

REFERAT Hillerød Spildevand A/S d. 25-02-2025

Mødedato Tirsdag d. 25. februar 2025 kl. 10:00

Mødested Solrødgårds Alle 6, 3400 Hillerød

Indholdsfortegnelse

Meddelelser fra formanden.....	3
Revisionsprotokol.....	4
Orientering fra direktionen.....	5
Status på Hillerød Forsynings risici.....	6
God selskabsledelse.....	7
Status på NIS2- og CER-direktiverne.....	9
Status på ny lovgivning.....	10
Arresø - næringsstofbelastning.....	11
Teknisk vand.....	12
Budgetopfølgning 4. kvartal 2024.....	14
Ledninger langs Overdrevsvejen.....	15
Lattergasmåling på HCR Syd.....	17
Anlægs- og investeringsplan 2024, status og forslag til ændringer.....	20
Anlægs- og investeringsplan 2025, status og forslag til ændringer.....	21
Eventuelt.....	22
Fravigelse af tavshedspligt.....	23
Næste møde.....	24
Evaluerings af bestyrelsesmødet.....	25

Sagsresumé

Eventuel mundtlig orientering fra bestyrelsesformanden.

Indstilling

Formanden og direktionen indstiller, at bestyrelsen tager stilling til eventuelle indførsler i revisionsprotokollen.

Sagsresumé

Eventuel mundtlig orientering fra direktionen.

Sagsresumé

Dette redegørelsespunkt giver bestyrelsen en halvårsopdatering på de væsentligste, forretningskritiske risici for hele Hillerød Forsyning koncernen. Det centrale risikoregister giver overblik over Hillerød Forsynings samlede risikobillede samt styrker arbejdet med løbende at identificere, vurdere, prioritere og håndtere risici.

Indstilling

Formanden og direktionen indstiller, at bestyrelsen tager redegørelsen til efterretning.

Historik

September 2024

Der blev identificeret 62 kritiske (røde) forretningskritiske risici ved afrapporteringen i september 2024.

November 2024

Risikopolitikken blev senest opdateret på bestyrelsesmødet den 26. november 2024. Opdateringen afspejler de krav, som NIS2- og CER-direktiverne stiller til forsyningens arbejde med risikostyring. Disse ændringer i metode og arbejdsgange blev indført i løbet af 2024.

Sagsfremstilling

Risikopolitikken fastlægger de overordnede retningslinjer for styringen af risici i forsyningen. Politikken er udarbejdet i overensstemmelse med kravene fra kommende og gældende standarder, anbefalinger og direktiver, herunder ISO, NIS2, CER og Corporate Governance-anbefalingerne for god selskabsledelse mv. Kravene, som risici bliver styret efter, går på tværs af hele organisationen.

Formål

Det centrale risikoregister giver direktion og bestyrelse et overblik over Hillerød Forsynings samlede risikobillede samt styrker arbejdet med løbende at identificere og håndtere risici.

Opmærksomhedspunkter

Der er identificeret 31 kritiske (røde) forretningskritiske risici ved denne afrapportering. Halveringen af antallet af kritiske (røde) risici fra 62 til 31 er en konsekvens af, at flere risici, som følge af den opdaterede risikopolitik, fremadrettet håndteres på funktionschefniveau. Opdateringen af risikopolitikken har ingen betydning for risikovurderingen af de 31 risici, der ikke længere er røde. De pågældende risici er samlet i bilag 5.

NIS2- og CER-direktiverne introducerer en række markant skærpede, bindende lovkrav til virksomheder som Hillerød Forsyning, der er centrale for samfundets kritiske infrastruktur.

For at kunne overholde kravene i direktiverne, skal forsyningen tage højde for de stigende og mere komplekse trusler, som forsyningsvirksomheder står overfor i dag. Der er derfor implementeret en mere proaktiv og holistisk tilgang til sikkerhedsstrategien, -foranstaltninger og risikostyring. Især arbejdet med at identificere, vurdere, prioritere og håndtere risici på tværs af hele forsyningen, er helt centralt for denne nye tilgang.

Lovgrundlag

Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2022/2555 af 14. december 2022 om foranstaltninger til sikring af et højt fælles cybersikkerhedsniveau i hele Unionen, om ændring af forordning (EU) nr. 910/2014 og direktiv (EU) 2018/1972 og om ophævelse af direktiv (EU) 2016/1848 (NIS2-direktivet).

Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2022/2557 af 14. december 2022 om modstandsdygtighed i kritisk infrastruktur og om ophævelse af direktiv 2008/114/EF.

Selskabsloven § 115, nr. 2.

Økonomi

Ingen økonomiske konsekvenser.

Risikovurdering

Ikke relevant.

