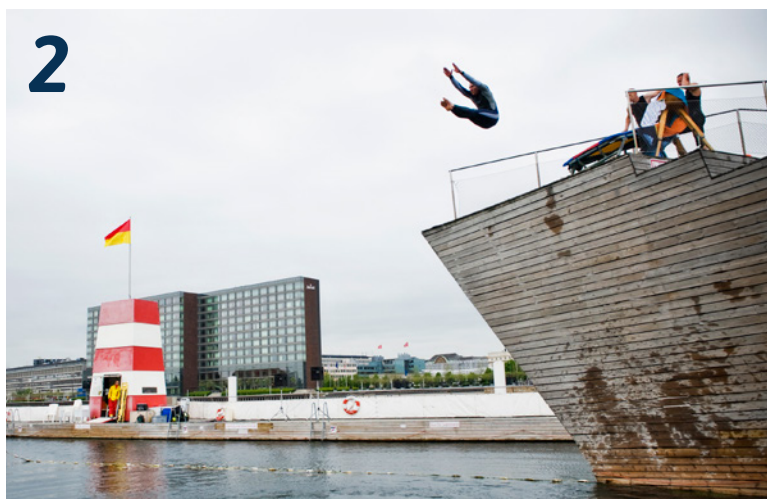
RENSEANLÆG	LYNETTEN	AVEDØRE	DAMHUSÅEN	LOVKRAV < ELLER =
BOD, mg/l	2,30	2,10	3,10	15,0
COD, mg/l	28,00	23,80	26,00	75,0
Total N, mg/l	4,00	4,40	5,00	8,0
Total P, mg/l	0,33	0,44	0,44	1,5

## SLAMMÆNGDER TON TØRSTOF

RENSEANLÆG	LYNETTEN	AVEDØRE	DAMHUSÅEN	I ALT
Produceret slam	11.011	4.721	4.914	20.646
Overført slam til andre anlæg	438	-	4.914	5.352
Slam til Landbrugsjord	283	-	-	283
Tilført slam				
– Fra Renseanlæg Lynetten	-	438	-	438
– Fra Renseanlæg Damhusåen	4.366	548	-	4.914
– Fra spildevandsforsyninger	230	1.934	-	2.164
Brændt slam	14.886	7.641	-	22.527

## INDHOLD

# Året der gik 2017



## Fremtiden kommer, derfor udbygger vi

Hovedstadsområdet bare vokser og vokser, og der kommer mere pres på vores renseanlæg. Det er nu, vi skal finde ud af, hvordan vi håndterer det øgede pres på vores anlæg. **Side 2**



## BIOFOS i billeder

Et år med indvielse af biogaspark, ministervisit og ny rekord i skolebesøg. **Side 13**



## Om BIOFOS

Få indsigt i BIOFOS-koncernen. **Side 18**

## Nøgletal Personale



20

## Fra spild til cirkulær økonomi

Grøn energiproduktion og udnyttelse af ressourcerne gør renseanlæggene til en central aktør i den cirkulære økonomi. Vi har på få år vendt et underskud på energibalancen til et overskud. **Side 8**



## Kom ulykkerne i forkøbet

Hos BIOFOS forebygger vi ulykker ved at kortlægge nærvedulykker på vores arbejdsplads. Fokus på nærvedulykker træner medarbejderne i god adfærd og opmærksomhed på forebyggelse generelt. **Side 10**

Se oplandskort og nøgletal



## FORORD

# Vi forbereder os på fremtiden

En væsentlig udfordring for BIOFOS er, at vores kapacitet på renselanlægene skal følge med tilvæksten af indbyggere i hovedstadsområdet. Det kræver komplekse analyser og langsigtet planlægning at finde den bedste metode til at være på forkant med udfordringen. Befolkningstilvæksten kræver handling, hvis vi fortsat skal have en høj forsyningssikkerhed.

Bestyrelsen har derfor i 2017 besluttet en udbygningsstrategi, der sigter helt frem mod 2040. Metoden i strategien er mindre traditionel end den gængse fremgangsmåde med at bygge flere bassiner og få større volumen. I vores årsberetning kan du læse om, hvordan vi har grebet udfordringen an.

*BIOFOS er grundlæggende en cirkulær virksomhed, der udnytter ressourcerne i spildevandet til glæde og gavn for dig og din by.*

Du kan også læse en artikel om, hvordan BIOFOS bidrager til den cirkulære økonomi. BIOFOS er grundlæggende en cirkulær virksomhed, der udnytter ressourcerne i spildevandet til glæde og gavn for dig og din by. Vi har fortsat stor fokus på vores energiforbrug og -produktion, der i 2017 har betydet en meget positiv energibalance mellem

den købte og solgte energi på hele 145,2 %. I årsberetningen kan du også læse en artikel om en succesfuld indsats i årets løb med at nedbringe antallet af arbejdsulykker.

Alle krav til renseskvalitet er i 2017 overholdt med endog god margin på de tre renselanlæg. I 2017 har BIOFOS med god margin også overholdt kravene til bypass af mekanisk rensed spildevand som følge af kraftige nedbørshændelser, og alle emissionskrav til de to slamforbrændingsanlæg er også overholdt. Tilfredsstillende resultater, der bidrager til at skabe et bæredygtigt vandmiljø i Køge Bugt og Øresund.

Velkommen til årsberetningen for 2017.  
God læselyst!

