

Egenkontrol og overholdelse af vilkår

i miljøgodkendelser, uheld og klager i 2023

Udledningstilladelsers kravværdier og interne miljømål

På alle BIOFOS' renseanlæg er udledningstilladelsers kravværdier til biokemisk iltforbrug (BOD), kemisk iltforbrug (COD), kvælstof (N), fosfor (P) og suspenderet stof (SS) overholdt med god margin, jf. tabel 1.

Derudover er der i udledningstilladelser til Renseanlæg Lynetten og Renseanlæg Damhusåen stillet et krav til den biologiske kapacitet i vandbehandlingen. Kravet forudsætter, at vandbehandlingen på Renseanlæg Lynetten kan håndtere 21.000 m³/t spildevand og Renseanlæg Damhusåen kan håndtere 8.000 m³/t spildevand som et

gennemsnit over året. Kravet blev overholdt på Renseanlæg Lynetten i 2023, men var lidt under kravet på Renseanlæg Damhusåen.

I tabel 2 fremgår opfyldelse af BIOFOS' interne mål. Det ses i tabellen at, BIOFOS' egne miljømål blev overholdt på Renseanlæg Avedøre og Renseanlæg Damhusåen i 2023. På Renseanlæg Lynetten blev miljømålet til total-N ikke overholdt, men øvrige miljømål blev overholdt.

TABEL 1. Oversigt over kontrolværdier for 2023 og lovkrav for de tre anlæg. Beregnet efter DS2399. Den biologiske kapacitet er vist som den opnåede værdi for $Q_{bio,middel}$ i 2023 og myndighedskravet (MK).

RENSEANLÆG	LYNETTEN	AVEDØRE	DAMHUSÅEN	LOVKRAV
BOD, mg/l	2,7	1,9	2,7	15,00
COD, mg/l	29,3	21,8	27,7	75,00
Total P, mg/l	0,2	0,7	0,6	1,50
Total N, mg/l	7,2	4,95	5,9	8,00
SS, mg/l	-	4,6	-	20,00
$Q_{bio,middel}$, m ³ /t	22.601 (21.000 ^{MK})	-	7.257 (8.000 ^{MK})	

TABEL 2. Sammenligning mellem årets kontrolværdier og BIOFOS' interne miljømål for 2023. Sidstnævnte miljømål er vist i parentes.

RENSEANLÆG	LYNETTEN	AVEDØRE	DAMHUSÅEN
BOD, mg/l	2,7 (3,00)	1,9 (2,50)	2,7 (3,40)
COD, mg/l	29,3 (35,00)	21,8 (27,00)	27,7 (30,00)
Total P, mg/l	0,2 (0,50)	0,7 (0,90)	0,6 (0,90)
Total N, mg/l	7,2 (6,50)	4,95 (5,00)	5,9 (6,00)
SS, mg/l	6,3 (10,00)	4,6 (5,20)	8,8 (10,00)

TABEL 3. Årets resultat sammenlignet med BIOFOS' interne miljømål sat for 2023. Mål for udslip af biogas blev opfyldt på Renseanlæg Lynetten, men var lidt over egne mål på Renseanlæg Avedøre og Damhusåen.

RENSEANLÆG	LYNETTEN	AVEDØRE	DAMHUSÅEN
Udslip af biogas til atmosfæren, som procent af produktion	0,00 %	0,16 %	0,11 %
Miljømål 2023 for ovennævnte	0,10 %	0,10 %	0,10 %

Overløb og bypass

I 2023 var der et nødoverløb fra Renseanlæg Damhusåen til Harrestrup Å. Hændelsen skete den sidste dag i året og var på ca. 820 m³. Nødoverløbet blev indberettet til myndighederne straks efter hændelserne. Nødoverløbet skete under kraftigt regnvejr, hvor der samtidigt skete et havari på to efterpumper på renseanlægget.

På Renseanlæg Avedøre har der ved tre regnhændelser været bypass af mekanisk rensed spildevand fra renseanlæggets regnvandsbassin til udløbsledningen. Der blev i alt bypasset ca. 197.000 m³ spildevand til Køge Bugt. Det var primært under den ekstreme regnhændelse, der startede den 16. november 2023 og varede et par dage, at bypasset skete. Derudover var der under regnhændelsen i november et mindre overløb fra den korte havledning til Køge Bugt. I 2023 var der yderligere en mindre aflastning fra to regnvandsbassiner og en pumpestation i oplandet til Renseanlæg Avedøre i november 2023. Alle bypass og overløb er indberettet til myndighederne.

I 2023 har der været bypass af mekanisk rensed spildevand fra Renseanlæg Lynetten og Damhusåen på henholdsvis 1,14 mio. m³ og 4,63 mio. m³ til udløbsledningerne i Øresund. De største bypass skete i vinteren 2023, hvor der faldt meget nedbør. Et havari på renseanlæg Damhusåen, som skete i november 2023 har været medårsag til den store bypassmængde fra renseanlægget i 2023. Myndighederne blev løbende orienteret om drifts- og bypass-situationen på Renseanlæg Damhusåen i vinteren 2023/2024.

Slamforbrændingsanlæg på Renseanlæg Lynetten og Avedøre – overholdelse af emissionskrav

Generelt overholder forbrændingsanlæggene på Renseanlæg Lynetten og Avedøre de gældende emissionskrav med god margin både vurderet på præstationsmålinger og på rapporter fra den automatiske målestation. Dette udbygges herunder, hvor A-krav og B-krav henviser til grænseværdier i Affaldsforbrændingsbekendtgørelsens bilag 3.

