



Bestyrelsesmøde 1. december 2023

23. november 2023

Pkt. 5. Redegørelse fra direktionen om selskabets overordnede virksomhed

1. Overordnet produktionsstatus og –resultater

Den overordnede status i produktionen efter 3. kvartal 2023 har samlet set været meget tilfredsstillende.

Rensekvalitet

Alle tre renseanlæg overholder alle eksterne myndighedskrav til kvaliteten af det rensede spildevand. Af vores egne interne BIOFOS-mål er ét mål overskredet – en meget lille overskridelse helt tilbage fra en måned i 1. kvartal af Total N på Renseanlæg Lynetten, fordi dele af anlægget har været ude af drift som følge af installation af bundbeluftning. Alle øvrige 11 egne BIOFOS-mål er nået.

Bypass

Efter 3. kvartal overholder Renseanlæg Lynetten ikke myndighedskravet til udledning af bypass af spildevand, der alene er mekanisk rensed, men allerede efter oktober måned er kravet igen overholdt. Renseanlæg Damhusåen overholder kravet efter 3. kvartal. Det er vores sværeste myndighedskrav at nå, og der skal ikke så meget til, førend vi er dårligere end kravet, hvilket også kan ses på variationen over året. Myndighedskravet gælder for hele året, og prognosen er, at vi overholder kravet på begge anlæg. Der er ikke myndighedskrav på Renseanlæg Avedøre.

Udledninger af røggas fra slamforbrænding

Begge slamforbrændingsovne overholder de eksterne myndighedskrav og egne interne BIOFOS-mål til udledning af røggas.

Udslip af biogas/fakling af biogas

Egne BIOFOS-mål for udslip af biogas er overholdt på Renseanlæg Lynetten, der ikke har haft udslip i dette år, men overskredet på de to andre anlæg, som skyldes efterslæb fra 1. halvår. Egne BIOFOS-mål for fakling af gas er ikke overholdt på de tre renseanlæg, hvilket ikke er tilfredsstillende. Årsagerne er forskellige for de tre anlæg; dels grundet vedligeholdelse af anlægsdele, dels reducerede muligheder for at afsætte den producerede energi.

Energibalance

Den samlede energibalance for BIOFOS er på 213 % mod et mål på 174 %, hvilket er meget tilfredsstillende.

Renseanlæg Lynetten har haft en yderst tilfredsstillende energibalance (310 % mod et mål på 227 %), hvilket er det 3. kvartal i streg med ny rekord nogensinde i BIOFOS' historie.

Renseanlæg Avedøre har også haft en meget tilfredsstillende energibalance (157 % mod et mål på 136 %), hvilket også er ny rekord for dette anlæg, det 2. kvartal i streg. De to rekorder to

kvartaler i træk er i særdeleshed bemærkelsesværdige i lyset af den manglende målopfyldelse for udslip af biogas og fakling af biogas.

Energibalancen for Renseanlæg Damhusåen er ikke tilfredsstillende, hvilket skyldes en række forhold, dels forudset som fx udslidt varmecentral, der er ved at blive udskiftet, dels uforudset som fx utæt gasledning.

CO₂-balance

Vores ambition er at være klimapositive i 2025. Efter 3. kvartal 2023 har vi udledt 8.286 tons CO₂e, der hovedsageligt stammer fra udledning af lattergas dannet under rensningen af spildevandet samt køb af energi. Vores fortrængning af CO₂e har i samme periode været på 7.745 tons, som stammer fra produktion og salg af fossilfri gas, fjernvarme og el til forsyningsnettet. Samlet set betyder det, at BIOFOS i perioden netto har udledt 541 tons CO₂e, hvilke samtidig betyder en CO₂e-balance på 94,0 %. Et fantastisk resultat, vi er meget nær ved at opfylde målsætningen om at fortrænge mere CO₂e, end vi udleder, men desværre lidt dårligere end efter 1. halvår.

Konklusion

Samlet set gode resultater, hvor vi er nær ved at være klimapositive, god prognose for bypass og fik to nye "energirekorder", men også fortsat udfordringer med fakling af biogas.

2. Arbejdsulykker

Der har været yderligere en arbejdsulykke med fravær i løbet af 3. kvartal, hvilket naturligvis ikke er tilfredsstillende. Fraværet som følge af de i alt fem arbejdsulykker i 2023 er i alt 146 timer.

Vi har haft yderligere en arbejdsulykke uden fravær i løbet af 3. kvartal, hvilket betyder, at vi nu har haft 10 arbejdsulykker uden fravær i 2023, hvilket er over de maksimale syv arbejdsulykker uden fravær, vi har sat som mål for hele 2023.

Vi har fokus på registrering af nærved-hændelser, og antallet efter 3. kvartal er på 27. Målet er at få fem pr. arbejdsulykke, hvilket langt fra er nået.

3. Status i strategi for BIOFOS 2020-2025

Der er følgende bemærkninger til status efter 3. kvartal 2022, jf. bilag 1:

- Der er fire fokusområder i vores strategi, hvor alle fire overordnet set er tilfredsstillende,
- resultaterne på tværs af alle fire fokusområder er enten tilfredsstillende eller meget tilfredsstillende,
- et resultat er mindre tilfredsstillende; fem arbejdsulykker med fravær, og
- der er fortsat stort fokus på at nå myndighedskravene for bypass.

4. Status i projekter

Se bilag 2 og 3.

Efter et tørt forår, blev afløst af en våd sommer og efterår, hvilket har udfordret de mange projekter på jord og betonarbejder. Vi holder stadig økonomien og tidsplanen, hvilket er meget positivt.

5. Organisatoriske IT-projekter i 2023

BIOFOS gennemfører i 2023 to større IT-projekter, der har betydning for den samlede organisation. Der er tale om et nyt tidsregistreringssystem, Promark, og en opgradering af økonomisystemet til Business Central.

Tidsregistreringssystemet Promark er taget i brug. Der er dog stadig et par hængepartier, som ikke er løst. Bl.a. udestår at få rigtige regneregler opsat i forbindelse med vores vagtordninger, Desværre er vores leverandør svær at få i tale, hvilket har medført, at vi ikke vil betale sidste rate, før de er færdige. Leverandøren mener de skal lave tillægsarbejde, hvilket vi kontraktmæssigt har afvist.

Økonomisystemet Business Central følger tidsplanen og er implementeret pr. 1. november.

6. Lugtgener på Renseanlæg Damhusåen

BIOFOS har i 2020 fået FORCE til at undersøge lugtforholdene på BIOFOS renseanlæg. På baggrund af lugtanalysen har BIOFOS i 2022 bestilt Cowi til at udarbejde en samlet lugtredøgørelse for forholdene vedr. lugt fra BIOFOS renseanlæg og beskrevet de juridiske regler, der gælder for lugtforhold på renseanlæggene.

Konklusionen for Renseanlæg Damhusåen er, at renseanlægget overholder gældende regulering og krav til lugt. Renseanlægget er underlagt ulempevilkår, hvor renseanlægget ikke må være til gene for omgivelserne qua lokalplanen for området og miljøgodkendelsespligtige aktivitet til håndtering af slam. Dog overskrides Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for lugt for visse boligområder samt kolonihaveområderne pga. lugtbidrag fra slamcontainerhallen, men lugtbidraget er tæt på at overholde den vejledende grænseværdi. Overskridelse af de vejledende grænseværdier er ikke nødvendigvis et problem, så længe påvirkningen ikke er til gene.

I håndhævelsesmæssig forstand er der først tale om en evt. gene i tilfælde af klager fra beboere eller brugere af fx offentlige arealer og rekreative områder i nærheden af renseanlægget. Hvis en klage skulle vurderes væsentlig, og i øvrigt kunne sandsynliggøres som kommende fra Renseanlæg Damhusåen, vil der næppe påbydes grænseværdier til overholdelse, da praksis i stedet er at påbyde driftsvilkår til fx rensning, overdækning eller afkasthøjde af kilden. Det er miljømyndigheden der vurderer, om der er behov for en ny retstilstand ved at udstede et påbud. I et evt. påbud, vil der højst sandsynligt blive stillet krav om at nedbringe lugtemissionen fra slamcontainerhallen.

Modtagne lugtklager i 2022-2023:

BIOFOS har i 2022 modtaget og registreret tre henvendelser vedrørende lugtforholdene på Renseanlæg Damhusåen.