Bilag

Bilag 1 – Status på forretningskritiske risici februar 2025

Bilag 2 – Nyoprettede risici og nye kritiske risici

Bilag 3 – Arkiverede risici og risici der ikke længere er kritiske

Bilag 4 – Alle kritiske risici februar 2025

Bilag 5 – Risici der fremadrettet håndteres på funktionschefniveau

Sagsresumé

Hillerød Forsyning arbejder ud fra principperne i Kodeks for god selskabsledelse i kommunale forsyningsselskaber. Det betyder, at forsyningens bestyrelse løbende evaluerer sit arbejde og hvert år offentliggør en redegørelse for god selskabsledelse. Denne redegørelse om god selskabsledelse i Hillerød Forsyning hænger sammen med Hillerød Kommunes ejerstrategi for Hillerød Forsyning.

Indstilling

Formanden og direktionen indstiller, at bestyrelsen tager redegørelsen til efterretning.

Historik

18. februar 2020

På de ordinære bestyrelsesmøder gjorde bestyrelserne i Hillerød Forsyning første gang status på kodekset for god selskabsledelse og anbefalingerne for god selskabsledelse. I den forbindelse fik forsyningen foretaget en ekstern vurdering af sammensætningen af Hillerød Forsynings bestyrelser og forsyningens arbejde med åbenhed.

16. december 2020

Hillerød Byråd vedtog en ejerstrategi for Hillerød Forsyning, der fastlægger ejerens strategiske retning for forsyningen og rammer for virksomheden.

28. februar 2024

Hillerød Byråd godkendte en ny ejerstrategi og tilhørende samarbejdsaftale, der indeholder konkrete leverancer fra Hillerød Forsyning til Hillerød Kommune.

Siden februar 2021 har forsyningen og kommunen løbende gjort status på udmøntningen af ejerstrategien på koordinerende møder mellem parterne.

Sagsfremstilling

Redegørelse for god selskabsledelse i Hillerød Forsyning 2024

Administrationen i Hillerød Forsyning har udfyldt redegørelsesskema (jf. bilag 1). Fokus har været på bestyrelsens beslutninger og aktiviteter i 2024, og hvordan det arbejde relaterer sig til ejerstrategien.

I henhold til ejerstrategien vedtaget af byrådet i februar 2024 skal forsyningen foretage en ekstern evaluering hvert fjerde år. Det betyder, at der ikke vil blive gennemført en ekstern evaluering i 2025 som besluttet på det ordinære bestyrelsesmøde den 29. november 2022, men først i 2027.

Der henvises således i redegørelsen bl.a. til:

- politikken for risikostyring, der blev vedtaget i maj 2022 (jf. bilag 1, punkt 3.2).
- beslutningen om offentlig adgang til generalforsamlinger (jf. bilag 1, punkt 3.4).
- kompetenceafklaringsprocessen, der igangsattes i 2022 og resulterede i udpegning af et eksternt bestyrelsesmedlem (jf. bilag 1, punkt 5.1.1)
- bestyrelsesuddannelserne afholdt af DANVA og Bech Bruun og NIS2-seminar afholdt af SERVIA (jf. bilag 1, punkt 5.1.6).
- eksterne evalueringer af arbejdet med god selskabsledelse (jf. bilag 1, punkt 5.4.2) – senest gennemført i december 2023.

I forhold til det sidste punkt bemærkes, at det af ejerstrategien fremgår, at der skal gennemføres en ekstern evaluering af bestyrelsens arbejde med god selskabsledelse hvert fjerde år. Det fremgår af forretningsordenen, at bestyrelsen foranlediger en ekstern vurdering af bestyrelsens arbejde med god selskabsledelse i henhold til den til enhver tid gældende udgave af Kodeks for god selskabsledelse i kommunale forsyningsselskaber og ejerstrategien.

Bestyrelserne besluttede, at der ikke skulle gennemføres en ekstern evaluering i 2022, idet det var bestyrelsernes første år. På de ordinære bestyrelsesmøder den 29. november 2022 besluttede bestyrelserne, at der gennemføres en ekstern evaluering i bestyrelsesperiodens andet og fjerde år, dvs. i 2023 og 2025.

Der er på den baggrund blevet gennemført en ekstern evaluering af bestyrelserne i december 2023. Den eksterne evaluering blev gennemført af Horten Advokatpartnerselskab.

Derudover henvises til en række forhold, der løbende arbejdes med i administrationen i Hillerød Forsyning og bestyrelsen, herunder årsrapporter, CSR-rapporter, værdier, verdensmål, strategier m.m.

Det bemærkes, at administrationen har valgt at skrive bemærkninger til de fleste punkter, selvom dette ikke er påkrævet i forhold til logikken om "følg eller forklar". Redegørelsen giver på den måde et bedre indblik i forsyningens arbejde med anbefalingerne for god selskabsledelse og Hillerød Kommunes ejerstrategi for forsyningen.