Leo Larsen  
Bestyrelsesformand

John Buur Christiansen  
Adm. direktør

**Du kan læse mere i Miljøberetningen for 2017 på [www.biofos.dk](http://www.biofos.dk).**



# Fremtiden kommer, derfor udbygger vi

Hovedstadsområdet bare vokser og vokser. Folk vil bo her, og de vil arbejde her. Byen er fyldt med byggekraner og gravemaskiner. Flere mennesker og flere virksomheder betyder, at der kommer mere pres på vores renseanlæg, og det skal vi tage hensyn til – mens tid er. Det er nu, vi skal finde ud af, hvordan vi håndterer det øgede pres på vores anlæg. Svaret er samarbejde. →





### RENT BADEVAND

Udbygningsstrategien går ud på at sikre vandkvaliteten, så vi har rent badevand i Københavns havnebassiner og hovedstadsområdets fine badestrande. Foto: HOFOR A/S

Hvad gør man, når pladsen bliver for trang? Ja, så udbygger man, vil de fleste nok tænke. Men det er den nemme løsning at bygge flere bassiner, og en traditionel udbygning af afløbssystemet er ikke muligt på grund af pladsmangel. Hos BIOFOS har vi ved hjælp af samarbejde fundet frem til andre løsningsmodeller. Sammen med de 15 kommuner og otte forsyninger i vores opland har vi givet hinanden håndslag på, at vi vil samarbejde om at møde fremtidens udfordringer.

---

*Sammen med de 15 kommuner og otte forsyninger i vores opland har vi givet hinanden håndslag på, at vi vil samarbejde om at møde fremtidens udfordringer.*

---

I tæt dialog med kommuner og forsyninger har vi fundet frem til, at belastningen på to af vores renseanlæg, Lynetten og Damhusåen, vil stige med 25 til 30 pct. frem mod 2045. Belastningen på Renseanlæg Avedøre vil stige med cirka 20 pct. i samme periode.

Ingeniørerne fra vores Miljø- og planafdeling planlægger og koordinerer løbende med kommuner og forsyninger, så vi sammen kan finde ud af, hvilke konsekvenser den øgede befolkningstæthed har for vores virksomhed. Hvor meget skal vores renseanlæg kunne klare om 10, 20 og 30 år?

Planlægningen har givet input til en udbygningsstrategi, og det unikke samarbejde er nødvendigt, har alle de medvirkende erkendt. Kommunerne har indmeldt 400 projekter om, hvordan man klimasikrer sin by, og hvordan det vil påvirke renseanlæggens hydrauliske belastning.

Hvis man ved hjælp af separatkloakering fjerner mængden af regnvand i kloakkerne, bliver renseanlæggene belastet mindre. Men hvis man oplagrer regnvand i bassiner, inden det sendes til renseanlæggene, kan det medføre, at ren-



### RENSEANLÆG LYNETTEN

Renseanlæg Lynetten er Danmarks største renselanlæg. Med udbygningsstrategien fremtidssikrer vi til de kommende generationer.

seanlæggene ikke kan overholde udlederkrav og krav til bypass (den mængde spildevand, der kun renses mekanisk). Derfor har BIOFOS og forsyningerne indgået et samarbejde, hvor man arbejder på mulighederne for en fremtidig strategi for tømning af bassinerne i oplandet. De skal tømmes på skift, så alt vandet ikke ender på renselanlæggene samtidigt.

*Som forsyning har vi pligt til at undersøge, om der er andre måder, vi kan imødekomme fremtiden på, så vi både sparer penge og tænker i mere intelligente løsninger.*

### Samstyring sikrer besparelser

Hvis man styrer opland og renselanlæg sammen, kan man opnå store besparelser, da alternativet er, at man skal udbygge afløbssystemer og renselanlæg. Flere bassiner vil blot betyde mere beton, men det er ofte ikke den mest hensigtsmæssige måde at udbygge på. Som forsyning har vi pligt til at undersøge, om der er andre måder, vi kan imødekomme fremtiden på, så vi både sparer penge og tænker i mere intelligente løsninger.

”Samstyring går ud på, at man ser på afløbssystemer og renselanlæg under ét. Hvis man ikke arbejder med samstyring, risikerer vi at skulle bruge 1 mia. kroner ekstra på at udbygge vores anlæg – og dermed kommer der en stor ekstraregning til borgerne. Så det har været en positiv oplevelse at se det engagement og den ildhu i vores samarbejde forsyninger og kommuner imellem,” siger procesingeniør hos BIOFOS, Carsten Thirsing, der har været med i hele processen. →



### BYEN OG VANDET

Københavnerne er så heldige at bo i en by, der er omgivet af vand, og byboerne elsker at cykle og gå langs de mange kanaler og havne.

# 400 projekter om klima- sikring

Sammen med kommuner og forsyninger i vores opland gennemgår vi alle deres planer for klimasikring af afløbssystemet frem mod 2050.



**PLADS TIL VANDET**

Her ses civilingeniør Barbara Greenhill oven på den nye Damhusledning i Vigerslevparken, der skal aflaste vandmiljøet.

Vi har fundet frem til ikke færre end 400 projekter, der handler om lukning af overløb, etablering af bassiner samt frakobling fra fælleskloakering og overgang til separatkloakering.

”Vi skal forsøge at finde frem til, hvordan disse projekter og en øget nedbørsmængde på grund af klimaændringer vil påvirke tilledningen til renseanlæggene og dermed deres kapacitet. Sammen med forsyningerne har vi opbygget en hydraulisk model, hvor disse projekter indgår. På den måde kan vi beregne tilstrømningen til anlæggene under forskellige forudsætninger om tiltag i oplandet,” siger civilingeniør hos BIOFOS, Barbara Greenhill.

Et af projekterne går ud på at sikre København mod skybrud. Lige nu er man i gang med at etablere to skybrudstunneller ved Svanemøllen og Nordhavn, der skal føre regnvand væk fra hele Østerbro.

**FAKTA****Fakta om udbygningsstrategien****SÅ MEGET STIGER BELASTNINGEN FRA 2015 TIL 2045**

Renseanlæg Lynetten 25 pct.

Renseanlæg Avedøre 20 pct.

Renseanlæg Damhusåen 30 pct.

