



Orientering vedr. BIOFOS' beslutningsgrundlag for principbeslutning om fremtidig placering

Indledning

BIOFOS' bestyrelse skal d. 13. november 2026 træffe principbeslutning, om der skal arbejdes videre med et såkaldt scenarie A, hvor alle BIOFOS' renseanlæg udbygges på de nuværende placeringer, eller et scenarie B, hvor Renseanlæg Lynetten flyttes til en ny placering på Prøvestenen, mens de øvrige anlæg udbygges på de nuværende placeringer.

Forud for BIOFOS' principbeslutning modtager ejerkommunerne en orientering om beslutningsgrundlaget.

BIOFOS' bestyrelse har den formelle beslutningskompetence vedrørende principbeslutningen om placering, der efterfølgende vil indgå som hovedforslag i en kommende miljøkonsekvensvurdering af projektet. Såfremt der arbejdes videre med scenarie B, hvor Renseanlæg Lynetten flyttes til Prøvestenen, vil en forbliven af Renseanlæg Lynetten på dets nuværende placering fortsat blive undersøgt som såkaldt 0-alternativ i miljøkonsekvensvurderingen.

BIOFOS har i forløbet frem mod bestyrelsens behandling af denne sag haft møder med ejerkredsen, således at BIOFOS' ejere er informeret om indholdet i indstillingen. En endelig investeringsbeslutning træffes, når der foreligger et opdateret projektgrundlag samt en miljøkonsekvensvurdering af projektet, forventeligt i 2031. I den forbindelse vil BIOFOS dels skulle anmode ejerkommunerne om en låneramme til finansiering af projektet, dels forelægge beslutningen til godkendelse for selskabets generalforsamling. Midler til en planlægningsorganisation vil dog indgå i takstgrundlaget med virkning fra 2027, idet omkostningerne senere hen vil blive aktiveret som en del af projektet. Udgifterne indregnes i takstopkrævningen i 2027 for at undgå, at der allerede nu skal optages lån og betales renter af projektet.

BIOFOS' bestyrelse har haft en første drøftelse af beslutningsgrundlaget d. 18. september. På mødet var der en drøftelse af en lang række emner, herunder især:

- Den høje risikovurdering og store kompleksitet i projektet, herunder behovet for at sikre god og effektiv governance fremadrettet.
- Beregningerne og forudsætningerne i forhold til takster og selskabernes økonomi, herunder følsomhedsberegninger fx i forhold til fjerde rensetrin og producentansvar.
- Borgerinddragelse i projektet og det store behov for en klar og tydelig kommunikation i den videre proces.

Herudover udtrykte bestyrelsen opbakning til hovedelementerne i indstillingen.

Bestyrelsen besluttede, at beslutningsgrundlaget offentliggøres på BIOFOS' hjemmeside, så det er tilgængeligt for interesserede.

BIOFOS bestyrelse besluttede endvidere, 1) at der afholdes et åbent borgermøde med henblik på tidlig borgerinddragelse inden bestyrelsesmødet d. 13. november, og 2) at der oprettes en elektronisk postkasse, hvor der kan indsendes bemærkninger og synspunkter til projektet.

Formålet er, at borgere, lokaludvalg, foreninger og andre med interesse i projektet kan blive informeret om processen og beslutningsgrundlaget forud for en principbeslutning. Input fra borgermødet og postkassen samles i et notat, som forelægges for bestyrelsen i forbindelse med principbeslutningen d. 13. november.

UDKAST

BESLUTNINGSGRUNDLAG FOR PRINCIPBESLUTNING

Beslutningsgrundlaget for BIOFOS' fremtidige renseanlæg er udarbejdet med henblik på at træffe en principbeslutning, om der skal arbejdes videre med scenarie A, hvor alle renseanlæg udbygges på de nuværende placeringer, eller scenarie B, hvor Renseanlæg Lynetten flyttes til en ny placering på Prøvestenen, mens de øvrige anlæg udbygges på de nuværende placeringer. Beslutningsgrundlaget indeholder en række indstillinger, jf. nedenstående boks, som BIOFOS' bestyrelse skal tage stilling til den 13. november.

Indstillingspunkter i principbeslutningen til mødet d. 13. november

Det indstilles, at;

- Pkt. 1 Bestyrelsen *godkender*, at der arbejdes videre med scenarie B, hvor der anlægges et nyt renseanlæg på Prøvestenen.
- Pkt. 2 Bestyrelsen *godkender*, at direktionen gives mandat til at indgå en hensigtserklæring med By & Havn.
- Pkt. 3 Bestyrelsen tager det samlede investeringsprogram frem mod 2075 *til efterretning*.
- Pkt. 4 Bestyrelsen *godkender*, at der udarbejdes en analyse af en ny udløbsledning i Køge Bugt.
- Pkt. 5 Bestyrelsen tager skønnet for takstudviklingen og de selskabsøkonomiske konsekvenser *til efterretning*.
- Pkt. 6 BIOFOS følger EYs anbefaling vedrørende etableringen af en planlægnings- og bygherreorganisation og bestyrelsen *godkender* en budgetramme på samlet 612 mio. kr. i perioden 2027-2031 til arbejdet med planlægning af projektet.
- Pkt. 7 Bestyrelsen *godkender*, at det i det videre planlægningsarbejde lægges til grund, at det nye renseanlæg på Prøvestenen projekteres uden et forbrændingsanlæg, og at der etableres et fælles forbrændingsanlæg på Renseanlæg Avedøre. Hvidovre Kommune inddrages i det videre arbejde.
- Pkt. 8 Bestyrelsen *godkender*, at muligheden og efterspørgslen for, at andre forsyninger afsætter ekstern slam til BIOFOS, med henblik på at øge BIOFOS' stordriftsfordele, undersøges af BIOFOS i det videre arbejde.
- Pkt. 9 Bestyrelsen *godkender*, at der gennemføres en analyse af muligheden for og økonomien i at samle de administrative funktioner i BIOFOS på Renseanlæg Avedøre.
- Pkt. 10 Bestyrelsen *godkender*, at der gennemføres en analyse af muligheden for at nedlægge Renseanlæg Damhusåen ved at projektere et nyt renseanlæg på Prøvestenen med tilsvarende udvidet kapacitet.
- Pkt. 11 Bestyrelsen tager den overordnede tidsplan *til efterretning*.