- En klage fra en borger der siger, at lugten har været slem i løbet af sommeren. Miljøstyrelsen var efterfølgende på tilsyn i området ved Renseanlæg Damhusåen og Åmarken uden at konstatere nogen lugtgener fra renseanlægget.
- En henvendelse i efteråret fra Hvidovre Kommune, der har modtaget flere klager i løbet af sommer og efterår, bl.a. fra Åmarken Station.
- En klage fra en borger via Hvidovre Kommune. Det blev påpeget, at lugten ofte begynder kl. 20 og hænger i luften frem til midnat.

BIOFOS har i 2023 modtaget og registreret en enkelt henvendelse vedrørende lugtforholdene på Renseanlæg Damhusåen.

- En borger har sendt en lugtklage til HOFOR, som har videresendt klagen til BIOFOS. Hverken HOFOR eller BIOFOS havde haft aktiviteter i området, som kunne forårsage lugten.

Årsag til lugtgener, og hvad BIOFOS har gjort

Ved alle henvendelserne er produktionschefen på Renseanlæg Damhusåen blevet kontaktet, og har undersøgt, om der har været driftsforstyrrelser på tidspunktet for den enkelte klage. Generelt har der ikke været driftsforstyrrelser, som har givet anledning til øgede lugtgener fra renseanlæggets drift på de pågældende dage eller tidsrum.

Status på lugtundersøgelse i 2023, som udføres sammen med Hvidovre Kommune

I vinteren 2022/2023 indgik BIOFOS og HOFOR et samarbejde med Hvidovre Kommune og de nærtliggende grundejerforeninger om at kortlægge lugtpåvirkninger i området omkring åen, renseanlægget og HOFOR's pumpestationer. Samarbejdet er startet efter ønske fra alle parter for at finde kilden eller kilderne til lugtgenerne i området.

Der har været tre inspektioner i området i et forsøg på at lokalisere lugtkilderne. Da kilderne ikke blev lokaliseret, blev borgerne i området opfordret til løbende at registrere, hver gang de oplevede lugtgener, i appen "Giv et praj". Hvidovre Kommune står for opsamling af data og har indtil videre modtaget 28 henvendelser i appen. Det er planen, at projektet fortsætter resten af 2023. Formålet med projektet er at lokalisere kilderne og deres omfang ved at undersøge, om der er nogle bestemte lokationer eller tidspunkter, hvor der opleves flest lugtgener.

7. Tildeling af BIOFOS Ressourcepris og Inspirationspris

BIOFOS Ressourcepris tildeles for enten ved konkret forskning eller udviklingsarbejde at have opnået ekstraordinære, væsentlige eller nyskabende resultater inden for spildevandsrensning, gennem et årelangt virke at have bidraget til udviklingen af spildevandsrensningen i Danmark eller gennem undervisnings- eller formidlingsaktiviteter at have bidraget til information om spildevandsrensning.

Årets Ressourcepris blev tildelt Lisbeth M. Ottosen, som er professor på DTU. Lisbeth M. Ottosen forsker i bl.a. genanvendelse af fosfor og ressourcegenvinding. Priskomiteen tildelte hende prisen bl.a. med den begrundelse, at hun er en kapacitet, som inspirerer til, hvordan branchen kan beskytte miljøet og samtidig genanvende ressourcer fra spildevandet.

Foruden Ressourceprisen uddeles også en Inspirationspris. I år modtog Ingeniører uden Grænser Inspirationsprisen.

Priserne blev overrakt på Dansk Vand Konferencen den 22. november 2023.

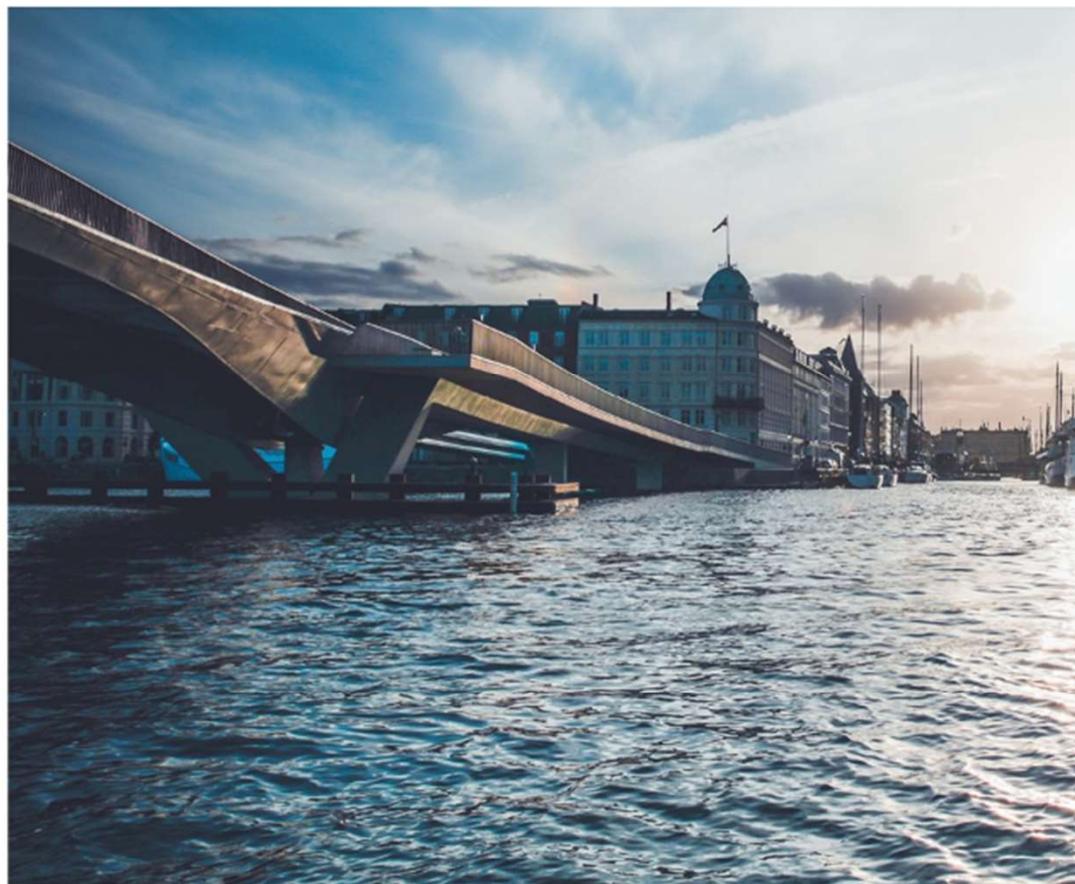
/JBC og SH

Bilag

1. Strategirapportering 3. kvartal 2023
2. Status i projekter
3. Projektstatus for 3. kvartal 2023 (FORTROLIG)



Strategirapportering 3. kvartal 2023



Fokusområder

Prioriteringer i vores strategi og de aktiviteter, der skal virkeliggøre vores strategi, udtrykker vi gennem fire fokusområder.

- Miljø og klima
- Produktion og ressourcer
- Udvikling og samarbejde
- Attraktiv arbejdsplads



FN'S VERDENSMÅL er 17 mål og 169 delmål, der frem til 2030 skal sætte os på kurs mod en mere bæredygtig udvikling for både mennesker og planeten, vi bor på.



Miljø og klima

Vi vil reducere vores påvirkning af miljøet og klimaet

Målsætninger

- Rense spildevandet bedre end kravene i udledningstilladelserne
- Reducere bypass og overløb til vandmiljøet
- Rense røggas bedre end miljøkravene i tilladelserne
- Fortrænge mere CO₂, end vi udleder
- Genanvende eller nyttiggøre alle restprodukter



Miljø og klima

Målsætning

Rense spildevandet bedre end kravene i udledningstilladelserne

Målopfyldelse



Tilfredsstillende

Renseanlæg Lynetten

Vi er stadig i ombygningsfasen fra overfladebeluftning til bundbeluftning, så vi har 20 % af vores tanksæt ude. Vi begynder at se effekten af bundbeluftningen, så vi er meget tæt på vores interne mål og forventer at overholde det, når året er omme.