**UDBYGNINGSSTRATEGI 2025 SKAL SIKRE, AT**

- renseanlæggenes kapacitet svarer til den fremtidige belastning fra befolknings- og erhvervsudvikling
- renseanlæggenes kapacitet svarer til den fremtidige tilledning af spildevand og regnvand under hensyn til klimaændringer og tiltag i oplandet
- renseanlæggene kan overholde fremtidige udlederkrav, herunder især øget rensning for kvælstof og mindre bypass på Renseanlæg Lynetten og Renseanlæg Damhusåen
- renseanlæggene tilsammen er netto energiproducerende og CO<sub>2</sub>-neutrale

**REALISERINGEN AF UDByGNINGSSTRATEGIEN SKER I FIRE SPOR**

- S1 Udnyttelse og optimering af den eksisterende kapacitet
- S2 Udnyttelse og optimering af samstyring mellem opland og renseanlæg
- S3 Imødekomme ændringer i belastning og myndighedskrav
- S4 Optimering af energibalance og CO<sub>2</sub>-balance



**ANJA DALBERG**  
CENTERCHEF FOR PLAN OG MILJØ I  
HVIDOVRE KOMMUNE

**Fremtidens udfordringer**

”Med udbygningsstrategien trækker BIOFOS fremtidens hovedlinjer op for helt centrale dele af hovedstadsområdet vandkredsløb. Derfor er det prisværdigt, at arbejdet sker i tæt samarbejde med kommunerne. I de kommende år skal vi i Hvidovre løse udfordringer med skybrud, stormflod og stigende grundvand samtidig med, at kommunen fortsat skal blive mere attraktiv for både borgere og virksomheder,” siger Anja Dalberg, der er centerchef for Plan og Miljø i Hvidovre Kommune.



**OLE FRITZ ADELER**  
FORSYNINGSDIREKTØR HOS HOFOR

**Fælles investeringer**

”Én af de store opgaver er at optimere hele indsatsen på tværs af mange kommuner og forsyninger. Et arbejde som vi allerede er godt i gang med, og som er med til at optimere vores fælles investeringer over de næste mange år, så vi kan nå vores fælles mål med at sikre hovedstadsområdet mod ekstreme regnhændelser,” siger forsyningsdirektør hos HOFOR, Ole Fritz Adeler.

# Fra spild til cirkulær økonomi

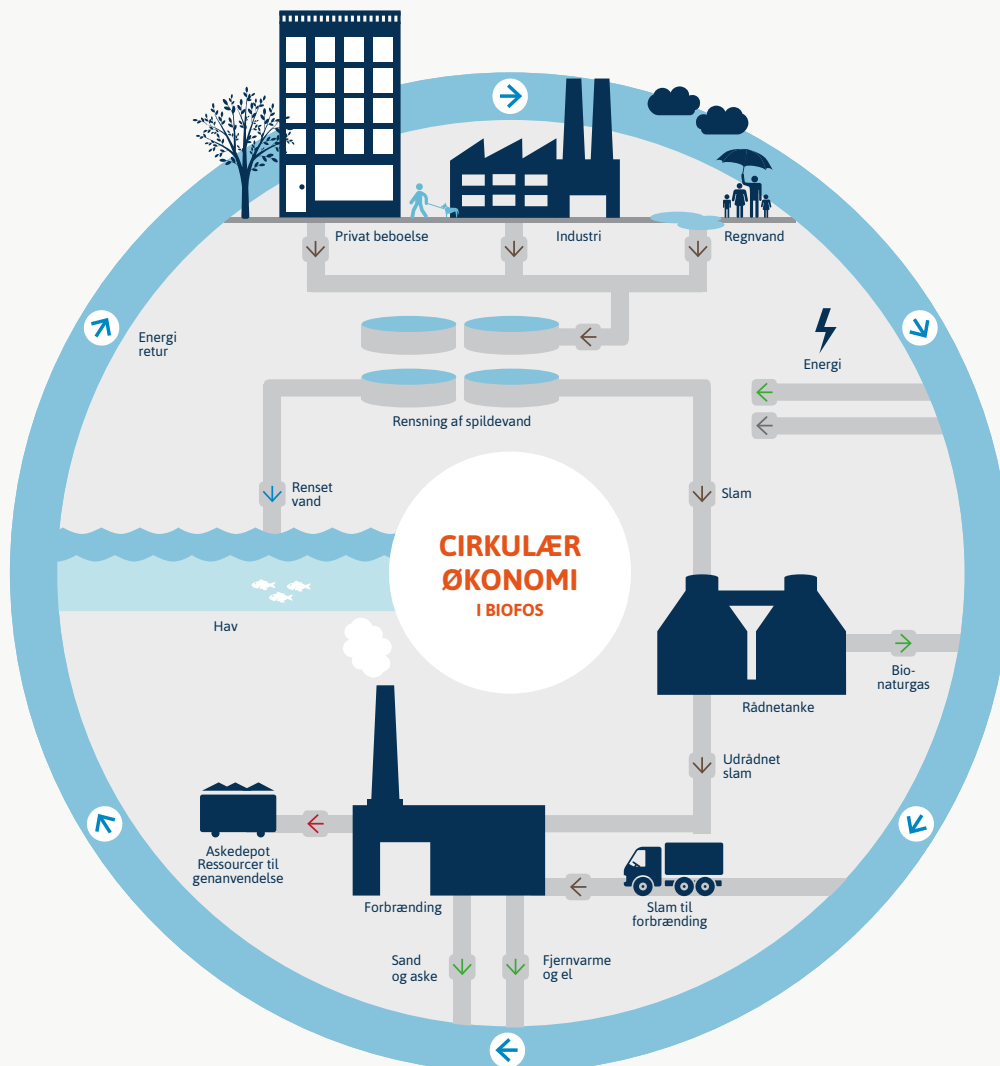
Grøn energiproduktion og udnyttelse af ressourcerne gør renselanlæggene til en central aktør i den cirkulære økonomi. Vi har på få år vendt et underskud på energibalancen til et overskud. Forbruget af fossile brændstoffer til vores processer er reduceret markant til fordel for et øget salg af grøn energi til forsyningsnettet i form af el, fjernvarme og biogas, der opgraderes til bio-naturgas og bygas.