Fremtidens renseanlæg i hovedstadsområdet

BIOFOS skal i de kommende år gennemføre en omfattende og nødvendig modernisering af spildevandsrensningen i hovedstadsområdet. Projektet skal sikre borgerne et renere vandmiljø, en mere robust håndtering af fremtidens klimaudfordringer og en bæredygtig og økonomisk effektiv forsyning, der kan understøtte udviklingen i hovedstadsområdet i mange år frem.

Med fremtidens renseanlæg vil BIOFOS:

- Forbedre vandmiljøet i Øresund og Køge Bugt gennem en markant højere rensekvalitet, herunder rensning for miljøfarlige stoffer, medicinrester og andre mikroforureninger, som i dag kun i begrænset omfang fjernes.
- Sikre kapacitet til et voksende hovedstadsområde, så fremtidens spildevandsmængder kan håndteres effektivt og miljømæssigt forsvarligt.
- Styrke samfundets klimatilpasning ved at gøre spildevandssystemet mere robust over for stigende regnmængder og hyppigere ekstreme vejrhændelser.
- Reducere klimaaftrykket fra spildevandsrensningen gennem lavere udledninger af metan og lattergas samt mere energieffektive løsninger.
- Etablere tidssvarende og driftssikre renseanlæg baseret på ny teknologi, hvor renseanlæggene kan integreres bedre i omgivelserne gennem overdækkede anlæg, der reducerer lugt- og støjgener og samtidig skaber nye muligheder for byudvikling og rekreative områder.
- Etablere renseanlæg med alle nødvendige foranstaltninger i forhold til beredskab og sikkerhed.
- Bidrage til den grønne omstilling ved at producere vedvarende energi i form af biogas og fjernvarme til gavn for borgere og virksomheder.

Fremtidens renseanlæg er dermed ikke alene en investering i ny infrastruktur, men i renere badevand, et sundere havmiljø, øget klimarobusthed og en grønnere udvikling af hovedstadsområdet.

Hovedstadsområdet i udvikling og øget kapacitet

Hovedstadsområdet er i hastig udvikling, og befolkningstallet forventes at stige betydeligt over de kommende 50 år særligt som følge af byudviklingen. Prognoser viser, at belastningen på BIOFOS' renseanlæg samlet set forventes at stige med ca. 620.000 personækvivalenter (PE) i perioden. Det indebærer, at renseanlæggene skal kunne håndtere væsentligt større belastninger end i dag, hvor BIOFOS frem mod 2045 skal øge kapaciteten med omkring 40 pct. Desuden står BIOFOS over for et betydeligt moderniseringsbehov på alle tre renseanlæg, hvor centrale anlægsdele inden for de kommende 20 år skal udskiftes eller moderniseres som følge af deres restlevetid.

Nye og skærpede krav til spildevandsrensning

I de kommende år indføres væsentligt skærpede krav til rensningen af spildevand, både i forhold til udledningen af kvælstof og fosfor og med krav om etablering af et nyt 4. rensetrin, der kan rense for blandt andet medicinrester og andre mikroforureninger.

Klimaforandringer og øget nedbør

Klimaforandringerne medfører større nedbørsmængder og ændrede nedbørsmønstre. Det øger belastningen af spildevandssystemet og stiller større krav til renseanlæggenes kapacitet og robusthed, så de også i fremtiden kan håndtere ekstreme vejrhændelser.

Nyt og mere alvorligt trusselsbillede

BIOFOS' renseanlæg udgør kritisk infrastruktur, og den sikkerhedspolitiske situation er skærpet med et nyt og mere alvorligt trusselsbillede. Derfor er det en bunden opgave, at BIOFOS' renseanlæg har de nødvendige foranstaltninger vedrørende beredskab og sikkerhed, både på de eksisterende anlæg og fremtidens renseanlæg, hvilket ligeledes skal indtænkes i de kommende ny- og ombygninger.

Cirkulær økonomi

Fremtidens renseanlæg vil også være en videreudvikling af den nuværende strategi for cirkulær økonomi og ressourceudnyttelse med fokus på biogas- og varmeproduktion samt størst mulig volumenreduktion af slam gennem forbrænding og genvinding af fosfor. Ressourceudnyttelsen bidrager til en betydelig produktion af vedvarende energi og en reduktion af forbruget af fossile brændsler. Her vil det i kommende faser skulle undersøges, hvordan strategien kan optimeres yderligere gennem anvendelse af nye bæredygtige og kommercielt modne teknologier, herunder øget sektorkobling og styrket cirkulær økonomi i samarbejde med omkringliggende industri- og erhvervsaktører.

Reduceret klimaaftryk

Endelig vil BIOFOS med fremtidens renseanlæg kunne reducere sit klimaaftryk. Nye og moderniserede anlæg forventes at skabe markant bedre muligheder for at overvåge, styre og begrænse udledningen af klimagasser. Det skyldes blandt andet mere stabile biologiske processer, forbedret processtyring og overvågning samt en højere grad af overdækning af centrale proces- og slambehandlingsenheder. Overdækning reducerer ikke alene lugt- og nabogener, men er også et væsentligt klimatiltag, da det begrænser diffuse emissioner og muliggør en kontrolleret opsamling og håndtering af gasser.