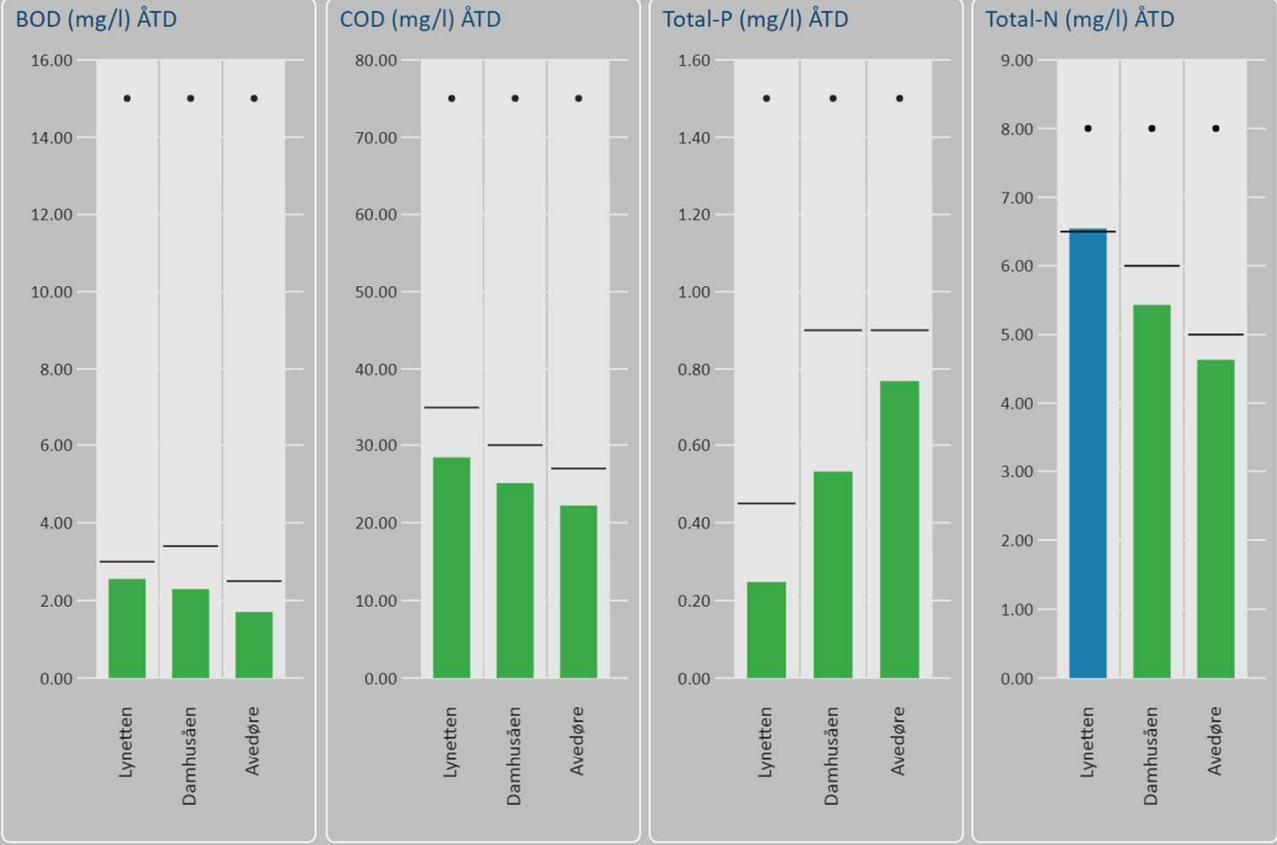
Renseanlæg Avedøre

Anlægget følger de gode takter fra 1. og 2. kvartal og ligger derfor stadig med fin margin til de interne mål på alle parametre.

Renseanlæg Damhusåen

Anlægget overholder både interne mål og lovkrav, trods udfordringer med ombygning. Pt. er vores BIO-P tanke ude for ombygning.

Rensekvalitet for alle tre anlæg: BOD, COD, Total P og Total N. Kontrolværdier efter DS 2399



BIOFOS-mål opnået (Green)
BIOFOS-mål ikke opnået (Blue)
Over lovkrav (Dark Blue)

Miljø og klima

Målsætning

Fuld udnyttelse af den biologiske kapacitet og færre overløb til vandmiljøet

Målopfyldelse



Tilfredsstillende

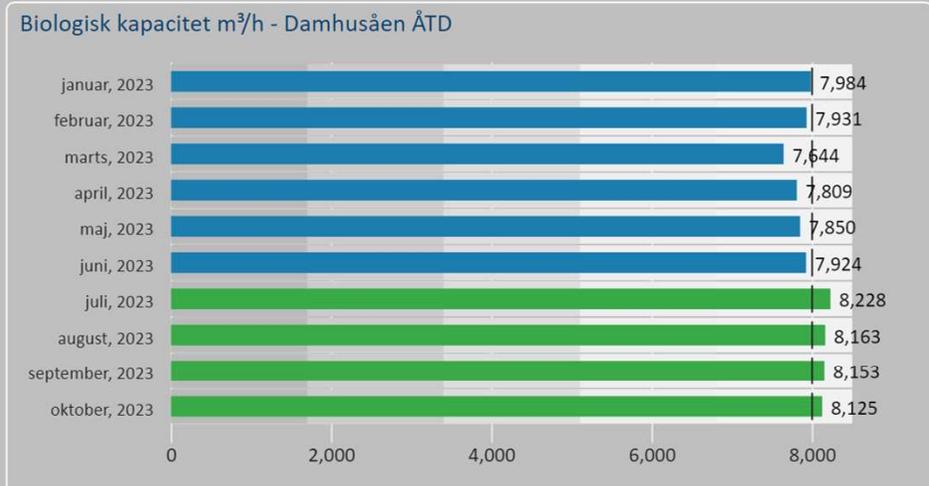
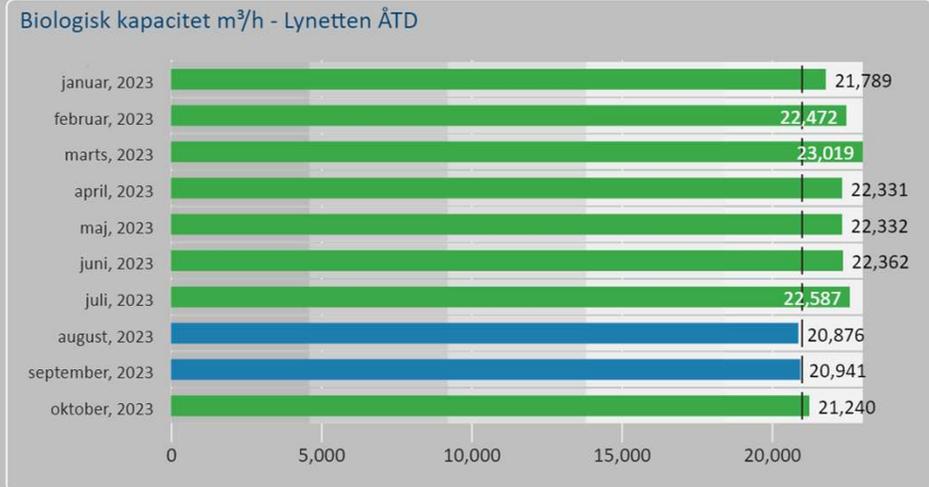
Renseanlæg Lynetten

Desværre oplevede vi havari på et af vores regnaflastningsspjæld, hvilket har medført et fald i vores Qbio middel på ca. 2.000 m³. Projekt omhandlende udskiftning af regnaflastningsspjæld er igangsat. Vi forventer at overholde vores mål for 2023 på 21.000m³/h.

Renseanlæg Damhusåen

Anlægget overholder netop de 8.000 m³, vi er udfordret, når midlertidig overpumpning falder ud. Vi skal drifte resten af året med den midlertidige pumpeløsning, så vores Qbio middel lander formentlig i dette leje.

Biologisk kapacitet på Renseanlæg Lynetten og Damhusåen



BIOFOS-mål opnået 
BIOFOS-mål ikke opnået 

Miljø og klima

Målsætning

Rense røggas bedre end miljøkravene i tilladelserne

Målopfyldelse



Meget tilfredsstillende

Renseanlæg Lynetten

Vi ligger stadig rigtigt fint og kom rigtigt fint igang efter fire ugers ovnstop med skift af de sidste kedelbundter.

Renseanlæg Avedøre

3. kvartal har budt på udetid og reduceret kapacitet pga. udfordringer med ovnfødepumpen samt en defekt lyddæmper. Derudover et ugelangt ovnstop for skift af emissionsmålestation og i slutningen af perioden en meget blandet slamsammensætningen pga. ovnrevision på Renseanlæg Lynetten. Alt dette til trods ligger emissionerne stadig på den rigtige side af målet.