Vi er i en konstant udviklingsproces og har i 2017 løbende tilpasset vores anlæg for at styrke denne udvikling. På Renseanlæg Avedøre har vi gennemført omstilling fra el-

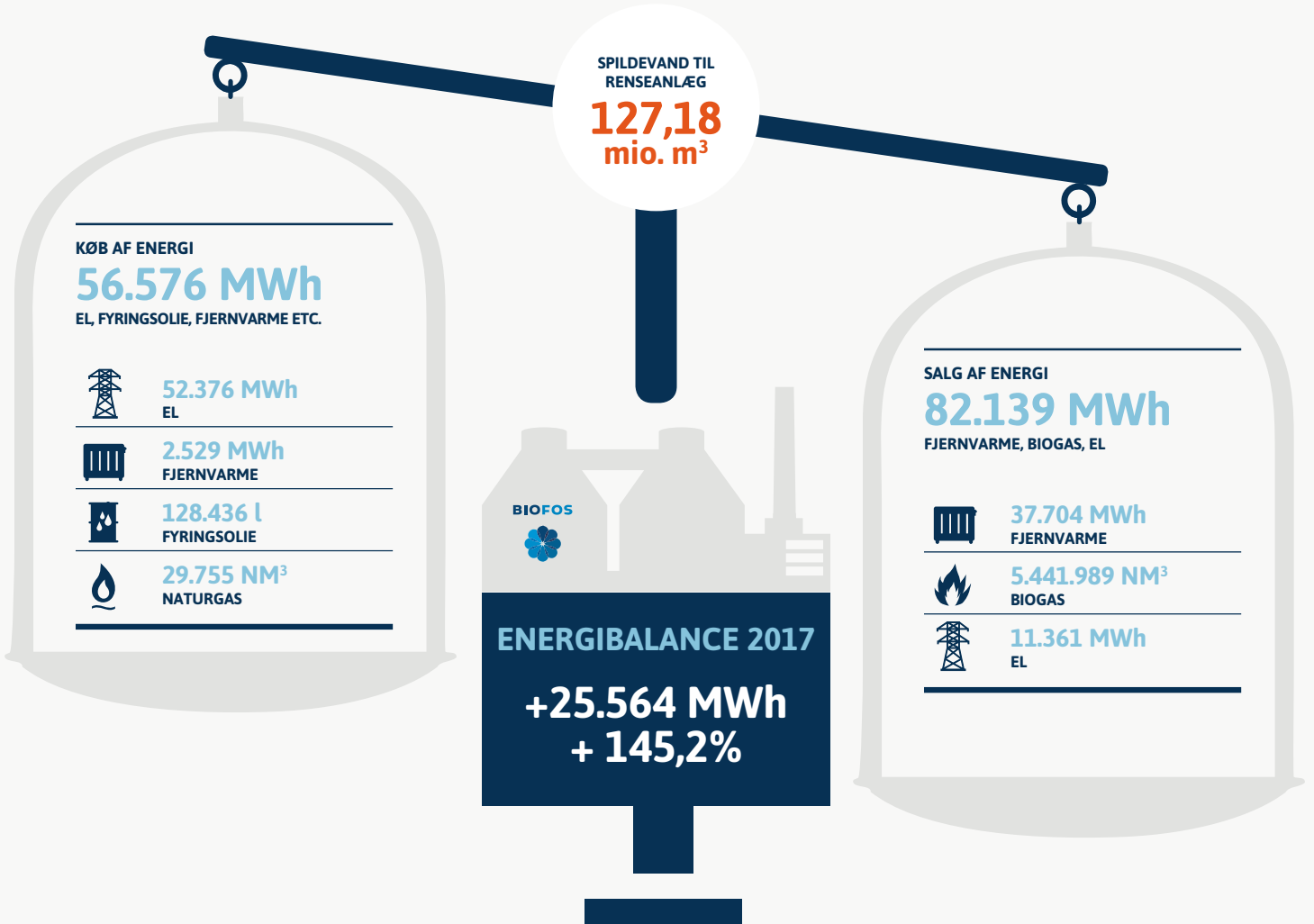
produktion ved afbrænding af biogas til opgradering af biogassen til bionaturgas, som fremover forsyner det landsdækkende gasnet. På Renseanlæg Lynetten er vi i gang med indkøring af nye rådnetanke, der forøger kapaciteten fra 18.000 m<sup>3</sup> til 30.000 m<sup>3</sup>.

Omstillingsprocessen kan direkte aflæses som et fald i vores energiproduktion i 2017 i forhold til 2016, hvilket naturligvis også påvirker vores CO<sub>2</sub>-balance negativt, men det er en nødvendig fase i BIOFOS' udvikling og fremtidige forbedring af energibalancen.

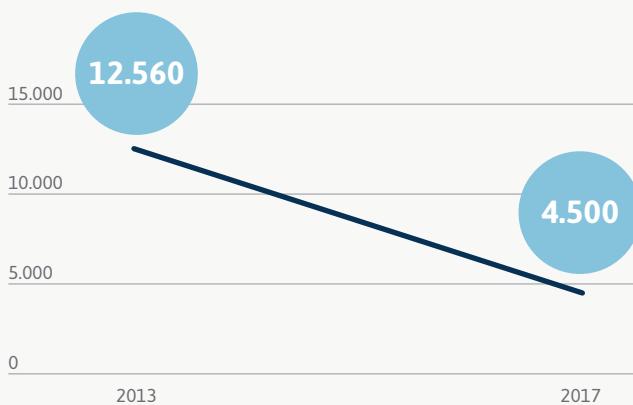
**BIOFOS' CIRKULÆR ØKONOMI** – VI BEARBEJDER SPILDEVAND FRA PRIVATE HUSSTANDE OG INDUSTRI. SELV OM VORES KERNEYDELSE ER SPILDEVANDSRENSNING, HAR VI FOKUS PÅ BÆREDYGTIGHED OG EFFEKTIV UDNYTTELSE AF SPILDEVANDETS RESSOURCER



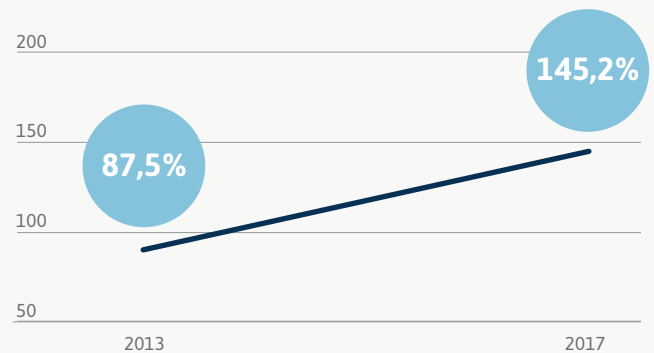
ENERGIBALANCEN 2017 – SIDEN 2014 HAR VI I BIOFOS INDPRIET VORES GÆLDENDE MÅL FOR 2025 OM AT VÆRE ENERGIPRODUCERENDE



CO<sub>2</sub>-BALANCE 2013-2017. TON CO<sub>2</sub>-ÆKV.



