



## Bestyrelsesmøde 25. marts 2022

17. marts 2022

### Pkt. 11 Anlægsprojekt "Sand- og fedtfang, Renseanlæg Avedøre"

#### 1. Indstilling

Det indstilles, at bestyrelsen godkender, at udførelse af anlægsprojektet "Sand- og fedtfang, Renseanlæg Avedøre" igangsættes med en projektsum på (fortroligt) kr.

#### 2. Baggrund

Det nuværende sand- og fedtfang har manglende redundans og dårlig tilstand på beton og mekaniske dele.

Ved renoveringsarbejde lukkes sand- og fedtfanget, og det er tidskrævende at renovere pga. rengøring m.m. Under renoveringsarbejde er det som følge af den manglende redundans nødvendigt at sende spildevand uden om sand- og fedtfanget.

Fedtudskillelsen i det eksisterende sand- og fedtfang er kun acceptabel op til et flow på ca. 6.000 m<sup>3</sup>/t. Ved højere flow er fedtudskillelsen ringe, og fedtet flyder videre ud i renseanlæggets næste rensetrin, hvor det giver store gener for den videre renseproces. Optimalt skal anlægget gerne have en kapacitet for fedtudskillelse på ca. 10.000 m<sup>3</sup>/t for, at fedtet ikke flyder videre til næste rensetrin.

Pumpeinstallationer er uhensigtsmæssigt opbygget, så det løbende vedligehold er vanskeligt, og arbejdsmiljøforholdene er ikke tilfredsstillende.

#### 3. Undersøgte løsninger

Projektet blev i første omgang startet som projektudvikling med tidlig inddragelse af entreprenør og følgende overordnede løsningsforslag blev opstillet:

1. Ingen ændring
2. Renovering af eksisterende sand- og fedtfang samt et redundant cyklonsandfang
3. To parallelle nye beton sand- og fedtfang
4. Renovering af det eksisterende sand- og fedtfang og etablering af et parallelt nyt beton sand- og fedtfang

Fortsat drift og vedligehold af det eksisterende sand- og fedtfang indebærer risiko for forstyrrelse af renseanlæggets funktion med yderligere risiko for øget bypass og udledning af urensset spildevand. Det er ikke muligt at renovere det nuværende sand- og fedtfang, uden at der er etableret en erstatning.

Som følge af et øget omkostningsniveau ved de øvrige løsninger blev udbudsformen ændret fra projektudvikling til totalentreprise, og løsningen med renovering af eksisterende sand- og fedtfang og etablering af et parallelt nyt beton sand- og fedtfang blev valgt ud fra en teknisk-økonomisk vurdering.

Løsningen vil forbedre driftssikkerheden for sand- og fedtfjernelse og dermed reducere driftsrisici for nedstrøms renseprocesser på renseanlægget.

Installation af et nyt sand- og fedtfang vil i kombination med en total renovering af det eksisterende sand- og fedtfang øge driftssikkerheden og sikre drift, hvis det ene sand- og fedtfang er taget ud til reparation.

De to sand- og fedtfang vil fordoble den samlede kapacitet, så sand- og fedtudskillelsen forbedres og vil blive opretholdt i hele flowområdet.

Arbejds miljøet vil blive forbedret, og servicevenlighed i forbindelse med fremtidigt vedligehold vil blive indarbejdet i løsningerne for begge sand- og fedtfang.

Anlægsarbejderne omfatter i hovedtræk:

- Totalrenovering af eksisterende sand- og fedtfang inkl. betonrenovering
- Nyt parallelt beton sand- og fedtfang
- Eventuel overdækning af eksisterende og nyt sand- og fedtfang inkl. lugtrensning
- Forbedret system til indpumpning af fedt på rådnetanke
- Ny bygning til sandvaskersystem inkl. sandcontainere samt adgangsvej
- Ny bygning til el-tavler, pumper og andet udstyr

#### 4. Drift og vedligeholdelse

Der forventes en netto mindre årlig besparelse i drift- og vedligeholdelsesudgifter svarende til reparationsarbejder og tilhørende tømning og rengøring ved den nuværende installation i størrelsesorden ca. (fortroligt) kr.

#### 5. Økonomi

De budgetterede omkostninger til projektet fordeler sig som vist i nedenstående tabel:

Budget for sand- og fedtfang, Renseanlæg Avedøre	Kr.
- Entrepriser	(fortroligt)
- Option på overdækning	(fortroligt)
- Div. omkostninger (Indeksregulering, forsikring)	(fortroligt)
- Løn og administration	(fortroligt)
- Tillægsarbejder (mindre arbejder, der ikke er projekteret og detailbudgetteret)	(fortroligt)
- Uforudset	(fortroligt)
<b>Projektsum i alt</b>	<b>(fortroligt)</b>

Hovedposter er baseret på indkommende tilbud fra entreprenører.

#### 6. Tidsplan

Kontrakt på totalentreprise forventes indgået i april 2022, hvorefter projektering og fremstilling af anlægskomponenter kan igangsættes. Anlægsarbejderne hos BIOFOS forventes påbegyndt i 4. kvartal 2022, og installationerne forventes at være klar til drift i 4. kvartal 2023.

Det planlægges at starte med etablering af det nye sand- og fedtfang, og når dette er idriftsat så fortsætte med totalrenovering af det eksisterende sand- og fedtfang, så der i hele byggeperioden vil kunne behandles spildevand i sand- og fedtfang.