Røggasemissioner B-krav for Renseanlæg Lynetten og Avedøre

B-krav % (ÅTD) Lynetten (lovkrav over 97%)



B-krav % (ÅTD) Avedøre (lovkrav over 97%)



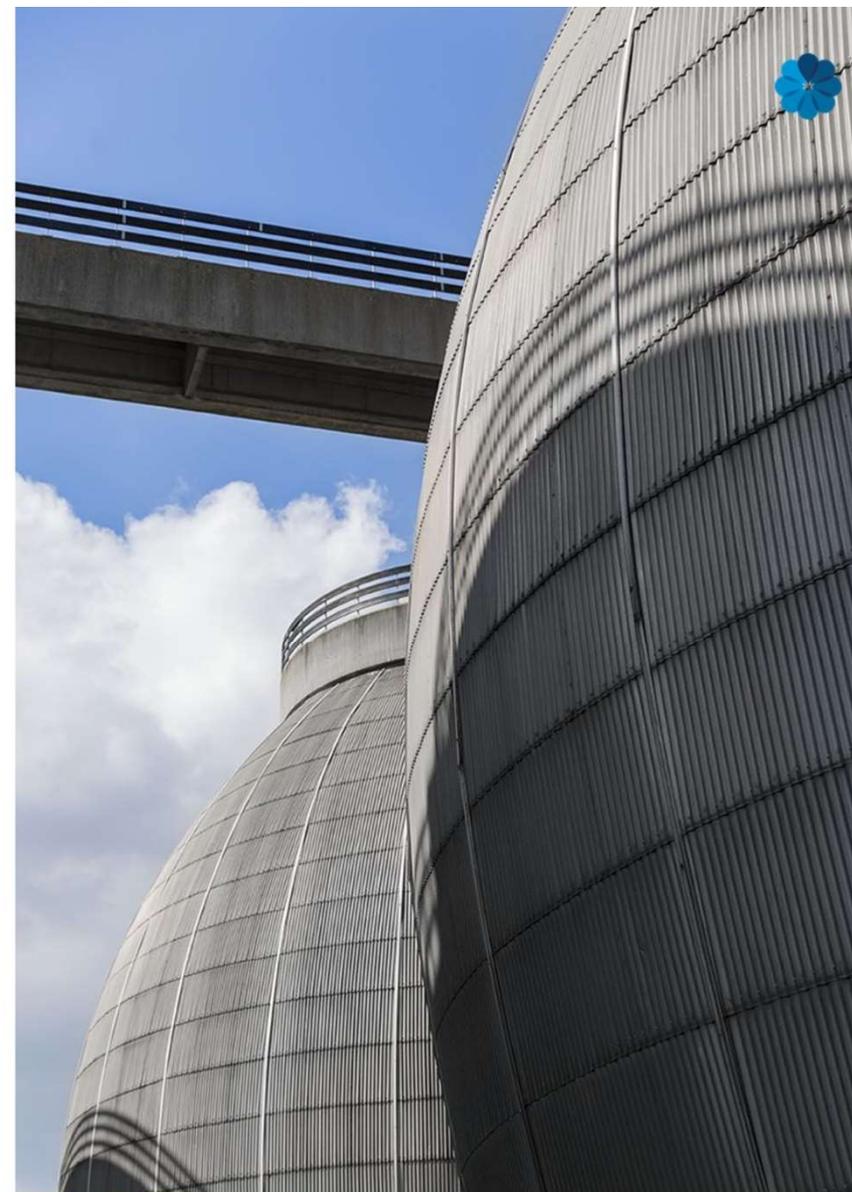
BIOFOS-mål opnået 
BIOFOS-mål ikke opnået 
Over lovkrav 

Produktion og ressourcer

Vi vil øge forsyningssikkerheden og effektiviteten af vores anlæg

Målsætninger

- Forbedre vores processer og arbejdsmetoder kontinuerligt
- Reducere ressourceforbruget
- Samordne alle indkøb og have en ensartet indkøbsadfærd
- Øge levetiden af og forsyningssikkerheden på vores anlæg
- Reducere vores sårbarhed over for klimaforandringer
- Sælge mere energi, end vi køber



Miljø og klima

Målsætninger

Fortrænge mere CO₂e, end vi udleder

CO₂e-mål for 2023 er 80 %

Målopfyldelse



Meget tilfredsstillende

I de første tre kvartaler af 2023 har BIOFOS netto udledt 541 tons CO₂e. Det svarer til under en tredjedel af den samlede netto udledning i 2022. Når året er omme, ser det derfor ud til, at BIOFOS vil have en væsentligt lavere CO₂e udledning i 2023 i forhold til 2022. Hovedårsagen er bundbeluftningsprojektet på Renseanlæg Lynetten, som vil reducere strømforbruget til beluftning med omkring 60 %. På grund af bundbeluftningsprojektets store el-besparelser - og dermed CO₂e-besparelser forventer vi, at BIOFOS vil have opnået sit mål om at blive en klimapositiv virksomhed enten i slutningen af året 2023 eller i løbet af året 2024.

BIOFOS emissioner (ton CO ₂ e-ækv)	2023 ÅTD	2022	2021	2020
Scope 1 emissioner udledning #	6.210	7.683	7.916	7.355
Scope 1 emissioner fortrængning #	-7.745	-9.158	-9.627	-11.028
Scope 2 emissioner udledning *	2.076	3.031	7.203	7.021
Sum for scope 1 og scope 2 emissioner	541	1.556	5.493	3.347

#) Energi forbrugt internt (naturgas, olie og diesel) samt metan og lattergas udledning.

#) Grøn energiproduktion solgt til nettet.

*) Købt eksternt produceret energi (el og fjernvarme)



Produktion og ressourcer

Målsætning

Sælge mere energi, end vi køber

Målopfyldelse



Meget tilfredsstillende

Renseanlæg Lynetten

All time high energibalance endnu engang. Bundbeløftningsprojektet trækker vores el-forbrug væsentligt ned, og vi producerer mere energi i form af biogas. Vi har produceret ca. 8 % mere biogas sammenlignet med samme periode sidste år. Derudover har vi gang i en masse mindre, energibesparende projekter, som alle sammen tager os hen til dette virkelig flotte resultat.

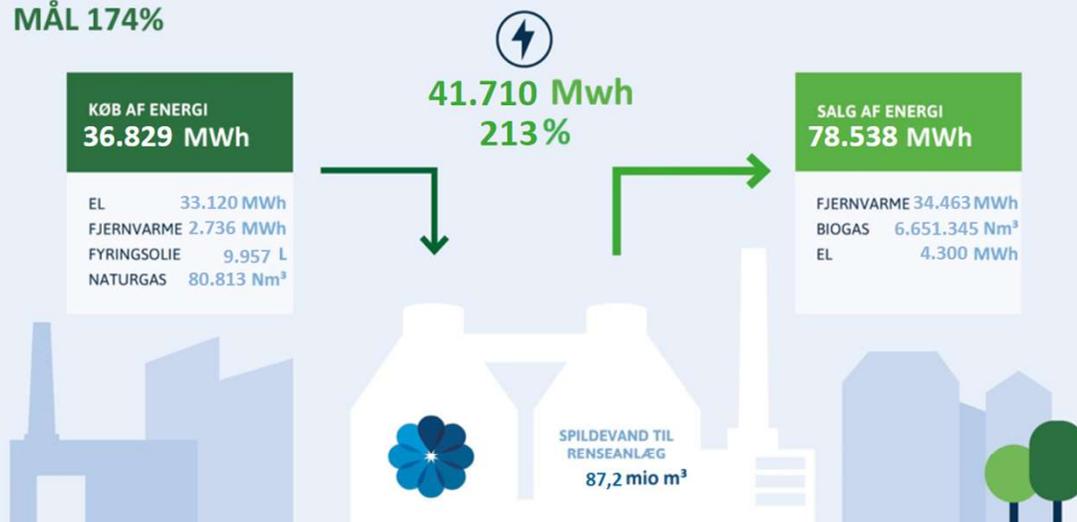
Renseanlæg Avedøre

Energibalancen holder et flot og jævnt niveau på trods af manglende mulighed for afsætning af varmeproduktion i forbindelse med arbejder på fjernvarmesystemet samt udetid under ovnstop for skift af emissionsmålestation.

Renseanlæg Damhusåen

Køb af el ligger pænt under målet, hvilket skyldes korrekt slammængde i anlægget. Alt unødigt lys er automatiseret, og Hubgrade har hjulpet med at spare på beluften. Købt 58 MWh fjernvarme pga. utæt gasledning, som nu er blevet skiftet. Salg af el og fjernvarme går ikke godt. Vores gamle varmecentral er slidt op, men vi er i gang med at opgradere og forventer den færdig i januar 2024.