UDVIKLING I ENERGIBALANCE 2013-2017. I PCT.



# Kom ulykkerne i forkøbet

I efteråret 2017 igangsatte vi en kampagne om nærved-ulykker for at sætte fokus på arbejdsulykker. Det har på tre måneder resulteret i 15 gange så mange registreringer som normalt. De er alle med til at forebygge, så vi ikke kommer til skade på vores arbejdsplads.



**MEDARBEJDERNE OBSERVERER**

Smed Jimmy Djarling Østerby (tv.) taler med arbejdsmiljøkoordinator John Overmark Hansen (th.) om nærved-ulykker.

Jimmy Djarling Østerby har været ansat hos BIOFOS i 13 år. Han er smed og har været en flittig indberetter af nærved-ulykker. Han har i alt indberettet 10 potentielt farlige hændelser.

En af de ting, Jimmy har observeret, var en gaffeltruck, der var efterladt med hævede gafler. Gaflerne var blevet brugt som et arbejdsbord.

”Gaflerne var lige i mavehøjde, så det kunne ende galt, hvis en af mine kolleger var stødt ind i dem,” fortæller Jimmy.

Ledninger og spuleslanger, der flyder på gulvet, kan resultere i en snubleulykke, når der er travlt i produktionen. Dårlig belysning kan resultere i fejlbetjening af maskiner. Og ikke mindst kan manglende brug af værnemidler give en markant øget risiko for, at en medarbejder i forbrændingen bliver eksponeret for aske.

*Vi analyserer altid på årsagen til de ulykker, der sker, men det er bedre at forebygge end at behandle.*

Hos BIOFOS forebygger vi ulykker ved at kortlægge nærved-ulykkerne på vores arbejdsplads. En nærved-ulykke er en situation eller begivenhed, hvor man selv eller andre kunne være kommet til skade.

Vi analyserer altid på årsagen til de ulykker, der sker, men det er bedre at forebygge end at behandle. Derfor beder vores arbejdsmiljøkoordinator, John Overmark Hansen, alle ansatte om at være vakse og opmærksomme på nærved-ulykker, når vi støder på dem i vores arbejdsdag.

”Fokus på nærved-ulykker træner medarbejderne i god adfærd og opmærksomhed på forebyggelse generelt. Udbyttet for medarbejderne er en mere sikker arbejdsplads. For at lokke medarbejderne til at komme ud af busken, trækker vi lod om to biografbilletter hver gang, der er indberettet 25 nærved-ulykker,” fortæller John Overmark Hansen.

**En del af strategien**

Vi har valgt at lade arbejdet med nærved-hændelser indgå som opfølgning på den del af vores strategi, der handler om, at vi skal være en attraktiv arbejdsplads. Derfor har vi fastsat et mål på forholdet mellem nærved-hændelser og hændelser med/uden fravær.

”Der er mange bud på, hvad det forhold skal være. Vi har en høj ambition om, at der skal være 10 nærved-hændelser for hver gang, der er en hændelse med/uden fravær. Og vi er godt på vej. På meget kort tid har vores kampagne resulteret i 45 indberetninger, så nu har vi endnu mere viden til at undgå arbejdsulykker fremover,” siger BIOFOS’ arbejdsmiljøkoordinator.

Registreringerne af nærved-ulykker bliver analyseret, og vores arbejdsmiljøorganisation bruger dem, når de skal prioritere opgaverne i forbindelse med deres årlige arbejdsmiljødrøftelse.

**FAKTA****Hvem er arbejdsmiljøorganisationen**

Adm. direktør, John Buur Christiansen, er formand for arbejdsmiljøorganisationen, der desuden består af fem ledelsesrepræsentanter, 14 medarbejderrepræsentanter og John Overmark Hansen som koordinator.

# BIOFOS i billeder

BIOFOS er en alsidig arbejdsplads, og der sker meget i løbet af et år. Vi er involveret i mange projekter og får fornemme besøg. Historierne på de følgende sider taler næsten for sig selv.



## VORES LEDELSESYSTEM

Grundstenene i vores styringscyklus er processerne Planlæg, Udfør, Evaluer og Reager, der udføres i alle aktiviteter.

## BIOFOS 365

Vores certificerede ledelsessystem, BIOFOS 365, blev hverdag i 2017. Her har vi metodeudviklet alle vores processer, så vi nu har et stærkt værktøj til aktivitetsbaseret planlægning og til realisering af vores strategiske målsætninger. Principperne om Asset Management er integreret i ledelsessystemet.

”BIOFOS 365 er opbygget som en styringscyklus, der dokumenterer og sikrer løbende forbedring af vores præstation – hvad enten det gælder miljø, arbejdsmiljø eller effektivitet. Det vil gøre vores strategi mere nærværende for medarbejderne,” fortæller QHSE-koordinator Hanne Bille

## FORANKRING OG FREMDRIFT

Hanne Bille er en vigtig drivkraft i at implementere BIOFOS 365 i hele virksomheden.





## REKORDÅR I KLOAKLAB

### NY REKORD I SKOLEBESØG

Et undervisningsforløb i BIOFOS' skoletjeneste, KloakLab, er både for forstanden og sanserne. Her møder eleverne fagligt kompetente formidlere og det urensede spildevand. Vi har fokus på, at vores undervisningsforløb rammer direkte ind i folkeskolens fællesfaglige fokusområder, hvor de naturvidenskabelige fag skal samarbejde om et fælles emne.