Lovgrundlag

LBK nr. 1168 af 01/09/2023 Bekendtgørelse af lov om aktie- og anpartsselskaber (selskabsloven).

Økonomi

Ingen økonomiske konsekvenser.

Risikovurdering

Ikke relevant.

Bilag

Bilag 1 - Redegørelse for god selskabsledelse i Hillerød Forsyning 2024

Bilag 2 - Kodeks for god selskabsledelse, version 2, DANVA mfl. september 2022

Sagsresumé

Denne sag giver en statusopdatering på det lovgivningsmæssige arbejde og Hillerød Forsynings konkrete indsatser for at opfylde kravene i NIS2- og CER-direktiverne. Sagen beskriver de væsentligste tiltag og initiativer, der er iværksat for at sikre overholdelse af direktiverne. Formålet er at styrke informationssikkerheden og forbedre modstandsdygtigheden under kriser.

Indstilling

Formanden og direktionen indstiller, at bestyrelsen tager redegørelsen til efterretning.

Historik

26. september 2023

Bestyrelsesmøde hvor bestyrelsen blev orienteret om status på NIS2-programmet i Hillerød Forsyning.

22. januar 2024

Afholdelse af bestyrelsesseminar om NIS2.

26. november 2024

Bestyrelsesmøde hvor bestyrelsen blev orienteret om udsættelse af fremsættelse og implementering af NIS2 og CER-direktiverne.

Sagsresumé

Redegørelsen gennemgår status på ny lovgivning, der har væsentlig betydning for selskaberne i Hillerød Forsyning koncernen. Redegørelsen omfatter både udkast til lovforslag og bekendtgørelser, der er i høring, og lovforslag, der fremsat og under behandling i Folketinget samt love og bekendtgørelser, der er trådt i kraft. Bestyrelsen er, og vil fortsat løbende blive, orienteret om ny lovgivning af væsentlig betydning for selskaberne i Hillerød Forsyning koncernen.

Indstilling

Formanden og direktionen indstiller, at bestyrelsen tager redegørelsen til efterretning.

Historik

10. maj 2022

Bestyrelsen har senest på det ordinære bestyrelsesmøde modtaget en status på gældende lovgivning inden for Hillerød Forsyning koncernens forretningsområder.

Sagsfremstilling

Formål

Formålet med redegørelsen er at give bestyrelsen et overblik over den nye lovgivning, som selskaberne i Hillerød Forsyning koncernen skal indrette sig efter. Ny lovgivning kan have stor betydning for de ressourcer, som koncernen skal investere i, for at kunne efterleve ny lovgivning.

Administration holder sig løbende opdateret om udviklingen på området gennem brancheorganisationerne DANVA, Dansk Fjernvarme, Green Power Denmark og Cirkulær. De følger også med via Høringsportalen og abonnerer på dokumenter fra relevante Folketingsudvalg på Folketingets hjemmeside.

Siden sidst

Bestyrelsen er senest blevet orienteret om ændringerne på varmeforsyningsområdet, bl.a. indførelse af et forbrugerprisloft og krav om to eksterne bestyrelsesmedlemmer.

Tidshorisont

Ikke relevant.

Opmærksomhedspunkter

Regeringen indgik Aftale om Implementering af et Grønt Danmark den 18. november 2024 (Grøn Trepartsaftale, [Bred politisk aftale om Den Grønne Trepert indgået: Den største forandring af det danske landskab i over 100 år - Regeringen.dk](#)). Det er forventeligt, at der på den baggrund vil komme ny/supplerende lovgivning om beskyttelse af grundvandsressourcer.

Lovgrundlag

Se bilag 1.

Økonomi

Ikke relevant.

Risikovurdering

Ikke relevant

Bilag

Bilag 1 - Oversigt over status på ny lovgivning med links til relevante dokumenter samt status på dokumenterne.

Sagsresumé

Sagen vedrører Hillerød Spildevand A/S' andel af miljøbelastningen til Arresø, som er blevet reduceret væsentligt i de seneste 5 år. Der er et øget fokus på fosforbelastningen af Arresø i Hillerød Kommune og nabokommuner, senest på Arresø Folkemøde i september 2024. Hillerød Spildevand A/S vil løbende holde bestyrelsen orienteret om udviklingen i fosforbelastningen af Arresø.

Indstilling

Formanden og direktionen indstiller, at bestyrelsen tager redegørelsen til efterretning.

Historik

Sagen har ikke tidligere været forelagt bestyrelsen.