SAMLET MÅL 174%



LYNETTEN

KØB AF ENERGI
18.102 MWh

SALG AF ENERGI
55.989 MWh

SPILDEVAND TIL RENSEANLÆG
45,5 mio m³

⚡ 37.887 MWh 310 %
MÅL 227%

AVEDØRE

KØB AF ENERGI
11.449 MWh

SALG AF ENERGI
17.963 MWh

SPILDEVAND TIL RENSEANLÆG
18,8 mio m³

⚡ 6.515 MWh 157 %
MÅL 136%

DAMHUSÅEN

KØB AF ENERGI
7.278 MWh

SALG AF ENERGI
4.586 MWh

SPILDEVAND TIL RENSEANLÆG
22,9 mio m³

⚡ -2.692 MWh 64 %
MÅL 76%

Produktion og ressourcer

Målsætning

Forbedre vores processer og arbejdsmetoder kontinuerligt

Målopfyldelse



Ikke tilfredsstillende

Renseanlæg Lynetten

Vi har ligget på et fornuftigt niveau i 3. kvartal, hvilket gør, at vi næsten rammer vores interne mål på 1 %.

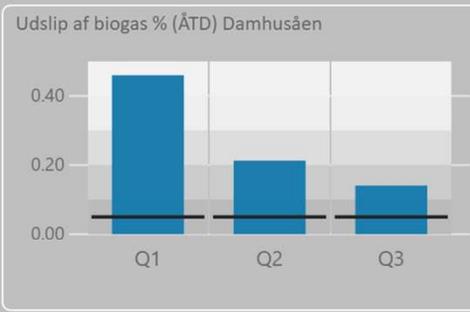
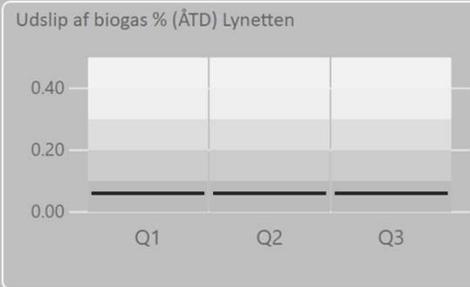
Renseanlæg Avedøre

Der har i 3. kvartal ikke været noget utilsigtet gasudslip, hvorfor der er tale om ren og skær efterslæb fra 1. og 2. kvartal. Fakling kan næsten udelukkende tilskrives manglende mulighed for afsætning af fuld gasproduktion i forbindelse med defekter og et planlagt eftersyn på HOFOR's gasopgraderingsanlæg. Det er, som nævnt under afrapporteringen af 2. kvartal, desværre umuligt at nå nogen af målene i det sidste kvartal af 2023.

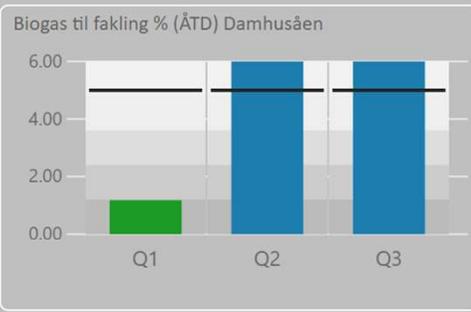
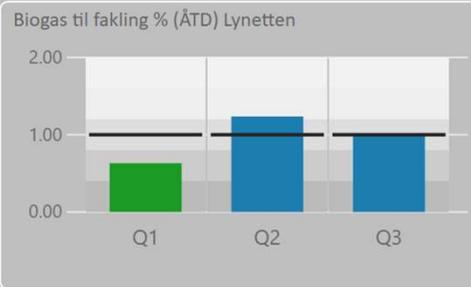
Renseanlæg Damhusåen

Udslip: Vi har haft en del udslip i forbindelse med montagen af gasvaskere, så grafen viser efterslip fra første kvartal. Hvis vi slipper for flere udslip, er vi meget tæt på at opnå det interne mål. Fakling: Som tidligere skrevet har vi store problemer med at sælge varmen, hvilket gør, at vi må fagle en stor del af produktionen. Renovering af varmecentralen er lige startet og forventes afsluttet i 1. kvartal 2024. Så vil det være muligt at sælge hele overskudsproduktionen.

Biogasudslip



Biogas til fakling



BIOFOS-mål opnået 
BIOFOS-mål ikke opnået 

Produktion og ressourcer

Målsætning

Øge levetiden af og forsyningsikkerheden på vores anlæg

Målopfyldelse



Tilfredsstillende

Ikke-forudbestemt vedligeholdelse

Her ligger vi en del over det fastsatte mål, hvilket konkret skyldes, at vi har haft en del andre vedligeholdelsesopgaver i dette kvartal i bl.a. det gamle el-værksted på Renseanlæg Lynetten.

Akut vedligeholdelse

Her ligger vi 7 % over det fastsatte mål. Det er skyldes en prioritet 1 & 2 på vores akutte vedligeholdelsesjob, der samtidig har været støt stigende igennem de seneste kvartaler i 2023. Vi har samtidig haft flere anlægsdele, der er brudt ned, end vi først havde forventet. Dette er naturligvis et opmærksomhedsparameter, selv om vi har flere anlægsdele, der anvendes med en strategi - der er "run to failure". Vi arbejder på nuværende tidspunkt netop med nedbringe dette sammen med produktionen på vores tre anlæg.

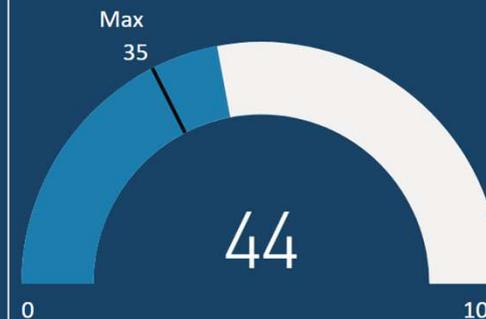
Projektdeltagelse

Vi ligger inden for vores mål på dette parameter. Der har i dette kvartal været færre projekter for os at deltage i, som bl.a. også skyldes travlhed på ovenrevisionen på Renseanlæg Lynetten, samt flere "Akutte og ikke forudbestemt vedligeholdelses opgaver".

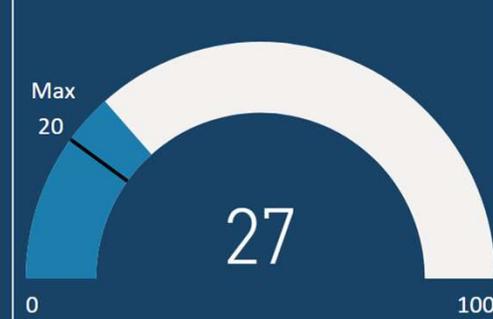
Forudbestemt vedligeholdelse

Vi ligger her 4 % lavere end minimumsmålet. Årsagen til dette er, at tiden er anvendt til "Akutte og Ikke forudbestemt vedligeholdelses opgaver". Vi arbejder på at løfte den "Forudbestemte vedligeholdelse" til over minimumsgrænsen i det næste kvartal.

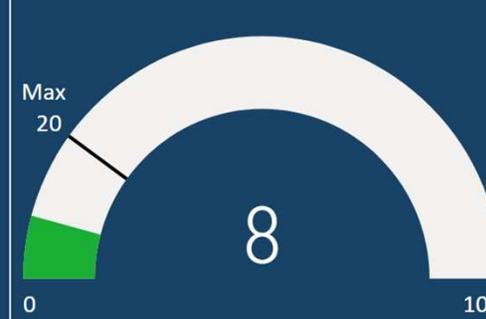
Ikke-forudbestemt vedligeholdelse % 2023



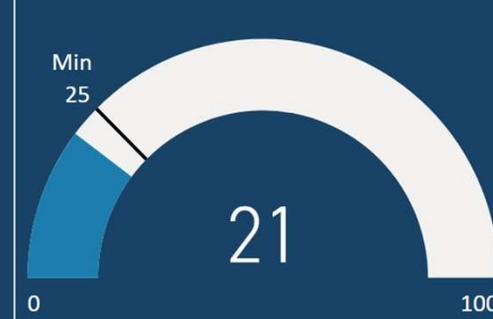
Akut vedligeholdelse % 2023



Projektdeltagelse % 2023



Forudbestemt vedligeholdelse % 2023



BIOFOS-mål opnået 
BIOFOS-mål ikke opnået 

Udvikling og samarbejde

Vi vil udvikle nye teknologier, metoder og produkter gennem regionalt, nationalt og internationalt samarbejde samt deltage aktivt i udviklingen af samfundet og vores branche

Målsætninger

- Skabe flere værdifulde produkter fra ressourcer i spildevandet
- Styrke planlægning, styring og drift af regn- og spildevands-systemet i oplandet
- Øge samfundets viden om bæredygtigt vandmiljø og spildevandets ressourcer
- Styrke videndeling, udvikling og profilering af vores branche
- Fremme dialog med leverandører om nye samarbejdsformer og partnerskaber



Udvikling og samarbejde

Målsætning

Styrke videndeling, udvikling og profilering af vores branche

De fire vigtigste omtaler i 3. kvartal 2023 samt faglig videndeling

Målopfyldelse



Meget tilfredsstillende



Scenarier for fremtidig placering

En række medier har beskrevet, at bestyrelsen har besluttet, at en række scenarier for fremtidig placering af renselanlæg i hovedstadsområdet skal undersøges nærmere.