Baggrund for beslutningsgrundlaget om fremtidig placering

Arbejdet vedrørende placering af fremtidens renseanlæg blev initieret i 2020 med udgangspunkt i fem mulige placeringsscenarier. Efterfølgende godkendte bestyrelsen i 2023 et nyt kommissorium for en analyse af tre mulige placeringer.

De tre udpegede placeringsscenarier var:

- A. Uændret placering af de tre renseanlæg
- B. Renseanlæg Lynetten nedlægges og et nyt etableres på Prøvestenen
- C. Renseanlæg Lynetten nedlægges og flyttes til Renseanlæg Damhusåen, der udbygges tilsvarende.

Formålet med analysen af de tre scenarier var en nødvendig detaljering og afklaring af de tre mulige placeringsscenarier, inden der kunne tages beslutning. Rådgiveren Sweco fik i 2024 opgaven med at gennemføre denne analyse og i december 2025 afleverede de deres analyse af de tre scenarier. I forbindelse med Swecos analyse blev det tydeligt, at scenarie C var uforholdsmæssigt dyrere og mere anlægsteknisk vanskeligt end de to andre scenarier, hvorfor det ikke vurderedes at være realistisk. Der er på denne baggrund ikke arbejdet videre med scenarie C i beslutningsgrundlaget.

Beslutningsgrundlaget indeholder derfor en vurdering af de to scenarier A og B. Beslutningsgrundlaget skal danne grundlag for, at bestyrelsen kan tage stilling til, hvilken placering der skal arbejdes videre med i forhold til fremtidssikringen af BIOFOS.

Pkt. 1. Principbeslutning om placering

Analyserne viser, at det er teknisk muligt at realisere både scenarie A og B. På begge placeringer kan der således bygges renseanlæg, som lever op til de fremtidige krav til kapacitet, rensekvalitet m.v. Principbeslutningen må derfor bero på en vurdering af, hvilken løsning der samlet set er bedst i forhold til økonomi, risikohåndtering, byudvikling, anlægsgennemførelse og langsigtet drift.

I tabel 1 er vist et korrigeret anlægsbudget med udgangspunkt i EY's eksterne kvalitetssikring. Her fremgår det, at Scenarie A koster 27,1 mia. kr., og Scenarie B koster 26,5 mia. kr.

Tabel 1. Korrigeret anlægsbudget som følge af ekstern kvalitetssikring

	Scenarie A: Forblive på Lynetten		Scenarie B: Flytte til Prøvestenen	
	Swecos anlægsbudget	EYs korrigeret anlægsbudget	Swecos anlægsbudget	EYs korrigeret anlægsbudget
Renseanlæg	9,4	11,5	7,9	10,9
Udløbsledning	3,0	4,5	1,7	2,6
Transmissionsledninger	0,5	1,4	1,0	2,4
Modningsudgifter	0,1	0,1	0,5	0,8
Midlertidige arbejder	0,1	0,1	0,1	0,1
Ekstra tillæg		0,7		0,8
Nyt anlæg, i alt	13,0	18,2	11,2	17,6
Damhusåen, i alt	3,6	5,3	3,6	5,3
Avedøre, i alt	2,7	3,6	2,7	3,6
Samlede omkostninger	19,3	27,1	17,5	26,5

EY har i deres kvalitetssikring bl.a. korrigeret for regnefejl og ændret på projektets reserver. EY vurderer, at man i den nuværende fase af projektet, hvor det er belyst på et mere overordnet strategisk niveau, skal afsætte 75% i reserver for Renseanlæg Lynetten og Renseanlæg Damhusåen, 50% for Renseanlæg Prøvestenen og Renseanlæg Avedøre og 50% for de øvrige omkostningsposter. I Swecos budgetmodel, var der oprindeligt kun afsat ca. 10% i reserver, og ikke 30 % som Sweco oplyste. EY's eksterne kvalitetssikring er oversendt til Sweco.

Det bemærkes, i overensstemmelse med almindelig praksis for eksterne kvalitetssikringer, at EY's korrektioner alene vedrører økonomiske forhold og budgetmodellen, som EY har identificeret i forbindelse med kvalitetssikringen. Korrektionerne udgør ikke en vurdering af det ingeniørmæssige designgrundlag eller de tekniske forudsætninger. For nærmere beskrivelse af den eksterne kvalitetssikring henvises til bilag 1.

Det bemærkes ift. designgrundlaget, at BIOFOS, jf. bilag 2, har sammenholdt Swecos designforudsætninger for belastningsprognoserne med belastningsprognoserne i en ny oplands- og kapacitetsanalyse, Sidstnævnte analyse understøtter Swecos resultater og hermed designforudsætningerne.

Med udgangspunkt i EY's korrigerede anlægsbudget er der i tabel 2 justeret for det forventede nettoprovenu ved af salg af Lynettearealet samt ændret omkostningsfordeling vedrørende de nødvendige ændringer i transmissionssystemet for de to scenarier.

Tabel 2. Anlæggbudget justeret for nettoprovenu samt ændret omkostningsfordeling vedr. transmissionssystem

(Mia. kr., 2025-priser)	Scenarie A: Forblive på Lynetten (Korrigerede værdier EY)	Scenarie B: Flytte til Prøvestenen (Korrigerede værdier EY)
Samlede omkostninger, inden korrektion	27,1	26,5
Korrektion sfa nettoprovenu ved salg af Lynetteareal og køb af prøvestensareal	0,0	-3,1
Korrektion sfa ændret omkostningsfordeling	-1,4	-2,2
Samlede omkostninger, efter korrektion	25,7	21,2

Nettoprovenu på 3,1 mia. kr.