Sagsfremstilling

Med den seneste tids politiske fokus på Arresøs miljøtilstand og manglende målopfyldelse, er det relevant at få opdateret viden om Hillerød Spildevand A/S' andel af særligt fosfor- og kvælstof-udledningen til Arresø.

Næringsstofbelastningen af Arresø er stærkt betinget af nedbørsforholdene i Hillerød Kommune, både den årlige nedbørsmængde, men også selve intensiteten i de respektive regnhændelser.

Arresøs miljøtilstand er stærkt afhængig af næringsstofindholdet i søvandet og er primært styret af fosforindholdet, og til tider også af kvælstofindholdet (både N og P begrænsning af algevæksten).

Fosforbelastningen fra renseanlæg er reduceret med 17 % (fra 2016-2018 til 2023). Fosforbelastningen fra regnbetingede overløb (fra fællessystemet) er reduceret med 75 % (fra 2016-2018 til 2023). Fosforbelastningen fra regnbetingede udløb (via separat regnvandssystem) er øget med 38 % (fra 2016-2018 til 2023).

I 2023 vurderes Hillerød Spildevand A/S' andel af den samlede fosforbelastning til Arresø at være **24 %** (henholdsvis 13,5 % via renseanlæg, 5 % via overløb fra fællessystemet, samt 5,5 % via regnbetingede udløb fra separatkloakken).

Lovgrundlag

Ingen.

Økonomi

Ikke relevant.

Risikovurdering

Ikke relevant.

Bilag

Bilag 1 - Fosforbelastning af Arresø

Sagsresumé

Energistyrelsen har sendt et udkast til lovforslag om teknisk vand i høring på vegne af Klima-, Energi- og Forsyningsministeren. Lovforslaget skal fremsættes i Folketinget og har til formål at imødegå den stigende efterspørgsel efter vand til industrien, herunder life science og Power-to-X (PtX). For at undgå overudnyttelse af grundvandsressourcer foreslås det, at vandbehovet dækkes af teknisk vand, som kan komme fra kilder som rensset spildevand, forurenat drikkevand og havvand. Hillerød Spildevand A/S vil undersøge scenarier for brug af teknisk vand, hvis der kommer en ny vandbrugende storkunde, og vurdere grundlaget for en forretningsplan.

Indstilling

Formanden og direktionen indstiller, at bestyrelsen tager redegørelsen til efterretning.

Historik

Sagen har ikke tidligere været behandlet af bestyrelsen.

Sagsfremstilling

Formål

I henhold til bemærkningerne til udkast til lovforslag om teknisk vand defineres teknisk vand som følger:

Teknisk vand er en fælles betegnelse for vand, som ikke nødvendigvis egner sig til drikkevand. Teknisk vandforsyning kan bruges i sammenhænge, hvor der ikke er krav om, at vandet er af drikkevandskvalitet og kan have forskellige kvaliteter afhængigt af de industriens behov. Teknisk vand kan fx laves af rensset spildevand, overfladevand eller forurenat grundvand. Teknisk vand kan derfor være ultrarent vand, vand af drikkevandskvalitet, vand af lavere kvalitet end drikkevand eller alt imellem.

Hovedformålet defineres i bemærkningerne i lovforslaget som følger:

Hovedformålet med lovforslaget er at skabe klare rammevilkår for forsyning med teknisk vand til at understøtte bl.a. PtX og industri, og indeholder en ny hovedlov for regulering af både private og kommunale selskaber, der leverer teknisk vand. Med lovforslaget bliver forsyning med teknisk vand en ny, selvstændig forsyningsart i vandreguleringen, som er forskellig fra vand- og spildevandsforsyning, da det fremover vil skulle operere på markedsvilkår. Lovforslaget skal dermed sikre bedre konkurrencevilkår mellem kommunerne og private aktører.

Siden sidst

Sagen har ikke tidligere været behandlet af bestyrelsen.

Tidshorisont

Lovforslaget forventes fremsat og vedtaget af Folketinget i første halvår af 2025 med ikrafttrædelse den 1. juli 2025.

Opmærksomhedspunkter

Hillerød Forsyning har haft møde med Energistyrelsen, da Energistyrelsen er opmærksom på, at Hillerød Vand A/S har storkunder på vandområdet. Konklusionen var umiddelbart, at forsyningen er langt i projekterne med storkunderne, og det vil derfor ikke være muligt for Hillerød Forsyning at drage nytte af lovforslaget på nuværende tidspunkt. Det vil bl.a. kræve, at der lægges et separat ledningsnet til teknisk vand.