Øgede el-omkostninger skal medregnes i indtægtsramme

BIOFOS fik af Konkurrenceankenævnet medhold i, at øgede omkostninger til el skal medregnes i indtægtsrammen.



Professor: Spildevandsledning i Køge Bugt er alt for kort - forlæng den nu

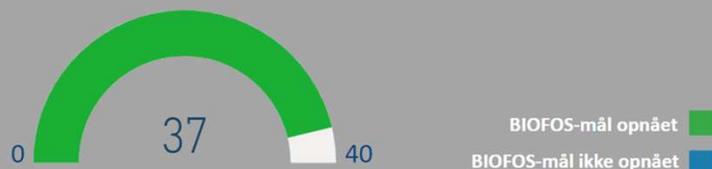
Omtale af en rapport fra Aarhus Universitet om havmiljøet i Køge Bugt medførte omtale af, at en professor mener, at spildevandsledningen fra Renseanlæg Avedøre bør forlænges.



Øvrige omtaler

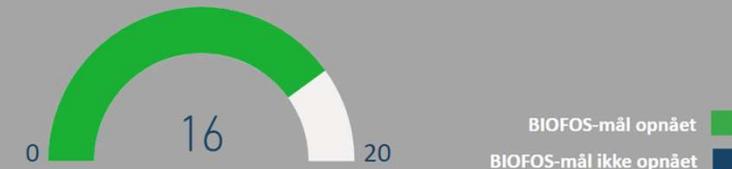
Der har været en række øvrige omtaler af BIOFOS det seneste kvartal, herunder indgåelse af en rammeaftale om digital overvågning af dele af sine processer i produktionen.

Artikler



15

Faglig videndeling



Udvikling og samarbejde

Målsætning

Øge samfundets viden om bæredygtigt vandmiljø og spildevandets ressourcer

Målopfyldelse



Meget tilfredsstillende

I 3. kvartal 2023 har vi haft næsten dobbelt så mange besøgende i forhold til 3. kvartal 2022. Det tilskrives dels en tilpasning af kommunikationsindsatsen, som nu i højere grad flugter med lærernes årshjul, og dels at vi i 3. kvartal 2022 havde en del lukkedage grundet bemandsituationen. Foreløbige antal bookninger i 4. kvartal viser, at der også her vil være flere besøgende i forhold til 2022. Det medfører en klar forventning om, at målsætningen for antal besøg i skoletjenesten bliver opnået. Grundet ændret prioritering af fokus og ressourcerne i afdelingen forventes det imidlertid ikke, at målet for engagement og samarbejde vil blive nået.

Engagement og samarbejde ÅTD



Skoletjeneste elever ÅTD

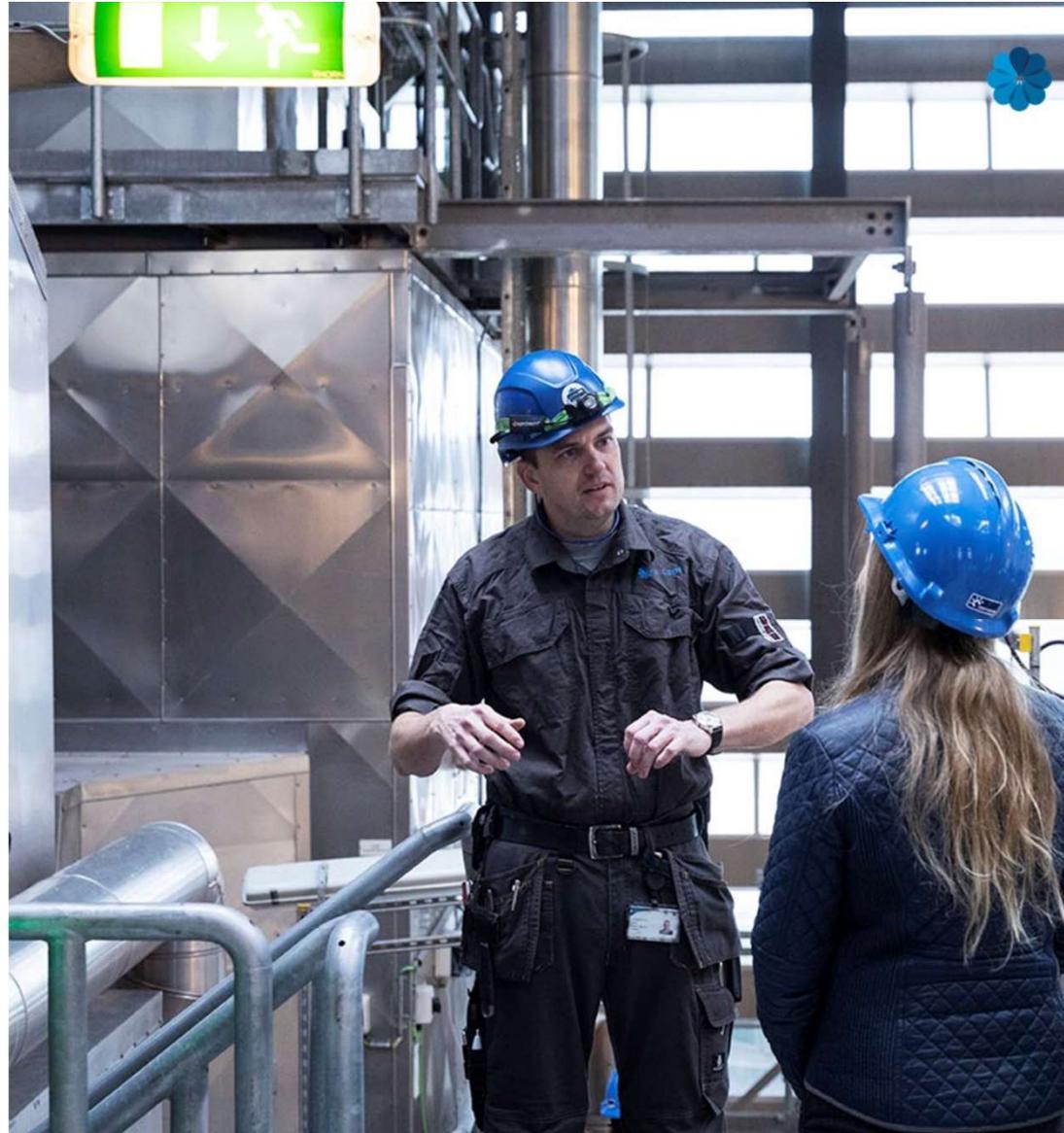


Attraktiv arbejdsplads

Vi vil være en arbejdsplads, hvor mennesker har lyst til at arbejde, udfolde og udvikle sig

Målsætninger

- Styrke og udvikle kompetencerne for alle medarbejdere
- Være en arbejdsplads med høj trivsel
- Sikre et lavt sygefravær
- Styrke en god sikkerhedskultur
- Styrke mulighederne for personer, der ønsker at være på arbejdsmarkedet



Attraktiv arbejdsplads



Målsætninger

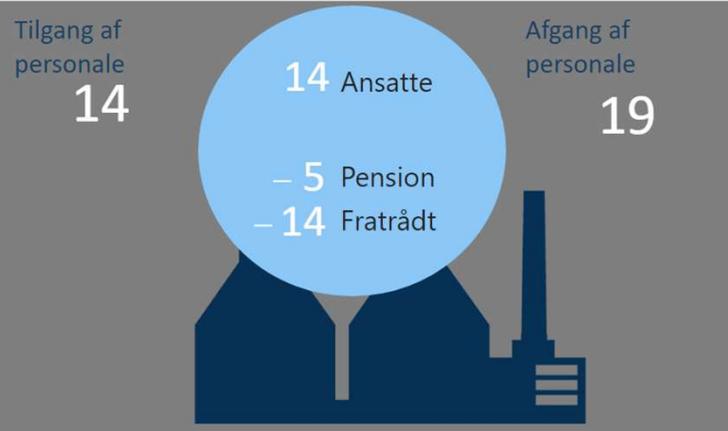
En arbejdsplads med høj trivsel

Sikre et lavt sygefravær

Målopfyldelse



Meget tilfredsstillende



Personaleomsætning

Personaleomsætning skal være max 21 personer om året.