Bruttoprovenuet ved salg af Lynettearealet estimeres til 3,7 mia. kr., og er opgjort af EY med udgangspunkt i samme metode og principper, som er anvendt ved værdifastsættelsen af arealer til brug for de politiske aftaler mellem staten og Københavns Kommune om byudvikling og infrastruktur i Østhavnen "[Aftale mellem regeringen og Københavns Kommune om byudvikling og infrastruktur til Lynetteholm](#)". I den opdaterede model er der bl.a. justeret for den faktiske realvækst i boligpriser og byggeomkostninger. I modellen er der foretaget en række følsomhedsberegninger, hvor estimeret bruttoprovenu er baseret på middelværdien af disse.

Der skal til bruttoprovenuet fratrækkes prisen for erhvervelsen af et areal på Prøvestenen, som beregningsteknisk er opgjort til ca. 0,6 mia. kr. med udgangspunkt i arealdisponeringen fra Swecos hovedforslag. Omkostninger til oprydning af Lynettearealet ved fraflytning er allerede indeholdt i anlægsbudgettet, hvorfor disse ikke fratrækkes.

Omkostningsfordeling vedrørende udløbsledninger og transmissionssystem

I Swecos oprindelige rapport er ikke skelnet mellem de udgifter, som HOFOR vil få til nye ledninger og BIOFOS udgifter. Sweco har således indregnet alle udgifter i deres oprindelige sum. Begge scenarier forudsætter investeringer i transmissionssystemet samt nye udløbsledninger. BIOFOS og HOFOR deler den opfattelse, at det er mest hensigtsmæssigt, at HOFOR har ansvaret for transmissionsledninger, mens BIOFOS har ansvaret for renseanlæg og udløbsledninger til havet. På denne baggrund er der indregnet en omkostningsfordeling, hvor HOFOR og de bagvedliggende ledningsejere finansierer 1,4 mia. kr. i scenarie A, og 2,2 mia. kr. i Scenarie B vedrørende de nødvendige investeringer i transmissionssystemet. Den anbefalede model indebærer således, at dem som drager nytte af ledningerne, også finansierer de nødvendige investeringer, svarende til eksisterende praksis. Såfremt der ikke ændres i ansvaret mellem HOFOR og BIOFOS vil der stadig være de samme omkostninger til de nødvendige investeringer i de to selskaber. Det bemærkes, at den anbefalede omkostningsfordeling forudsætter, at den godkendes i BIOFOS' og HOFORs bestyrelser.

Samlet vurdering

Beslutningsgrundlaget viser, at:

- De samlede anlægsudgifter er nogenlunde lige store for scenarie A og B. De anlægsudgifter, som BIOFOS skal afholde, er i scenarie A opgjort til 25,7 mia. kr., mens de i scenarie B er opgjort til 21,2 mia. kr. Det skønnes således at være ca. 4,5 mia.kr. billigere for BIOFOS med en placering på Prøvestenen.
- Scenarie A indebærer, at Renseanlæg Lynetten moderniseres og udbygges på den eksisterende lokalitet, mens anlægget opretholder fuld drift. Dette medfører en høj grad af teknisk og udførelsesmæssig kompleksitet, da anlægsarbejderne skal koordineres med den daglige drift af Danmarks største renseanlæg. Risikoen for forsinkelser, driftsmæssige påvirkninger og uforudsete forhold vurderes at være høj.

- Scenarie B indebærer anlæg af et nyt renseanlæg på "bar mark" på Prøvestenen, mens renseanlæg Lynetten fortsætter driften i anlægsperioden, indtil det nye renseanlæg er etableret og i drift på Prøvestenen. Det reducerer risikoen for påvirkning af den kritiske spildevandsrensning og giver frihed fra bindinger i forhold til at drifte et renseanlæg samtidig med at det gennemgår en fuldstændig ombygning.
- Både SWECO og EY vurderer, at scenarie B har den laveste samlede risikoprofil. Scenarie B åbner endvidere mulighed for, at staten tilvejebringer det nødvendige lovgrundlag i form af en anlægslov, hvilket vurderes yderligere at forbedre mulighederne for at realisere projektet til tid og økonomi.
- Der vurderes ikke at være afgørende forskelle på de to scenarier i forhold til samfundsøkonomi, bæredygtighed og fremtidige driftsmæssige forhold.
- I begge scenarier vil der indenfor de kommende 10-20 år komme by- og boligudvikling helt op til matrikelskel på flere af renseanlæggene. I begge scenarier anlægges derfor moderne, såkaldte "no nuisance" renseanlæg, der kan sameksistere med en by helt tæt på. Det vurderes dog, at scenarie B, hvor renseanlægget placeres i et område med tung industri og havneaktiviteter, ud fra et byudviklingsperspektiv er mere hensigtsmæssig.

Indstilling vedr. pkt. 1

Det indstilles, at

- bestyrelsen *godkender*, at der arbejdes videre med scenarie B, hvor der anlægges et nyt renseanlæg på Prøvestenen.

I næste fase af projektet skal der udarbejdes en miljøkonsekvensrapport. Her er det ikke tilstrækkeligt alene at vurdere hovedforslaget om flytning til Prøvestenen. Miljøkonsekvensrapporten vil efter VVM-direktivet og miljøvurderingsloven skulle indeholde en beskrivelse af 0-alternativet, dvs. den sandsynlige udvikling, hvis projektet ikke gennemføres. Den eksisterende placering på Lynetten vil derfor indgå som 0-alternativ. Desuden vil rimelige alternativer på et overordnet niveau, herunder alternative placeringer og udformninger, med angivelse af hovedårsagerne til den valgte løsning ligeledes være indeholdt i miljøkonsekvensrapporten. Det bemærkes, at miljøkonsekvensrapporten vil omfatte hele projektet, dvs. både de dele, som BIOFOS vil være ansvarlig for, og de dele, som HOFOR vil være ansvarlig for, jf. den tidligere foreslåede ansvarsfordeling.