Forudsætninger for udnyttelse af teknisk vand er:

- Forsyning med teknisk vand vil være en selvstændig forsyningsart
- Forsyning med teknisk vand skal selskabsmæssigt være adskilt fra vandselskaber og skal operere på markedsvilkår
- Teknisk vand selskaber må ikke eje eller være ejet af vandselskaber
- Teknisk vand selskaber vil ikke være underlagt økonomisk regulering og effektiviseringskrav
- Vandsektortilsynet vil skulle føre tilsyn med, om der er selskabs- og regnskabsmæssig adskillelse mellem vandselskaber og teknisk vand selskaber

Lovgrundlag

Udkast til lovforslag om teknisk vand har været i høring, og Folketingets Klima-, Energi- og Forsyningsudvalg er blevet orienteret om udkast til lovforslag:

[KEF, Alm.del - 2024-25 - Bilag 68: Lovudkast: Udkast til forslag til lov om forsyning med teknisk vand, fra klima-, energi- og forsyningsministeren / Folketinget](#)

Næste skridt er, at lovforslaget bliver fremsat i Folketinget med forventet ikrafttrædelse den 1. juli 2025.

Der vil være ændringer til følgende love, hvis lovforslaget om teknisk vand bliver vedtaget af Folketinget:

- vandsektorloven,
- el- og varmforsyningsloven,
- vandforsyningsloven,

- miljøbeskyttelsesloven og
- spildevandsbetalingsloven

Økonomi

Ingen.

Risikovurdering

Ingen.

Bilag

Ingen.

Sagsresumé

Budgetopfølgningen for 4. kvartal 2024 viser et EBITDA realiseret over budget.

Indstilling

Formanden og direktionen indstiller, at bestyrelsen godkender budgetopfølgningen pr. 31. december 2024.

Sagsresumé

Sagen vedrører etablering af tre spildevandsledninger langs Overdrevsvejen, som forsyner hele Favrholt området.

Det drejer sig om to projekter, der er startet i 2018. Projekterne har afventet etablering, til der forelå en udbygningsplan for Favrholt. Derudover afventede der en helhedsplan for centralisering af decentrale renseanlæg. Projekterne har også været udfordret grundet Vejdirektoratets projekt med udvidelse af Overdrevsvejen. For at undgå en omlægning af forsyningsledninger langs Overdrevsvejen har forsyningen gennem en periode på et år arbejdet på at få en aftale på plads om placering af ledningerne. Sammen med Vejdirektoratet (VD) og Hillerød Kommune er der nu fundet en løsning, der vil sikre, at de nye ledninger kan blive liggende, nu hvor Overdrevsvejen udvides og der etableres cykelsti. Yderligere har en forsinkelse af etableringen af NHN haft betydning for projekternes fremdrift.

Indstilling

Formanden og direktionen indstiller til bestyrelsen, at budgetterne for spildevandsledninger langs Overdrevsvejen justeres med 14,6 mio. kr.

Historik

11. maj 2021

På det ordinære bestyrelsesmøde blev budgetoverslagene for de to projekter justeret. Der var dog udelukkende tale om en omfordeling mellem de to projekter, idet der blev overført 1 mio. kr. fra projekt 'Transportanlæg Hammersholt renseanlæg' til projekt 'Pst NHN og ledninger', da ledningen fra Hammersholt renseanlæg blev opdimensioneret for at kunne aftage spildevandet fra Nyt Hospital Nordsjælland (NHN).

Sagsfremstilling

Formål

Der skal etableres tre spildevandsledninger langs Overdrevsvejen:

- En ledning, der kan forsyne Favrholt.
- En ledning til NHN, der kan aftage spildevand fra hospitalet.
- En returledning, der på sigt kan lede rensset spildevand til Slånebækken, når Hammersholt Renseanlæg nedlægges.

Etableringen af de tre spildevandsledninger dækkes af de to projekter: '2505301 Pst NHN og ledninger' samt '2509000 Transportanlæg Hammersholt til HCR Syd', med et samlet budget på 13,6 mio. kr. Det nuværende restbudget på de to projekter er på 10,4 mio. kr. Der er dog behov for, at det samlede bestyrelsesgodkendte budget justeres til 28,2 mio. kr. så det passer til det endelige projekt og den nødvendige prisjustering. Budgetforhøjelsen fordeles med 6,4 mio. kr. til projekt 2505301 og 8,2 mio. kr. til projekt 2509000, da der tidligere kun er beregnet et overordnet overslag for budgettet på opgaven.

Projektet blev påbegyndt i 2018, men er blevet forsinket af flere årsager:

- Afventet etablering, til der forelå en udbygningsplan for Favrholt
- Helhedsplan for centralisering af decentrale renseanlæg
- Vejdirektoratets udvidelse af Overdrevsvejen
- Etablering af NHN

Opgaven omfatter, udover etablering af tre spildevandsledninger, desuden klargøring og bestykning af pumpestation med pumper, eltavler mv. på NHN. På nuværende tidspunkt er der kun etableret en pumpebrønd, som blev etableret for 5-6 år siden. Status for denne pumpebrønd er ved at blive undersøgt, og der er umiddelbart behov for en del tilretninger, før pumpestationen er funktionsdygtig. Der er i det nye budget taget højde for, at de nødvendige tilretninger på nuværende tidspunkt ikke er kendte.