Sygefravær

Målet for sygefravær korte perioder 3,5 %
Målet for sygefravær lange perioder 2,5 %



Langtidsfriske

Målet er, at minimum 50 % af medarbejderne er langtidsfriske.



Attraktiv arbejdsplads

Målsætning

Styrke mulighederne for personer, der ønsker at være på arbejdsmarkedet

Målopfyldelse



Tilfredsstillende



5

Lærlinge og elever

Vi vil kontinuerligt have minimum otte lærlinge/elever ansat.



12

Lærlinge-/elev-/praktikantklausul

Målet er fem lærlingeklausuler årligt, og at disse lærlinge er beskæftiget i 3.848 timer hos BIOFOS svarende til to fuldtidsansatte lærlinge hos eksterne leverandører.

I 2023 har lærlinge været beskæftiget i 13.723 timer.



45

Arbejdsklausuler

Vi vil kontinuerlig have 15 kontrakter med en arbejdsklausul. Vi stiller krav til, at vores leverandører og underleverandører er sikret ordentlige arbejdsvilkår.

Elever, lærlinge og praktikanter i BIOFOS



Titel	Afdeling	Startdato
Smedelærling (M)	Vedligeholdelse	Nuværende
Smedelærling (M)	Vedligeholdelse	Nuværende
Smedelærling (K)	Vedligeholdelse	15.1.2024
Procesoperatørelev (M)	Produktion RL	Nuværende
Procesoperatørelev (M)	Produktion RL	1.2.2024
Procesoperatørelev (M)	Produktion RA	Nuværende
Procesoperatørelev (K)	Produktion RA	Nuværende
IT-support elev (M)	IT og digitalisering	1.2.2024
Laborantpraktikant (M)	Produktion RA	1.2.2024
Maskinmesterpraktikant (M)	Produktion RL	1.2.2024
Maskinmesterpraktikant (M)	Produktion RA	Nuværende
Ingeniørpraktikant (M)	Anlæg	Nuværende



Attraktiv arbejdsplads

Målsætninger

Styrke en god sikkerhedskultur

Reducere antallet af arbejdsulykker og fravær som konsekvens af arbejdsulykker

Målopfyldelse



Ikke tilfredsstillende

Arbejdsulykker med fravær

Vi har i perioden haft en ulykke med fravær. En medarbejder faldt over gaflerne på en parkeret truck. Gaflerne var ikke sat ned på gulvet, som de ellers burde være, når man parkerer. Faldet medførte fravær.

Arbejdsulykker uden fravær

Vi har i perioden haft en ulykke uden fravær. Ulykken skete ved udskiftning af en slamventil, hvor man troede, at der var trykdignitet, men det var der ikke, så der kom en meget høj lyd, da trykket blev udlignet. Det gav susen for ørene hos medarbejderne i længere tid.

Antal fraværstimer

Der har ialt været 146 times fravær på de fem ulykker, vi har haft med fravær.

Nærved-hændelser

Vi har ialt 27 nærved-hændelser. Vores system til indberetning af bl.a. nærved-hændelser er lukket ned pga. udfordringer med overholdelse af GDPR. Det kan være en af grundene til de manglende indberetninger.

Antal arbejdsulykker med fravær ÅTD



5

Mål: 0

Antal arbejdsulykker uden fravær ÅTD



10

Mål: 7

Antal fraværstimer ÅTD



146

Mål: 0

Antal nærved-hændelser ÅTD



27

Mål: 75

BIOFOS-mål opnået

BIOFOS-mål ikke opnået



Antal eksterne arbejdsulykker med/uden fravær

Antal arbejdsulykker med fravær ÅTD



4

Antal arbejdsulykker uden fravær ÅTD



2

Antal nærved-hændelser ÅTD



11

Arbejdsmiljø hos vores leverandører

Arbejdsulykker med fravær

Der har været to ulykker med fravær i 3.kvartal. Den første skete i august på bundbeluftningen på Renseanlæg Lynetten. Et metalør, der er under tryk, rammer en medarbejders skinneben, der får hudafskabninger og et blåt mærke som følge af slaget. Den anden ulykke skete også på bundbeluftningen, hvor en medarbejder mister grebet under samløft af en el-tavle. El-tavlen falder ned på medarbejderens ene hånd og to fingre på den anden hånd.

Arbejdsulykker uden fravær

Der har ikke været nogle ulykker uden fravær i perioden hos eksterne samarbejdspartnere eller på byggeprojekter.

Nærved-hændelser

Der er indberettet to nærved-hændelser på THP-projektet på Renseanlæg Damhusåen. Den ene nærved-hændelse omhandlede en ventilationskanal, der faldt ud af gennemføringen og 6 m ned. Den anden omhandlede en gravemaskine, der gravede ned i to af seks strømførende kabler ved en udgravning.

Tak for jeres opmærksomhed





Bestyrelsesmøde 1. december 2023

Bilag 2 til pkt. 5

Status i projekter

Den samlede oversigt fremgår af bilag 3. Bemærkninger til de enkelte projekter fremgår af nedenstående punkter.

Generelt

Det tørre forår blev afløst af en noget mere våd sommerperiode, hvilket har udfordret de mange entreprenører på jord- og betonarbejderne, dog ikke mere end at vi stadig holder tidsplanen på vores anlægsprojekter.

På enkelte faggrupper er der en meget høj efterspørgsel, hvorfor der opleves en kamp mellem leverandørerne om de samme ressourcer. Derfor ses også, at "nyere" leverandører til BIOFOS anvender nye underleverandører, hvilket BIOFOS ser som meget positivt. Hermed får vi opbygget et større felt af leverandører, som har erfaring med arbejder på et renseanlæg og i et miljø med spildevand. De mange nye underentreprenører har dog også en bagside, som har givet en del arbejde for vores arbejdsmiljøkoordinator, der heldigvis er godt forankret i anlægsafdelingen.

1. Forbedring af slamegenskaber, Renseanlæg Damhusåen

S:Seclect-anlægget er leveret og sat i drift som planlagt. Prøver af slammet viser allerede anlæggets værdi, idet der er sket en positiv udvikling i slammets bundfældningsegenskaber. Grundet det kolde forårsvejr samt andre arbejder med forafvanderne og rådnetankene er fristen for garantitest forlænget frem til april 2024. Det forventes dog, at leverandøren kan levere de otte krævede test i vinteren 2023/2024.

2. Nødstrøm, Renseanlæg Lynetten

Leverancen af generatorer er afsluttet, og kanalskinner er opsat. Ændret krav til el-tavle har medført, at denne først leveres primo 2024. Projektet forventes fortsat afsluttet medio 2024.

3. Nyt posefilter, Renseanlæg Lynetten

Renseanlæg Lynetten har i en lang årrække oplevet store problemer med slamforbrændingens posefilter. Anlægget er en af hovedkomponenterne i slamforbrændingens røggassystem og er vitalt for, at Renseanlæg Lynetten kan overholde emissionsgrænseværdier i røggassen. Det er besluttet at udskifte det eksisterende posefilteranlæg.

Ny EU-udbudsrunde har medført, at fire, mod tidligere to leverandører, har søgt prækvalifikation. Der forventes endeligt tilbud på entreprisen primo 2024.

4. Ny lagerbygning, Renseanlæg Damhusåen

Som følge af øget behov for lagerkapacitet og ombygninger af nuværende bygninger på Renseanlæg Damhusåen afledt af udbygningsplanen er det nødvendigt at etablere et nyt lager for at sikre, at nødvendige reservedele og komponenter opbevares korrekt. Den nye lagerbygning opføres som en "kold hal" med passiv ventilation for at minimere anlægs- og driftsomkostningerne. Det eksisterende lager i forlængelse af værkstedet ombygges til olierum og oplag af polymer med opvarmning og aktiv ventilering.

Som tidligere nævnt arbejdes der med en telt-løsning, hvortil der kræves nye myndighedstilladelser, heriblandt en ny byggetilladelse. Andre forhold er under afklaring. Den langstrakte udbudsproces har medført, at projektet først forventes afsluttet i september 2024.

5. Adskillelse aske og restprodukt, Renseanlæg Avedøre

Siloanlægget er færdigbygget og er nu i drift. Hovedparten af dokumentationen er på plads, og ibrugtagningsgodkendelsen er modtaget. Trods de mange justeringer gennem projektet, opsigelse af bygherrerådgiver samt en langstrakt tidsplan, så forventes projektet afsluttet med en samlet økonomi på (fortroligt) under budget.