Det vil også være i den følgende fase, at der f.eks. udarbejdes livscyklusbetragtninger for etablering af anlæggenes klimapåvirkning. Disse skal understøtte, at projektet tilvejebringes på mest klimaeffektiv og bæredygtig vis sammenholdt med de høje krav renseanlæg stiller til materialer, konstruktioner og holdbarhed, som skal kunne modstå kemisk påvirkning, slid og korrosion over meget lange levetider.

Pkt. 2. Køb og salg af grunde

En flytning til Prøvestenen forudsætter et jordopfyld til etablering af et nyt landindvundet areal i Prøvestenskanalen samt erhvervelsen af et areal på Prøvestenen, nedrivning og oprydning af Lynettearealet samt salg af Lynettearealet til markedspris.

Af den politiske aftale mellem staten (Transportministeriet) og de 15 ejerkommuner i 2021 fremgår: *"Parterne noterer sig, at By & Havns bestyrelse har givet direktionen mandat til at fremsætte tilbud på køb af grunden til markedspris. Parterne er derfor enige om, at overenskomsten fra 1975 ikke vurderes relevant i forhold til den videre proces for flytning af renseanlægget Lynetten, og at markedsværdien af området kan indgå i forretningsplanen for en eventuel flytning af renseanlægget Lynetten, og*

der ved reducere de omkostninger, der skal dækkes over taksterne.”. [”Politisk forståelse om Lynetteholm indgået mellem følgende parter”](#)

Med henblik på at udmønte ovenstående arbejdes der på en hensigtserklæring mellem BIOFOS og By & Havn om en række forhold i forbindelse med en flytning af Renseanlæg Lynetten til Prøvestenen. Hensigtserklæringen beskriver de forhold, som skal afklares forud for indgåelsen af juridisk forpligtende aftaler. I hensigtserklæringen er endvidere skitseret principperne for salget af Lynettearealet til markedspris. Jf. tidligere er bruttoprovenuet af EY opgjort til 3,7 mia. kr. Provenuets størrelse er forbundet med usikkerhed og bl.a. afhængigt af den fremtidige boligprisudvikling. Det bemærkes derfor, at med en konstruktion, hvor en egentlig salgsaftale først indgås om ca. 15–20 år, påtager BIOFOS sig en risiko for udviklingen i arealets værdi, som kan udvikle sig i både op- og nedadgående retning. Hvis boligpriserne f.eks. kun stiger svarende til udviklingen i byggeomkostningerne vil provenuet udgøre 2 mia. kr., mens det vil udgøre 8,5 mia. kr. i en situation, hvor boligpriserne følger de historiske boligprisstigninger.

Indstilling vedr. pkt. 2

Det *indstilles*, at

- Bestyrelsen *godkender*, at direktionen gives mandat til at indgå en hensigtserklæring med By & Havn

Pkt. 3 og 4. Langsigtet investeringsprogram for BIOFOS frem til 2075

Med udgangspunkt i SWECOs udbyningsplaner og forventet investeringsafløb fra BIOFOS' investeringsplan 2027 er der udarbejdet et langsigtet investeringsprogram for 2028 – 2075, der medtager nødvendige reinvesteringer for eksisterende anlæg, samt de nye anlæg svarende til ca. 8 mia. kr. helt frem til 2075, hvor de nye anlæg forventes at være udtjente.

Investeringsprogrammet indebærer følgende i forhold til teknisk design af de nye anlæg:

- Alle anlæg anlægges/udbygges svarende til forventede belastning i 2075 med arealreservation til den maksimale forventede belastning i 2075 samt yderligere rensetrin.
- Alle anlæg baseres primært på kompakt teknologi og der etableres 4. rensetrin til rensning for mikroforureninger.
- Alle anlæg anlægges med nødvendige foranstaltninger vedrørende beredskab og sikkerhed
- Der vælges teknologiske løsninger, som sikrer rensning til skærpede vilkår for udledning af kvælstof og fosfor og anlæggene designs med rensning af bypass og udligningsbassin.
- Overordnet designprincip er "no nuisance", dvs. der anvendes komponentoverdækning, haloverdækning m.v.
- Det nye renseanlæg på Prøvestenen etableres med grønt afskærmende bælte eller lignende mod Kløverparken og der reserveres areal til imødegåelse af fremtidige kapacitetsudvidelser og krav om nye rensetrin.

I forhold til Renseanlæg Avedøre bemærkes, at etableringen af 4. rensetrin forventes fremrykket som led i den igangværende proces med Hvidovre Kommune om en ny udledningstilladelse. Der vil blive taget højde herfor, når det nødvendige projektgrundlag m.v. foreligger.

Herudover bemærkes, at der ikke er korrigeret for, at udløbspunktet for Renseanlæg Avedøre eventuelt placeres længere ude i havet af hensyn til Køge Bugts økologiske tilstand i forbindelse med fremtidige udledningstilladelser. BIOFOS har udarbejdet et foreløbigt, meget overordnet estimat, der viser, at en ny udløbsledning koster op mod 2,1 mia. kr. baseret på en forventet maksimal længde for en ny udløbsledning.

Det foreslås, at der udarbejdes en analyse af anlægsøkonomi og miljøeffekter ved en ny, længere udløbsledning i Køge Bugt. En analyse skal sammenholde nye krav til udledningen, f.eks. efter etablering af et 4. rensetrin med de effekter, som en forlængelse af ledningen vil kunne have for vandområdet, herunder også for strandparke langs Køge Bugt.