Vi havde flere vellykkede Åben Skole-samarbejder i 2017, som skabte positiv opmærksomhed om vores skoletjeneste. Vi var bl.a. med til FIRST LEGO League i Ballerup Kommune og Hackathon i Vallensbæk Kommune.

#### FORMIDLING DER GØR EN FORSKEL

Kristian Mandrup Poulsen er uddannet lærer. Han har gennem de seneste fem år stået for at udvikle vores skoletjeneste.

# 2.000

#### FLERE BESØGENDE

I 2017 fik vi 2.000 flere skoleelever på besøg sammenlignet med 2016.

# 13.963

#### REKORDÅR I BIOFOS' SKOLETJENESTE, KLOAKLAB

Ikke færre end 13.963 besøgende var i 2017 igennem et af KloakLabs undervisningsforløb.



#### INDVIELSE AF BIOGASANLÆG

Administrerende direktør hos BIOFOS, John Buur Christiansen (tv.) og næstformand i BIOFOS' bestyrelse og Vallensbæks borgmester, Henrik Rasmussen (midten), ses her sammen med energi-, forsynings- og klimaminister, Lars Chr. Lilleholt (th.) ved indvielsen af biogasanlægget.

## Minister indviede biogas- park på Avedøre Holme

Fredag den 8. december indviede energi-, forsynings- og klimaminister, Lars Chr. Lilleholt, Sjællands første biogaspark på Renseanlæg Avedøre.

BIOFOS og HMN Naturgas har indgået et unikt forsynings samarbejde, der medfører, at biogassen fra spildevandet ender som CO<sub>2</sub>-neutral bio-naturgas.

Cirka 100 personer var mødt op for at se det imponerende anlæg blive taget i brug. Klokken 11:45 drejede Lars Chr. Lilleholt på ventilen sammen med næstformand i BIOFOS' bestyrelse og borgmester i Vallensbæk Kommune, Henrik Rasmussen.

Derefter kunne biogassen fra de 25 meter høje rådnetaanke løbe over i HMN's opgraderingsanlæg. Her forfines biogassen til bio-naturgas, som forsyner gasset i hele Danmark.

*”Jeg har rejst meget rundt i Danmark og indviet og besøgt mange biogasanlæg, som har omdannet gylle fra kvæg og svin til biogas. Der er egne i landet, hvor der er flere svin end mennesker, men her i hovedstadsregionen er det omvendt. Derfor giver det god mening, at biogassen her bliver produceret i forbindelse med rensningsanlægget på Avedøre”*

**LARS CHR. LILLEHOLT,  
ENERGI-, FORSYNINGS- OG KLIMAMINISTER**



## Farligt vejr-vagt

BIOFOS er en del af DMI's farligt vejr-vagt, der er blevet udvidet med stormflod, kraftigt snefald og isslag. Samarbejdet mellem DMI og forsyningerne betyder, at vi bliver varslet i god tid, når vejret viser tænder.

På den måde kan vi bedre tage vores forholdsregler, så vi er klar til at tage imod de ekstra mængder vand, der kommer under voldsomt vejr.

Meteorologen fra DMI indkalder os til telefonmøder og sms'er løbende, når der er farligt vejr på vej. Vi kommunikerer både før, under og efter vejr-situationen.



### FARLIGT VEJR-VAGT

Erik Hansen er farligt vejr-vagt på DMI og holder et vågent øje med ekstremt vejr. Foto: Pia Svejgaard/DMI.



### ÅRETS LÆREPLADS

Her ses Theis Walløe med diplom og blomster (i midten) sammen specialkonsulent fra erhvervsskolen TEC, Torben Jørgensen (tv.), og smedelærling Rune Lundgaard (th.).

## BIOFOS nomineret til årets læreplads

Vores smedelærling Rune Lundgaard indstillede os til prisen som årets læreplads. Og det blev bakket op af TEC.

”Selv et år efter, at jeg begyndte i lære hos BIOFOS, er jeg personligt glad for at skulle på arbejde, når jeg kører herud om morgenen.

Jeg føler, at det har været en gave for mig at starte i lære her. Så det er helt naturligt for mig at give noget tilbage til BIOFOS. Der er så fine forhold her.

Jeg oplever, at man er meget interesseret i, at vi bliver dygtige smede. Det er enormt motiverende,” sagde Rune Lundgaard i sin takketale til vedligeholdelsesleder Theis Walløe og sine øvrige kolleger.

*”Jeg føler, at det har været en gave for mig at starte i lære her. Så det er helt naturligt for mig at give noget tilbage til BIOFOS. Der er så fine forhold her.”*

**RUNE LUNDGAARD,  
SMEDELÆRLING HOS BIOFOS**



*"Under MUS får jeg et bedre overblik til at vælge de rette kompetencer og muligheder for både den enkelte medarbejder og hele driftsorganisationen i overensstemmelse med de behov, vi har."*

**PETER CHRISTIANSEN,  
DRIFTSCHEF PÅ RENSEANLÆG LYNETTEN**

## KOMPETENCE- UDVIKLING I BIOFOS

Selv den bedste strategi er intet værd, hvis ikke de rette kompetencer er til stede. Vi møder stadig større krav til vores virksomhed, som kræver, at vi hele tiden bliver dygtigere. Derfor har vi igennem 2017 gennemført en proces i kompetenceudvikling, der har involveret hver eneste medarbejder i BIOFOS. Målet er bl.a. at øge effektiviteten ved at give medarbejderne de rigtige kompetencer.

Det starter med medarbejderudviklingssamtalerne (MUS). Peter Christiansen, der er driftschef på Renseanlæg Lynetten, er en af de første, der har taget det nye system i anvendelse.

"Under MUS får jeg et bedre overblik til at vælge de rette kompetencer og muligheder for både den enkelte medarbejder og hele driftsorganisationen i overensstemmelse med de behov, vi har. Eksempelvis har vi afdækket et samlet behov for at lave kompetenceudvikling i betjening af styringssystemet til vandbehandling, STAR-2, som vi benytter på alle vore anlæg," fortæller Peter.