6. Sand- og fedtfang, Renseanlæg Avedøre

Hovedparten af betonarbejderne i det nye sand- og fedtfang er afsluttet, og de tekniske installationer er påbegyndt. Den nye sandvaskerbygning er opført, så hovedparten af de mange bygningsarbejdere er afsluttet. Hen over vinteren vil der være stor aktivitet med montering af udstyr til nyt sand- og fedtfang. Det nye sand- og fedtfang forventes fortsat ibrugtaget i foråret 2024, hvorefter en mindre renovering af det eksisterende anlæg vil blive udført.

7. Udbygningsplanen

7.1. Status på S3-projekter "Imødekommelse af ændringer i belastning og myndighedskrav"

Ét år efter første spadestik på udbygningsplanen på Renseanlæg Damhusåen kan der ses tilbage på en periode med store anlægsaktiviteter med hovedvægten på jord og betonarbejder. Størstedelen af opgaverne er udført som planlagt og til planlagt tid og økonomi. På Renseanlæg Lynetten forventes fortsat idriftsættelse af de to sidste tanksæt med bundbeluftning, hvormed BIO-FOS er et halvt år foran tidsplanen og dermed opfyldelsen ét af kravene i udledningstilladelsen.

Næste mål er i forbindelse med idriftsættelsen af THP-anlægget på Renseanlæg Damhusåen til foråret 2024. Det forventes stadigt, at projekt Vandlinjen på Renseanlæg Damhusåen står klar til ibrugtagning januar/februar 2025; en stor og central milepæl for Renseanlæg Damhusåen.

En indsats som kun er kommet i hus grundet en kæmpe indsats for såvel eksterne entreprenører, leverandører, en drift på de to renselanlæg, som har været hårdt spændt for, samt administrationen i BIOFOS. For sidstnævnte har der været afholdt rundvisninger på Renseanlæg Damhusåen og de mange byggepladser, hvor dedikerede projektledere fortalte og fremviste deres anlægsprojekter.



Rundvisning af medarbejdere på Udbygningsplanen.

De mange anlægsaktivitet har også tiltrukket 36 ingeniørstuderende fra DTU Byggeri & Infrastruktur, der udover udbygningsplanen blev introduceret til BIOFOS og spildevandsrensning generelt. En vellykket formiddag, som resulterede i to ansøgninger til praktikpladsen til foråret 2024.

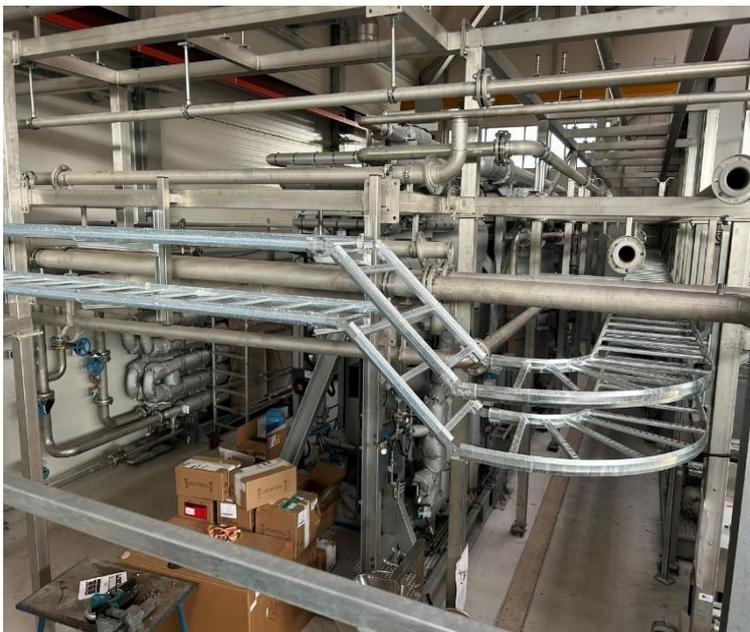


7.1.1. Termisk Hydrolyse (THP) på Renseanlæg Damhusåen

Bygningen til det kommende THP-anlæg er afleveret til totalentreprenøren, og retableringer af fortov og kantsten foregår. Hovedkomponenterne til selve THP-anlægget er placeret solidt i den nye bygning, og et kæmpe arbejde i form af el-, smede- og ventilationsarbejde er i gang.

Mange fag er repræsenteret i de mange installationsarbejder til det nye THP-anlægget, og en stor koordinering af arbejdsaktiviteterne er dermed påkrævet for at få plads til de mange håndværkere. Det forventes fortsat, at der sættes vand på anlægget til marts 2024, hvorefter en decideret testkørsel af hele anlægget kan igangsættes, forud for den endelige idriftsættelse af anlægget med slam omkring maj 2024.

Efter en indkøring af anlægget hen over foråret og sommeren 2024 vil der være skabt så meget kapacitet i rådnetankene, at den første rådnetank vil kunne tages ud af produktionen. De i alt fire rådnetanke skal på skift tømmes og renoveres.



Bag rør og kabelskinner, skimtes THP-anlægget

7.1.2. Bundbeluftning på Renseanlæg Lynetten og Damhusåen

På Renseanlæg Lynetten er otte ud af i alt 10 tanksæt sat i drift. De to sidste tanksæt er taget ud af drift, og dermed er en epoke slut på Renseanlæg Lynetten. Den sidste rotor er afmonteret, og nu foregår al beluftning kun med bundbeluftning. Det forventes, at sidste tanksæt idriftsættes i december måned – et halvt år før end planlagt.

De første foreløbige målinger af el-forbruget viser en reduktion i forbruget på over 50 %. Med idriftsættelse ved udgangen af 2023 vil der for *hele* 2024 forventes en stor besparelse på el-forbruget.

På Renseanlæg Damhusåen er det planlagt at tage det første tanksæt ud af drift til september 2024, hvormed etableringen af bundbeluftning igangsættes.



Fjernelse af rotor på luftningstank

7.1.3. TE Vandlinjen, Renseanlæg Damhusåen

Projektet er delt i to totalentrepriser (TE). TE Vandlinjen indeholder etableringen af fire efterklaringstanke, en ingeniørgang, ombygning af Bio-P tankene, nyt fordelerbygværk, nyt el-hus m.m., og TE Ny mellempumpestation indeholder anlæggelsen af den nye mellempumpestation.

TE Vandlinjen

Som det fremgår af nedenstående foto, så er de fire efterklaringstanke rejst af elementer og selve instrumenteringen er igangsat. Til højre i billedet ses den nye ingeniørgang, hvorpå der i baggrunden ses et nyt el-hus, som er under opførelse.



Efterklaringstanke og ingeniørgang

Forlængelse af den eksisterende ingeniørgang er ved at være færdig. Projektet er dermed så fremskredent, at de første maskinleverancer er på plads.



Maskininstallationer i ingeniørgang



ø2200 ledning til efterpumpestationen er under etablering

Hele Vandlinjen forventes stadigt ibrugtaget primo 2025, hvilket er i tråd med den gældende udledningstilladelse.

TE Ny mellempumpestation

Den nye mellempumpestation begynder at tage form. Jordarbejder er for længst afsluttet og støbning af kælderen begynder at tage form. Arbejderne forløber planmæssigt, og BIOFOS forventer stadigt, at den nye pumpestation med en kapacitet på 10.000 m³/h står klar til ibrugtagning i slutningen af 2024.



Støbning af kældervægge, med den eksisterende mellempumpestation i baggrunden

7.1.4. Renovering af pumpestationer, Renseanlæg Lynetten og Damhusåen

Entreprisen omhandler følgende pumpestationer:

- Efterpumpestationen (udløbspumpestationen) på Renseanlæg Lynetten
- Eksisterende mellempumpestation på Renseanlæg Damhusåen

Renoveringen af efterpumpestationen på Renseanlæg Lynetten forventes sendt i udbud inden udgangen af 2023.

Renoveringen af mellempumpestationen på Renseanlæg Damhusåen kan først igangsættes efter opførelsen af den nye mellempumpestation. Der er kontraheret med rådgiver, og forundersøgelser planlægges på nuværende tidspunkt.

7.1.5. Renovering af rådnetanke, Renseanlæg Damhusåen

Udbudsprocessen om renovering af de fire rådnetanke på Renseanlæg Damhusåen foregår og forventes behandlet på bestyrelsesmødet i foråret 2024. Opstart af renovering af første rådnetank kan først igangsættes i sensommeren 2024, efter at THP-anlægget er idriftsat.