Indstilling vedr. pkt. 3. og 4

Det *indstilles*, at

- Bestyrelsen tager det samlede investeringsprogram frem mod 2075 *til efterretning*.
- Bestyrelsen *godkender*, at der udarbejdes en analyse af en ny udløbsledning i Køge Bugt.

For så vidt angår reinvesteringer forelægges de løbende til godkendelse som led i de årlige investeringsplaner. I forhold til anlægsudgifter til de nye renseanlæg træffes en endelig investeringsbeslutning først omkring 2031 i forbindelse med anlægsloven for projektet, jf. afsnittet om tidsplan og videre proces.

Pkt. 5. Selskabsøkonomiske konsekvenser og takstudvikling

Selskabsøkonomi

Der er udarbejdet fremskrivninger af økonomi, gæld og takster for Lynettefællesskabet A/S og Spildevandscenter Avedøre A/S. Fremskrivningerne er baseret på det korrigerede anlægsoverslag, hvor der er taget højde for et nettoprovenu, omkostningsfordelingen vedrørende investeringer i transmissionsnettet samt reinvesteringer og nyinvesteringer i det langsigtede investeringsprogram. Det bemærkes, at fremskrivningerne er behæftet med betydelig usikkerhed, idet projektet fortsat er i en tidlig fase. Fremskrivningerne skal derfor betragtes som foreløbige og kan ændre sig i takt med projektets modning.

Fremskrivningerne viser, at begge selskaber vil opleve en markant stigning i gældssætningen som følge af de betydelige anlægsinvesteringer. Efter idriftsættelsen af de nye anlæg forventes gælden gradvist afviklet gennem løbende afdrag.

Fremskrivningerne viser endvidere, at den gældende økonomiske regulering på længere sigt ikke giver tilstrækkelige økonomiske rammer til at dække selskabernes samlede drifts-, rente- og afdragsomkostninger. En række forhold knyttet til den økonomiske regulering kræver således en nærmere afklaring. Det forventes, at disse forhold håndteres gennem den igangværende modernisering af vandsektorens økonomiske regulering og/eller i forbindelse med en eventuel anlægslov for projektet. Her vil det også blive undersøgt, om takstudviklingen kan fordeles udover en længere årrække for at afbøde stigningen.

Udvikling i spildevandstaksten

De skønnede konsekvenser for spildevandstaksterne er opgjort i faste priser og opsummeret nedenfor for de to selskaber.

Lynettefællesskabet A/S

- Taksten forventes at stige fra 9,81 m³ i 2027 til ca. 23 kr./m³ omkring starten af 2040'erne, hvorefter taksten forventes at være svagt faldende

Spildevandscenter Avedøre A/S

- Taksten forventes stige fra 10,47 kr./m³ i 2027 til ca. 18 kr./m³ i omkring starten af 2040'erne, hvorefter taksten forventes at være svagt faldende

Spildevandstaksten udgør en delmængde af den samlede vandtakst for forbrugerne, som opkræves af forsyningsselskaberne. Derfor er der i tabel 3 nedenfor illustreret, hvor stor en andel (i pct.) spildevandstaksten udgør af den samlede vandtakst for HOFOR og Novafos i dag, samt forventningerne til hvor stor en andel spildevandstaksten vil udgøre i fremtiden. Sidstnævnte er baseret en simpel fremskrivning af forsyningernes takstudvikling.

Tabel 3. Spildevandstakstens andel (i pct.) af den samlede vandtakst

HOFOR København	2026	2043
BIOFOS Spildevandstakstens beregnet andel (i pct.) af den samlede vandtakst	22%	36%
HOFOR Brøndby	2026	2044
BIOFOS Spildevandstakstens beregnet andel (i pct.) af den samlede vandtakst	20%	30%
NOVAFOS Gentofte	2026	2043
BIOFOS Spildevandstakstens beregnet andel (i pct.) af den samlede vandtakst	14%	20%
NOVAFOS Gladsaxe	2026	2043
BIOFOS Spildevandstakstens beregnet andel (i pct.) af den samlede vandtakst	10%	13%

Anm.: For en nærmere gennemgang af beregningseksemplerne, henvises der til bilag 1.

Som det fremgår af tabellen, vil spildevandstaksten, på tværs af forsyninger, i fremtiden udgøre en større andel af den samlede vandtakst, som følge af BIOFOS øgede investeringsniveau. Det bemærkes dog, at det må forventes, at forsyningerne ligeledes vil se ind i et øget investeringsniveau som følge af nye krav, klimatilpasningsbehov mv., hvilket også vil bidrage til en forhøjelse af den samlede vandtakst.

Spildevandstakstens konsekvenser for en gennemsnitsfamilie

Nedenfor har BIOFOS lavet en typeberegning vedrørende effekten af prisstigningen i spildevandstaksten for en gennemsnitsfamilie. Beregningen er baseret på Vands sektortilsynet og DANVAs forudsætninger.

Lynettefællesskabet A/S

- En gennemsnitlig familie med 2,1 personer bruger 75 m³ vand om året, og vil opleve en årlig prisstigning på ca. 1009 kr. (eks. moms)

Spildevandscenter Avedøre A/S

- En gennemsnitlig familie med 2,1 personer bruger 75 m³ vand om året, og vil opleve en årlig prisstigning på ca. 550 kr. (eks. moms)

Indstilling vedr. pkt. 5

Det *indstilles*, at

- bestyrelsen tager skønnet for takstudviklingen og de selskabsøkonomiske konsekvenser *til efterretning*.