## BIOFOS Ressourcepris gik til en ægte pioner inden for spildevand

Fagchef Anders Lynggaard-Jensen fra Aarhus Vand blev i november 2017 tildelt BIOFOS Ressourcepris på 50.000 kroner. Anders Lynggaard-Jensen har gennem de seneste 20 år haft stor betydning for udviklingen af spildevandsområdet både nationalt og internationalt – bl.a. inden for samstyring, procesoptimering, energiudnyttelse og energiproduktion. Han har om nogen været i stand at koble avanceret teoretisk viden til praktisk anvendelse.

*"Jeg er glad – rigtig glad og stolt. Og det er med ydmyghed, at jeg modtager prisen. Men alt det, den pris indeholder, kunne jo slet ikke lade sig gøre uden mine gode og engagerede kolleger, så tak til dem."*

**SAGDE ANDERS LYNGGAARD-JENSEN I SIN TAKKETALE**



## BIOFOS OG FN'S VERDENSMÅL

FN's 17 Verdensmål for global bæredygtig udvikling er global konsensus og et fælles sprog, der har som mål at sikre bæredygtig udvikling i verden. For BIOFOS' vedkommende har vi set, at flere af Verdensmålene har en direkte relation til vores strategi 2015-2020 og de tilhørende pejlemærker.

"Vores ambitiøse mål om at rense spildevandet langt under de gældende krav og vores stadige fokus på teknologisk udvikling og internationale samarbejder om vandplaner placerer Verdensmål 6, Rent vand og sanitet, centralt for BIOFOS. Dernæst er mål 7, Bæredygtig energi, centralt for os, da vi med vores grønne overskud på energibalancen er med til at begrænse brugen af fossile energikilder," siger projektleder Nick Ahrensberg.



### ERFARING FRA HELE VERDEN

Projektleder Nick Ahrensberg har arbejdet med vandressourceforvaltning på globalt niveau i mere end 20 år. Han er uddannet miljøbiolog og offentlig driftsøkonom.



VELKOMMEN  
TIL BIOFOS

*"Det er rart som ny medarbejder at komme ind og opleve hele virksomheden. Det har hurtigt givet mig et overblik over fx nøglepersoner og -funktioner, som jeg kan få brug for i løbet af min arbejdsdag."*

**CHRISTIAN BERGMANN, NYANSAT MASKINMESTER**

Velkomstprogrammet hjælper vores nye medarbejdere til fra første dag at føle sig godt tilpas, så de hurtigt kommer i gang med de nye opgaver og lærer virksomheden at kende.

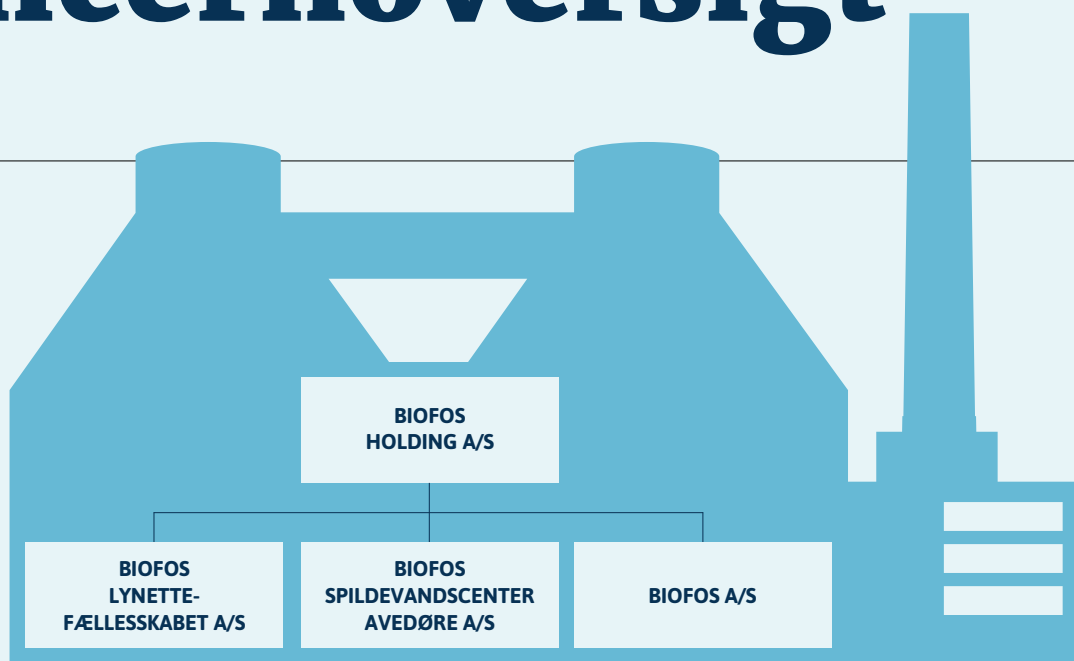
"Vi ved, hvor meget det betyder at blive taget godt imod, når man for første gang træder ind ad døren på sit nye arbejde. Vi har sammensat et program over to måneder, hvor medarbejderen kommer hele vejen rundt om virksomheden," fortæller chef for direktionssekretariatet, Gitte Weien Andersen.

Vi har rigtig gode erfaringer med vores velkomstprogram, der bl.a. indeholder en introduktionsdag sammen med andre nye kolleger i BIOFOS, rundvisning på vores anlæg og afsluttende med en samtale efter to måneder.

## OM BIOFOS

# Koncernoversigt

## KONCERNEN



## SELSKABERNE

BIOFOS-koncernen består af fire selskaber: BIOFOS Holding A/S, BIOFOS A/S, BIOFOS Lynettefællesskabet A/S og BIOFOS Spildevandscenter Avedøre A/S. BIOFOS Holding A/S er holdingselskab i koncernen og ejer de tre datterselskaber, BIOFOS Lynettefællesskabet A/S, BIOFOS Spildevandscenter Avedøre A/S og BIOFOS A/S.