Det er vigtigt at kunne komme i gang med ledninger nu, da NHN snart skal aflede spildevand fra laboratorier mv. Selve hospitalet forventes dog først at komme i drift ved årsskiftet 2026/2027.

Siden sidst

Siden overslaget på de 13,6 mio. kr. blev leveret i 2018, er der opstået nye problemstillinger i form af fremmede ledninger i tracé samt ændringer i tracé for at sikre ledningerne bedst muligt i forhold til den kommende udvidelse af Overdrevsvejen.

De oprindelige budgetter omfatter derudover ikke forsyning af selve Favrholt, men udelukkende NHN og Hammersholt. I det oprindelige projekt var tanken også, at spildevandet fra Hammersholt og NHN skulle samles i en enkelt spildevandsledning. Dette er ikke længere tilfældet. Samtidig var der på det tidspunkt ikke krav om returpumpning af rensset spildevand til Slånebækken.

Projektet omfatter i dag tre ledninger, hvoraf den ene nu også skal håndtere spildevandsafledning fra den nye bydel, Favrholt. Samtidig var den daværende aftale med NHN, at de afholdt samtlige udgifter til deres spildevandsafledning, hvilket ikke længere er tilfældet.

De nuværende budgetter er ikke tilstrækkelige til at sætte arbejdet i gang, da budgetterne dels er udarbejdet for flere år siden, dels er der kommet flere nye forhold, der fordyrer etableringen.

Der foreligger nu aftaler om, at NHN-ledningen skal være en selvstændig ledning, og at trykledningen fra Hammersholt renseanlæg opdimensioneres, så den kan aftage spildevand fra hele Favrholt. Endelig betyder et vilkår i udledningstilladelsen for HCR Syd, at der skal etableres en returledning fra HCR Syd til Slånebækken ved Hammersholt renseanlæg for at kompensere for de mindre vandmængder, når dette renseanlæg nedlægges. Siden 2018 har der været en markant prisstigning som følge af øgede omkostninger til materialer og rådgivning. Ifølge indekstal fra Danmarks Statistik er rådgivningsomkostninger steget med 15 % i perioden, mens udgifter til anlæg, herunder materialer og løn, er steget med 28 %. Disse prisstigninger lægger yderligere pres på det oprindelige budget.

Tidsplan

NHN har behov for at kunne aflede sit spildevand inden sommerferien 2025. Der skal desuden etableres ledninger, der sikrer, at spildevand kan afledes fra Favrholt.

Opmærksomhedspunkter

VD har mundtligt accepteret placeringen, men Hillerød Spildevand A/S afventer at modtage dette på skrift. Endelig skriftlig accept kommer i forbindelse med VD's godkendelse af anlægsprogrammet, hvilket er den normale procedure hos VD.

NHNs tilslutningstilladelse er ikke på plads, delvist fordi NHNs projekt har udviklet sig og der nu også skal etableres køkken, hvilket vil påvirke størrelse på pumper mv.

Lovgrundlag

ØR-bekendtgørelsen (BEK nr. 1431 af 05/12/2024 om økonomiske rammer for vandselskaber).

Økonomi

Der er et samlet bestyrelsesgodkendt budget på 13.600 tkr. på de to projekter. Budgetterne forhøjes med samlet 14.600 tkr. til 28.200 tkr.

Budgetforhøjelsen skyldes følgende faktorer:

- Indeksering af det oprindelige anlægsbudget
- Projektet er gået fra idéfase til projekteringsfase
- Ændringer i selve projektet. De oprindelige budgetter omfatter ikke den egentlige forsyning af hele Favrholt, men udelukkende NHN og Hammersholt.

Projekt i tkr.	Godkendt budget	Restbudget	Budgetforhøjelse	Nyt samlet budget
2505301 Pst NHN og ledninger	7.600	6.056	6.400	14.000
2509000 Transportanlæg Hammersholt til HCR Syd	6.000	4.380	8.200	14.200
I alt	13.600	10.436	14.600	28.200

Budgetændringerne betyder en takststigning på ca. 26,02 øre pr. m³ med udgangspunkt i de budgetterede mængder i 2025. Der ansøges om tillæg til de økonomiske rammer på baggrund af § 11. Tillægget gives efter en konkret vurdering fra Vandsektortilsynet.