Pkt. 6. Rammebevilling til planlægningsfasen 2027-2031

Det er EYs vurdering, at det samlede budget for planlægnings- og bygherreorganisationen vil udgøre ca. 2,0-2,6 mia. kr. ud af et samlet anlægsoverslag på ca. 26-27

mia. kr. over en periode på ca. 17 år frem til ibrugtagning. EY har vurderet projektet og sammenholdt det med andre megaprojekter og konkluderer, at projektets kompleksitet og omfang gør en stærk planlægnings- og bygherreorganisation uomgængelig. På den baggrund anbefaler EY, at BIOFOS etablerer en planlægnings- og bygherreorganisation med ca. 75–95 årsværk årligt i planlægnings-, udbuds- og anlægsfasen. EY foreslår brug af en fleksibel fordeling mellem interne og eksterne ressourcer (fx 50/50–60/40), hvor anvendelsen af eksterne rådgivere tilpasses projektets behov over tid.

I overensstemmelse med EYs anbefalinger er der udarbejdet et rammebudget, hvor der samlet afsættes 612 mio. kr. i perioden 2027 til 2031, som dækker perioden indtil udbud af anlægsarbejderne.

Tabel 4. Budget for planlægningsfasen (5 år)
(mio. kr., 2025-priser)

	2027*	2028	2029	2030	2031
Rammebudget	61	138	138	138	138

Anm.: *Der er forudsat halvårseffekt for 2027. Resterende midler er periodiseret ud i årene 2028-2031. BIOFOS har taget udgangspunkt i gennemsnittet af EYs spænd for interne og eksterne årsværk (FTE) og på den baggrund beregnet et rammebudget. Budgettet er efterfølgende korrigeret for, at HOFOR vil være ansvarlige for transmissionsledninger, som svarer til ca. 10 % af det samlede anlægsbudget

Det bemærkes, dels at 2027 er angivet med halvårseffekt, da det tager tid at opbygge en projektorganisation, dels at det er en budgetramme, som vil blive udmøntet i et detailbudget i takt med, at projektet modnes. Der kan derfor komme forskydninger i periodiseringen m.v.

Udgifterne til planlægningsfasen betragtes som modningsomkostninger og indregnes på BIOFOS' balance som igangværende arbejde. Omkostningerne bliver dermed en del af det samlede anlægsprojekt og vil indgå i afskrivningsgrundlaget, når anlæggene færdiggøres og aktiveres. Det løbende ressourceforbrug kategoriseres som investering og kan derfor finansieres gennem lån i Kommunekredit, typisk via en byggekredit, som senere omlægges til langfristet finansiering ved projektets afslutning. Det bemærkes, at hvis projektet mod forventning ikke realiseres, skal de akkumulerede omkostninger i stedet driftsføres, og byggekreditten indfries. Det bemærkes, at rammebudgetet for planlægningsorganisationen vil indgå i takstgrundlaget med virkning fra 2027, men at omkostningerne senere hen vil blive aktiveret som en del af projektet. Udgifterne indregnes i takstopkrævningen i 2027 for at undgå, at der allerede nu skal optages lån og betales renter af projektet.

Indstilling vedr. pkt. 6

Det indstilles, at

- BIOFOS følger EYs anbefaling vedrørende etableringen af en planlægnings- og bygherreorganisation og bestyrelsen *godkender* en budgetramme på samlet 612 mio. kr. i perioden 2027-2031 til arbejdet med planlægning af projektet.

Pkt. 7 og 8. Tiltag til effektivisering

Vandsektoren er karakteriseret ved naturlige monopoler, hvor BIOFOS som spildevandsselskab ikke er udsat for konkurrence fra andre selskaber. Derfor er BIOFOS underlagt økonomisk regulering og årlige effektiviseringskrav, som skal tilskynde BIOFOS til at være omkostningseffektiv i drift, vedligeholdelse og nye investeringer. I forhold til fremtidens renseanlæg håndteres dette gennem udbud og markedsprøvnin-
ning, hvor der indhentes tilbud for nye anlæg, der skal sikre, at BIOFOS lever op til fremtidens krav og sikre omkostningseffektive anlæg. Dette bør dog ikke stå alene, og BIOFOS er løbende forpligtet til at afsøge effektiviseringspotentialer. Derfor foreslås, at der arbejdes videre med følgende effektiviseringstiltag:

- Etablering af fælles forbrændingsanlæg på renseanlæg Avedøre
- Samling af administrative funktioner
- Analyse af muligheden for en nedlæggelse af renseanlæg Damhusåen

Etablering af fælles forbrændingsanlæg på renseanlæg Avedøre

I Swecos rapport anbefales det at undersøge potentialet ved at samle slamforbrændingen på ét anlæg frem for den nuværende løsning med to anlæg, idet der vurderes at være væsentlige stordriftsfordele. På den baggrund har BIOFOS i samarbejde med Rambøll analyseret mulighederne for at samle forbrændingen af slam fra alle anlæg på Renseanlæg Avedøre.

Analysen peger på, at etablering af et nyt fælles slamforbrændingsanlæg på Renseanlæg Avedøre er teknisk gennemførligt og udgør den mest modne og økonomisk attraktive løsning. Løsningen forventes ikke alene at sikre en høj forsyningssikkerhed, men også at skabe mulighed for at dimensionere anlægget til at modtage eksternt slam fra andre forsyninger. Herved kan stordriftsfordelene udnyttes yderligere til gavn for BIOFOS' økonomi.

Hvidovre Kommune vil som både myndighed og lokationskommune blive inddraget i planlægningen.

Indstilling vedr. pkt. 7 og 8

Det indstilles, at

- Bestyrelsen *godkender*, at det i det videre planlægningsarbejde lægges til grund, at det nye renseanlæg på Prøvestenen projekteres uden et forbrændingsanlæg, og at der etableres et fælles forbrændingsanlæg på Renseanlæg Avedøre. Hvidovre Kommune inddrages i det videre arbejde.
- Bestyrelsen *godkender*, at muligheden og efterspørgslen for at andre forsyninger afsætter eksternt slam til BIOFOS, med henblik på at øge BIOFOS' stordriftsfordele, undersøges af BIOFOS i det videre arbejde.