BIOFOS Holding A/S ejes direkte af Høje-Taastrup og Ishøj Kommuner og indirekte af Albertslund, Ballerup, Brøndby, Frederiksberg, Gentofte, Gladsaxe, Glostrup, Herlev, Hvidovre, Københavns, Lyngby-Taarbæk, Rødovre og Vallensbæk Kommuner via deres forsyningselskaber.

BIOFOS Lynettefællesskabet A/S og BIOFOS Spildevandscenter Avedøre A/S forestår rensning af regn- og spildevand for kommunernes spildevandsselskaber, drift af transmissionsledninger, slamforbrænding mv. De to selskaber ejer renseanlæg, bygninger, grunde mv. på Renseanlæg Lynetten, Renseanlæg Avedøre og Renseanlæg Damhusåen.

BIOFOS A/S er et service- og administrationselskab, hvor alle medarbejdere i BIOFOS er ansat. BIOFOS A/S har aftaler med de andre datterselskaber om ledelse og drift og løser desuden en række opgaver for hele koncernen inden for fx økonomi og administration.

## BESTYRELSEN

Bestyrelsen består af ét medlem fra hver af de 15 kommuner samt fire medlemmer valgt af medarbejderne.

**Leo Larsen**, formand, Københavns Kommune  
**Henrik Rasmussen**, næstformand, Vallensbæk Kommune  
**Leif Pedersen**, Albertslund kommune  
**Laurids Christensen**, Høje-Taastrup Kommune  
**Jesper Würtzen**, Ballerup Kommune  
**Ebbe Rosenberg**, Ishøj Kommune  
**Arno Hurup Christiansen**, Brøndby Kommune  
**Mette Schmidt Olsen**, Lyngby-Taarbæk Kommune  
**Anne Eskildsen**, Frederiksberg Kommune  
**Steen Skriver Rasmussen**, Rødovre Kommune  
**Karen Riis Kjølbye**, Gentofte Kommune  
**Trine Henriksen**, Gladsaxe Kommune  
**Leif Meyer Olsen**, Glostrup Kommune  
**Thomas Gyldal Petersen**, Herlev Kommune  
**Finn Gerdes**, Hvidovre Kommune

**Rasmus Spange**, medarbejdervalgt  
**Bo Michelsen**, medarbejdervalgt  
**Kurt Lundgaard Andersen**, medarbejdervalgt  
**Thomas Guildal**, medarbejdervalgt

# Organisation

## DIREKTION

**JOHN B. CHRISTIANSEN**  
Adm. direktør

**SØREN HEEGAARD**  
Økonomidirektør

## DRIFT

### MILJØ OG PLAN

ANDERS FABER  
Miljø- og planchef

### DIREKTIONSEKRETARIAT

GITTE WEIEN  
Chefjurist

### REGNSKAB

DORTE OLSEN  
Regnskabschef

### PROJEKTER

ALICE SAABYE  
Projektchef

### UDVIKLING

DINES THORNBERG  
Udviklingschef

### KOMMUNIKATION

STIG DALUM  
Kommunikationschef

### INDKØB OG LAGER

REGINA SUSTMANN NYHOLM  
Indkøbs- og lagerchef

### PERSONALE OG HR

### ASSET MANAGEMENT OG FORRETNINGSANALYSE

CHRISTIAN S. BERTHELSEN  
Asset Manager

### IT OG TELEFONI

### SERVICE

THOMMY PLOUG  
Servicechef

## PRODUKTION

### PRODUKTION

NIELS O. MADSEN  
Produktionschef

### RENSEANLÆG LYNETTEN

PETER CHRISTIANSEN  
Driftschef

RASMUS SPANGE  
Driftsleder

### RENSEANLÆG AVEDØRE

JOACHIM RASMUSSEN  
Driftschef

LARS ROSENDAHL  
Driftsleder

### RENSEANLÆG DAMHUSÅEN

MICHAEL K. JAKOBSEN  
Driftsleder

### VEDLIGEHOVELSE

TORSTEN VIG  
Vedligeholdelseschef

THEIS WALLØE  
Vedligeholdelsesleder

NØGLETAL 2017

# Personale

## MEDARBEJDERE

Antal medarbejdere  
**164**



**32**

Kvinder



**132**

Mænd



**21**

Tjeneste-  
mænd



**7**

Elever og  
lærlinge

## GENNEMSNETSALDER

**50,1**  
år



## PERSONALEOMSÆTNING

Tilgang af personale

**18**

Afgang af personale

**17**

Medarbejder-  
udskiftning,  
netto  
**+1**



## ANCIENNITET I BIOFOS

**72**

**69**

**23**

Gennemsnitlig  
anciennitet

**11,4**  
år

Anciennitet (antal medarbejdere)

- Anciennitet mere end 10 år
- Anciennitet mellem 1 og 10 år
- Anciennitet under 1 år

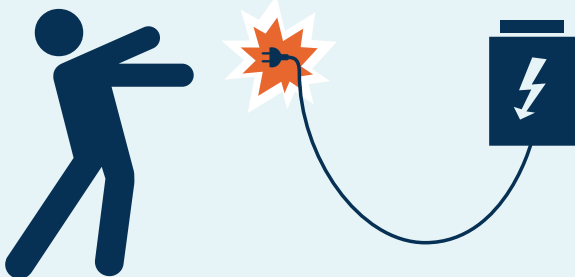
## ARBEJDSULYKKER/SKADER

**7,2**

Arbejdsulykker  
pr. mio. arbejdstimer

**6,9**

Fraværsdage efter arbejdsulykke  
pr. 1.000 arbejdstimer



## SYGEFRAVÆR

Sygefravær,  
korte perioder

**1,8%**



Sygefravær,  
lange perioder

**1,1%**







541-740

**Grafisk design:** Essensen®  
**Fotos:** Anders Hviid og BIOFOS  
**Tekst:** BIOFOS Tryk: Litotryk

**BIOFOS A/S**  
Refshalevej 250  
1432 København K

Tlf.: +45 32 57 32 32  
[www.biofos.dk](http://www.biofos.dk)  
[post@biofos.dk](mailto:post@biofos.dk)