Risiko

- NHNs tilslutningstilladelse udestår, hvilket kan påvirke projekteringen af pumpestationen. Hillerød Spildevand A/S' projektleder følger udvikling tæt, og er i løbende dialog med NHN.
- NHNs afledning af spildevand inden sommerferien 2025 kan ikke indfries indenfor den ønskede tidsramme. Dette skyldes dels forhandlinger med Hillerød Kommune og VD, som har trukket ud i et år og dels, at NHN endnu ikke har ansøgt om tilslutningstilladelse.

Sagsresumé

Hillerød Spildevand A/S har siden 2023 installeret og implementeret sensorer til måling af lattergas i vandfasen i proceslinjen på HCR Syd, og har nu sammen med Teknologisk Institut, Duotec A/S, DTU Sustain, Fredensborg Spildevand A/S og Vordingborg Spildevand A/S ansøgt og fået tilsagn om tilskud fra Miljøteknologisk Udviklings- og Demonstrationsprogram (MUDP) til endnu et projekt. Projektet omhandler måling af lattergas i gasfasen, som ved hjælp af AI sammenlignes med målinger fra vandfasen. Projektets formål er at reducere lattergas (N₂O) emissioner ved hjælp af øget viden og ved hjælp af N₂O-reducerende styringer på renseanlæg. Projektet forløber frem til den 31. december 2027.

Indstilling

Formanden og direktionen indstiller, at bestyrelsen godkender egenfinansiering af lattergasmålingsprojektet på 1.350.240,00 kr.

Historik

8. maj 2023

På bestyrelsesmødet blev lattergasmålingsprojektet godkendt i anlægs- og investeringsplanen. Unisense sensorer blev indkøbt, installeret og programmeret i Hillerød Spildevand A/S' styresystem.

Sagsfremstilling

Formål

Projektets formål er at reducere udledningen af lattergas (N₂O) fra renseanlæg gennem forbedrede styringsstrategier. Store mængder data, AI, dataanalyse og procesviden vil blive brugt til at lave en detaljeret beskrivelse af, hvordan man undgår dannelsen af N₂O gennem styring af processtanken. Projektet vil levere et tal på repræsentativitet (i forhold til total N₂O-produktion for hele anlægget) og demonstration af et sensorsystem, der nøjagtigt måler N₂O-emissioner over renseanlæggets tanke.

Ifølge MUDPs årsberetning 2020 står den direkte udledning af klimagasserne fra renseanlæg for cirka 0,4 % af Danmarks klimabelastning og skyldes mellem 35 og 48 % af det samlede CO₂-ækvivalenter aftryk fra renseanlægs lattergasudledning. Projektet vil indsamle data med to N₂O-sensortechnologier og klarlægge, i hvor høj grad disse sensorer kan forudsige den totale emission af lattergas fra hele anlæg.

Finansiering

Det samlede budget for MUDP-projektet er 8.757.769 kr., og MUDPs bestyrelse har besluttet at yde tilskud til projektets aktiviteter med et maksimalt tilskud på 4.628.901 kr.

Projektdeltagerne skal således bidrage med en egenfinansiering på 4.128.869 kr., og for Hillerød Spildevand A/S betyder det et tilskud fra MUDP på 386.340 kr. og en egenfinansiering på 415.740 kr. samt medfinansiering til Teknologisk institut på 230.000,00 kr. Derudover har Hillerød Spildevand A/S estimeret, at der er brug for yderligere 200 timer til dataopsamling og implementering af styring.

Total budget	802.080	DKK	
Tilskud	386.340	DKK	Ca. 50 % af det ansøgte beløb
Egen finansiering	415.740	DKK	
Betaling til Teknologisk Institut	230.000	DKK	Projektansøgningen, budgetudkast, etablering af partnerskabet og håndtering af uforudsete hændelser
Interne timer	704.500	DKK	
I alt (egenfinansiering)	1.350.240	DKK	

Siden sidst

Da lattergasmålingsprojektet blev godkendt i 2023, var formålet at købe og installere N₂O-sensorer i proceslinjerne efterfulgt af opsætning af styring samt programmering heraf. Disse er nu installeret og implementeret i vandfasen i proceslinjen.

Tidshorisont

Det samlede MUDP-projekt har godkendt en tidsplan med projektstart den 1. januar 2025 og levering af slutrapport og slutregnskab senest den 31. december 2027.