På Renseanlæg Lynettens forbrænding har der været overskridelse af emissionskravet (A-krav) til CO (3 timer), SO₂ (0,5 timer), NO_x (5 timer) og TVOC/CH₄ (1 time). Det svarer til en samlet overskridelse i 5,5 timer i forhold til 60 timers reglen, idet reglen kun omfatter SO₂, NO_x og støv. Det interne miljømål om maksimalt 4 timers overskridelse af A-krav blev dermed ikke opfyldt i 2023.

På Renseanlæg Avedøres forbrænding har der været overskridelse af emissionskravene (A-krav) for henholdsvis CO (12,5 timer), TVOC/CH₄ (10 timer), støv (1 time) og SO₂ (14 timer). Det svarer til, at der samlet set var overskridelser i 15 timers i forhold til 60 timers reglen. Det betyder, at A-kravet blev overholdt (krav < 60 timer overskridelse pr. år), men at det interne miljømål, om maksimalt 2 timers overskridelse af A-krav, blev ikke opfyldt i 2023. Der var i første halvår af 2023 en del flere overskridelser end normalt. Der var særligt udfordringer efter den årlige ovnrevision, hvor overskridelserne af emissioner ikke fremgik af miljørapporten i første omgang. BIOFOS har løbende underrettet tilsynsmyndigheden om forholdene.



B-krav er generelt overholdt i 99,5-100 % af tiden på både Renseanlæg Lynetten og Renseanlæg Avedøre. Begge forbrændingsanlæg overholder B-kravet, som skal være opfyldt minimum 97,00 % af tiden. De interne miljømål er på henholdsvis 97,40 og 99,00 % på Renseanlæg Lynetten og Avedøre. De interne miljømål er ligeledes opfyldt for begge anlæg.

Udslip af biogas fra rådnetanke på alle tre anlæg

Der har været utilsigtet udslip af biogas fra rådnetankene på Renseanlæg Avedøre i 2023. Det samlede udslip var ca. 9.000 Nm³, hvilket svarer til ca. 0,16 % af den samlede produktion af biogas. Det er højere end tidligere år og betyder, at det samlede udslip af biogas i 2023 overskred BIOFOS' interne miljømål væsentligt. Udslippene skete i forbindelse med reovering af den ene rådnetank.

På Renseanlæg Damhusåen har der to gange været registreret biogasudslip til atmosfæren fra rådnetankene. Det samlede udslip var ca. 3.200 Nm³, svarende til ca. 0,11 % af den samlede produktion af biogas. Udslippet af biogas skete i 1. kvartal, hvor der blev monteret gasvaskere.

Derimod har der ikke været udslip af biogas fra rådnetankene på Renseanlæg Lynetten i 2023, hvilket er virkeligt godt.

Interne mål for udslip af biogas blev opfyldt på Renseanlæg Lynetten, men blev overskredet på Renseanlæg, Avedøre og Damhusåen i 2023, se tabel 3.



Askedepoter på Renseanlæg Lynetten og Avedøre

Miljøgodkendelserne for BIOFOS' to askedepoter på Renseanlæg Lynetten og Avedøre blev overholdt i 2023.

I 2023 er 40 tons aske fra slamforbrændingen på Renseanlæg Avedøre lagt på askedepotet på anlægget, mens 846 tons aske er kørt til Renseanlæg Lynettens askedepot, da askedepotet på Renseanlæg Avedøre er fyldt op. De resterende 1.849 tons aske fra Renseanlæg Avedøre er kørt bort til nyttiggørelse. Fra slamforbrændingen på Renseanlæg Lynetten er der i 2023 kørt 3.733 tons aske bort til nyttiggørelse, mens 373 tons er lagt på askedepotet på anlægget. Asken, der køres bort til nyttiggørelse, bliver anvendt som jordforbedringsmiddel i Polen.

Biogasmotor på Renseanlæg Avedøre

Der blev i 2023 udført en præstationskontrol af gasmotorens emissioner, da gasmotoren var i drift i næsten 1.200 timer i 2022. Præstationskontrollen viste, at gasmotoren overholdt grænseværdierne for CO og NO_x.

Modtagelse, opbevaring og anvendelse af biologisk nedbrydeligt industriaffald på Renseanlæg Damhusåen

Renseanlæg Damhusåen har modtaget biologisk nedbrydeligt industriaffald til vandbehandlingen i 2023. Der er i alt modtaget 212 m³ fortyndet glykol (de-icingvæske) i vintermånederne fra Københavns Lufthavn. Det fortyndede glykol er tilledt vandbehandlingen og fungerer som let omsætteligt kulstof for bakterierne i vandbehandlingen.

Klager over lugt og støj m.m.

BIOFOS har modtaget nogle klager over lugtgener i 2023 fra Renseanlæg Damhusåen, men ikke fra BIOFOS' øvrige renseanlæg. Lugtgenerne var primært opstået på grund af andre forhold uden for renseanlægget, idet der ikke umiddelbart har været driftsforstyrrelser, der har givet anledning til lugtgener.

På Renseanlæg Damhusåen har der i de sidste par år været en del henvendelser om lugtgener fra naboer til renseanlægget. Derfor blev der i 2023 igangsat en lugtgennemgang af den nordlige del af renseanlægget og ved HOFOR' pumpestationer ved Åmarken. Lugtgennemgangen udføres af FORCE og foregår i et samarbejde mellem Hvidovre Kommune, BIOFOS og HOFOR og naboer i området. Lugtgennemgangen forsætter i 2024, idet det ikke i 2023 har været muligt at kortlægge, hvor lugtgener hos den tætbeliggende kolonihaveforening stammer fra.

Miljøuheld

BIOFOS har ikke haft miljøuheld i 2023.

Tilsyn

Myndighederne har ikke været på miljøtilsyn på anlæggen i 2023.