Pkt. 9. Samling af administrative funktioner

I SWECOs analyse forudsættes at der afsættes plads til administrationen på Renseanlæg Lynetten og Renseanlæg Avedøre. I arealdisponeringen for et nyt renseanlæg på Prøvestenen er der derfor ikke reserveret plads til den samlede administration. Det foreslås derfor at samle administrationen på Renseanlæg Avedøre. Dette vil optimere arealanvendelsen og samtidig skabe synergieffekter gennem tættere samarbejde, mere effektive beslutningsprocesser og bedre rammer for at tiltrække og fastholde højt specialiserede medarbejdere.

Et nyt renseanlæg på Prøvestenen projekteres derfor uden plads til administrative funktioner, idet der alene disponeres areal til kontrolrum og faciliteter til nødvendigt teknisk personale.

Det vurderes umiddelbart at der er mulighed for at placere den samlede administration på Renseanlæg Avedøre uden at skulle erhverve nye arealer eller lave yderligere landindvinding, som det ville være tilfældet på Prøvestenen. I lyset af den meget lange tidshorizont for etablering af de nye renseanlæg belyses det optimale tidspunkt for en eventuel samling af de administrative funktioner. Analysen forelægges for bestyrelsen i 2028.

Indstilling vedr. pkt. 9

Det *indstilles*, at

- Bestyrelsen *godkender*, at der gennemføres en analyse af muligheden for og økonomien i at samle de administrative funktioner i BIOFOS på Renseanlæg Avedøre

Pkt. 10. Analyse af muligheden for en nedlæggelse af Renseanlæg Damhusåen

I SWECOs analyse anbefales det at gennemføre en analyse af muligheden for at nedlægge Renseanlæg Damhusåen, så det nye renseanlæg ved Prøvestenen også håndterer spildevandet, der i dag renses på Damhusåen.

En nedlæggelse af Renseanlæg Damhusåen forudsætter, at renseanlægget ved Prøvestenen kan etableres med en tilsvarende højere kapacitet, ligesom der kan være udgifter til en opgradering af transmissionsledningerne, hvis dette skønnes nødvendigt. Omvendt forventes en række positive økonomiske effekter for BIOFOS. Det drejer sig bl.a. om sparede investeringer i modernisering og opgradering af Renseanlæg Damhusåen, som er skønnet at koste 5,3 mia. kr. Hertil kommer forventede positive miljøeffekter og forbedret badevandskvalitet ved reduktion af bypass og overløb til Harrestrup Å og Kalveboderne, som er et Natura 2000-område. Ligesom det vil minimere risici ved udbygningen, da BIOFOS vil undgå at skulle lave omfattende anlægsarbejder på et renseanlæg i drift. I princippet vil Renseanlæg Damhusåen kunne fungere upåvirket af fremtidssikringen indtil et nyt anlæg står klar på Prøvestenen.

Formålet med analysen er at tilvejebringe et samlet overblik over økonomien og en overordnet belysning af miljøeffekter ved en eventuel nedlæggelse af Renseanlæg Damhusåen.

Analysen gennemføres, så der kan træffes en beslutning om Renseanlæg Damhusåens fremtid medio 2027 med henblik på, at en nedlæggelse eller fortsat opretholdelse indgår i det videre arbejde med et opdateret projektgrundlag og miljøkonsekvensvurdering for et nyt renseanlæg ved Prøvestenen.

Indstilling vedr. pkt. 10

Det indstilles, at

- Bestyrelsen *godkender*, at der gennemføres en analyse af muligheden for at nedlægge Renseanlæg Damhusåen ved at projekttere et nyt renseanlæg på Prøvestenen med tilsvarende udvidet kapacitet.

Pkt. 11. Tidsplan og videre proces

En principbeslutning for fremtidig placering er planlagt til efteråret 2026. Herefter igangsættes en proces, der som hovedformål skal sikre, at der inden 2045 er skabt den nødvendige kapacitet på alle BIOFOS' renseanlæg.

Helt overordnet kan processen efter en principbeslutning opdeles i 3 faser:

- 2027-2031 – planlægningsfase, hvor fundamentet for projektet skabes.
- 2032-2045 – eksekveringsfase, hvor projektet udbydes og anlægges
- Efter 2045 – driftsfase, hvor projektet er implementeret og idriftsat

Den overordnede tidsplan er baseret på tidsplanen fra Swecos rapport fra 2025. Den endelige investeringsbeslutning og kommunale garantistillelse forventes i 2031, dvs. efter miljøkonsekvensrapporten og inden en eventuel anlægslov samt udbud af projektet.

I den forbindelse bemærkes, at det i "[Aftale mellem regeringen og Københavns Kommune om byudvikling og infrastruktur til Lynetteholm](#)", er anført, at såfremt BIOFOS træffer beslutning om at flytte Renseanlæg Lynetten til en ny placering, vil staten tilvejebringe det nødvendige lovgrundlag.

En anlægslov for projektet forventes bl.a. at indeholde:

- En godkendelse af miljøkonsekvensvurderingen for det nye renseanlæg og bestemmelser, som understøtter projektets fremdrift, herunder ift. klageadgange.
- Hjemmel til landopfyldt ved Prøvestenen.
- Bestemmelser der muliggør anvendelse af et provenu fra salg af Lynettegrunden til medfinansiering af det nye renseanlæg.
- Eventuelle undtagelser fra den økonomiske regulering på området, som er nødvendige for projektets gennemførsel.

Indstilling vedr. pkt. 11

Det indstilles, at

- Bestyrelsen tager den overordnede tidsplan *til efterretning*