Tidsplan og milepæle:

	Q1	Q2	Q3	Q4

2025			Installation og onboarding af alle sensorsystemer på de deltagende renseanlæg. Installation af Duotec-sensorer ved udstødningsventilen på HCR Syd.	
2026	Fungerende Eddy-covariance, open-path eller tracer gas emissionsmålinger af N2O-flux ved to åbne tankrenseanlæg.	Indsamlet, kvalitetssikret, renset og annoteret datasæt klar til analyse		Indledende resultater og identifikation af nøgleparametre.
2027	Færdiggørelse af procesbeskrivelsen for opbygning af styringsstrategier til reduktion af N2O-emissioner.	Færdige styringsstrategier klar til implementering på demonstrationssteder på de deltagende renseanlæg.	Implementering af styringsstrategier til demonstration.	Empiriske data om N2O-emissioner indsamlet fra nye styringsstrategier.

Opmærksomhedspunkter

MUDP er Miljøministeriets program for støtte til udvikling af fremtidens miljøteknologiske løsninger og afprøvning af teknologi i fuld skala. Programmet fremmer samarbejdet mellem relevante aktører – virksomheder, brancher, vidensinstitutioner og myndigheder – og er en vigtig del af det danske innovationslandskab.

Tilsagn om tilskud er givet på vilkår om, at ansøger skal etablere en følgegruppe med projektdeltagerne, hvortil Unisense inviteres, idet sensorer fra Unisense anvendes i renseanlæggenes drift.

Teknologisk Institut varetager projektledelsen af projektet.

Der vil blive indgået en aftale om samfinansieret forskning mellem Teknologisk Institut som projektleder og projektdeltagerne. Aftalen regulerer projektdeltagernes rettigheder til den viden, de bringer ind i projektet, og som de opnår i projektet.

Lovgrundlag

[Bekendtgørelse af lov om Miljøteknologisk Udviklings- og Demonstrationsprogram](#) (MUDP-loven)

[Administrationsbekendtgørelse for MUDP-programmet](#) (MUDP-bekendtgørelsen)

[Bekendtgørelse om økonomiske rammer for vandselskaber](#)

Økonomi

Hillerød Spildevand A/S' egenfinansiering for MUDP-projektet er 1.350.240 kr.

Der er et bestyrelsesgodkendt budget på projektet 'Lattergasmåling på HCR Syd' på 2.063 tkr. Budgettet forhøjes med 1.350 tkr. til 3.413 tkr., så projektet også indeholder egenfinansieringen af MUDP-projektet.

Budgetændringen betyder en takststigning på ca. 4,08 øre pr. m³ med udgangspunkt i de budgetterede mængder i 2025. Der ansøges om tillæg til de økonomiske rammer på baggrund af ØR-bekendtgørelsen § 11. Tillægget gives efter en konkret vurdering fra Vandsektortilsynet.

Risikovurdering

Risici	Sandsynlighed for at det vil ske og påvirkning af projektet	Håndtering/minimering af sandsynlighed og påvirkning
Ønskelig udvikling af tekniske parametre (flow sensor, baseline drift, stabilitet) af sensorsystem ikke opnået i tide.	Lav/middel Risiko for projektforsinkelse, der påvirker mængden og kvaliteten af de opnåede data og andre efterfølgende aktiviteter.	Flere alternativer skal overvejes og/eller inkluderes tidligt i processen.

Høj nedetid og tekniske vanskeligheder med Duotec og/eller sensorsystemer	Lav/middel Risiko for en betydelig reduktion i datakvalitet og/eller mængde, hvilket resulterer i mindre assistance fra maskinlæring.	Skift ressourcer til regelmæssig evaluering af sensordata og brug flere ressourcer på traditionel dataanalyse.
Beskrivelse af N2O-dannelsesprocessen er ikke tilfredsstillende: ML og dataanalyse undlader at identificere parametre, der fører til stigninger i N2O	Middel Risiko for ufuldstændig procesbeskrivelse, der fører til dårligere og mere vanskelig implementering af styringsstrategier.	Længere testfase, kortere demonstrationsfase. Specifikt målrettet indsamling af den "manglende viden" fra procesbeskrivelsen gennem velplanlagte ændringer i styringsskema-testene.

Bilag

Bilag 1 - MUDPs tilsagn om tilskud

Sagsresumé

Beslutningspunktet beskriver forslag til ændringer af anlægs- og investeringsplan 2024.

Indstilling

Formanden og direktionen indstiller, at bestyrelsen godkender forslag til ændringer af anlægs- og investeringsplan 2024.

Sagsresumé

Beslutningspunktet beskriver forslag til ændringer af anlægs- og investeringsplan 2025.

Indstilling

Formanden og direktionen indstiller, at bestyrelsen godkender forslag til ændringer af anlægs- og investeringsplan 2025.

Eventuel drøftelse af emner udenfor dagsorden.

Indstilling

Formand og direktionen indstiller, at tavshedspligten fraviges på samtlige punkter.

Næste ordinære bestyrelsesmøde afholdes den 13. maj 2025 kl. 10.00.

Sagsresumé

Bestyrelsen evaluerer det afholdte møde.