

Til: Frederikssund Kommune

Afrapportering af investeringsaftale 2022 for 4. kvartal

24-02-2023

Side 1 | 4

Novafos har indgået en investeringsaftale for 2022 med Frederikssund Kommune.

S22-0750

Det er i den forbindelse blevet aftalt, at Novafos hvert kvartal skal give en status for fremdriften i de forskellige projekter og oplyse, om budgettet forventes overholdt.

D23-104170

Opsummering af afrapportering for 4. kvartal 2022

Der har generelt været god fremdrift i projekterne i 4. kvartal af 2022. 22 mål er grønne, 2 mål er gule, 6 mål er røde og 2 mål er grå.

Baggrunden for de 2 gule mål:

1. Projektet vedrørende bæredygtig indvinding af drikkevand er gult. Novafos har igennem InSa-drikkevand samarbejdet igangsat et fælles projekt om bæredygtighed med Rambøll som rådgiver. Projektet fortsætter i 2023.
2. Projektet vedrørende registrering af overløb fra renseanlæggene er gult. Novafos har udarbejdet opgavebeskrivelse til Driften for etablering af målere på Frederikssund, Slangerup-, Tørslev- og Nedre Dråby renseanlæg. Forundersøgelser til etablering af målere er igangsat. Målerne etableres i starten af 2023. På Vejleby og Hyllingeriis Renseanlæg er der ikke mulighed for overløb. Opgørelse over overløb afrapporteres i bilag til virksomhedsplanen, når året er gået.

Baggrunden for de 6 røde mål:

1. Projektet vedrørende reducere af overløb ved overløbspunktet Åbjergvej 10 (3F5U) er rødt. Novafos er fortsat i gang med en samlet idéfase for de fire overløb i Frederikssund og processen er forsinket grundet manglende ressourcer hos rådgiver.
2. Projektet vedrørende reducere af overløb ved overløbspunktet Strædet 8 (4F3U) er rødt af samme årsag som det ovenstående punkt.
3. Projektet vedrørende reducere af overløb ved overløbspunktet Frederiksværkvej 10 (4F1U) er rødt af samme årsag som det ovenstående punkt.
4. Projektet vedrørende reducere af overløb ved overløbspunktet Ny Østergade 12 (4F2U) er rødt af samme årsag som det ovenstående punkt.
5. Projektet vedrørende etablering af bassin og pumpestation på Københavnsvej 4-6 med henblik på at reducere overløb ved U5 og U6 er rødt, da godkendelse af reguleringsprojekt og meddelelse af udledningstilladelse er en forudsætning for at igangsætte etablering af bassin og pumpestation. Novafos har sendt ansøgning om udledningstilladelse til Frederikssund Kommune i december 2022.
6. Projektet vedrørende udarbejdelse af skitseprojekt for etablering af bassin ved Skibby Øst er rødt. Novafos har gennemført en robusthedsanalyse af Marbækgrøften samt et måleprogram for at bestemme de reelle vandmængder fra Skibby til recipienten. Der er

foretaget yderligere flowmålinger og genberegninger med ny hydraulisk model for Skibby. Igangsættelse af skitseprojekt afventer væsentlighedsanalyse som supplement til robusthedsanalyse, samt genberegninger på baggrund af tilbagemeldinger fra myndighed.

Baggrunden for de 2 grå mål:

1. Projektet vedrørende afslutning af detailprojektering og igangsættelse af anlægsarbejder ved Hans Atkes Mose er gråt, da Novafos fortsat er i gang med at undersøge om spildevandet fra Hans Atkes Mose kan ledes til et forsinkelsesbassin placeret på Slangerup Renseanlæg. Novafos er i dialog med Frederikssund Kommune om denne løsning.
2. Projektet vedrørende optimering af afløbsstrukturen i Jørlunde, Rappendamhuse, er gråt, da Novafos fortsat er i gang med at undersøge, om spildevandet fra Jørlunde kan ledes til et forsinkelsesbassin placeret på Slangerup Renseanlæg. Novafos er i dialog med Frederikssund Kommune om denne løsning.

Side 2 | 4

Det endelige forbrug for 2022 er 81,9 mio. kr., hvilket er 28,3 mio. kr. lavere end det forventede estimat for 1. kvartal. Det svarer til en forbrugsprocent på 74 % af 1. kvartals estimat.

På vandområdet er de væsentligste afvigelser i forbruget i forhold til 1. kvartals estimat på:

1. Vandværker, hvor det endelige forbrug er 3,9 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 63 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 2,3 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at arbejdet med nye borer og overbygninger ved Ådalen er forsinket og først afsluttes i 2023. Desuden har behovet for mindre vedligeholdelsesarbejder har været mindre end forventet.
2. Ledninger, hvor det endelige forbrug er 3,5 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 51 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 3,4 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at ledningsreoveringen på Odinsvej og Frederiksværksvej blev nedprioriteret i starten af 2022 til fordel for byudviklingsprojekt i Vinge. Projekterne i Vinge gik i stå i 4. kvartal, men da var det for sent at starte ledningsreoveringsprojekterne på grund af manglende ressourcer internt i Novafos og hos entreprenøren.
3. Byggemodninger, hvor det endelige forbrug er 6,0 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 42 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 8,1 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at byudviklingen i Vinge er gået i stå.

På spildevandområdet er de væsentligste afvigelser i forbruget i forhold til 1. kvartals estimat på:

1. Renseanlæg, hvor det endelige forbrug er 9,7 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 78 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 2,8 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at der er sket en tidsforskydning af reoveringen af slamafvandingen på Frederikssund Renseanlæg pga. leveranceproblemer med el-hardware. Samtidig er reoveringen af indløbsbygværket på Slangerup Renseanlæg mere omfattende end forventet, hvorfor anlægsprojektet er blevet lidt forsinket.
2. Planlægning, hvor det endelige forbrug er 5,9 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 135 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 1,5 mio. kr. højere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at der er brugt ekstra tid og midler på

opdatering og udvikling af de hydrauliske modeller for Frederikssund Kommune. Desuden er der brugt mere tid på besvarelse af henvendelser fra Frederikssund Kommune og borgere.

3. Ledninger, hvor det endelige forbrug er 15,1 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 69 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 6,9 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at løsning med ny spildevandsledning ved Vibevej genovervejes og dermed ikke blev udført i 2022. Desuden er projekt med ledninger for Almene boliger i Vinge udskudt til 2023, bl.a. fordi Bygherrens entreprenør gik konkurs.
4. Byggemodninger, hvor det endelige forbrug er 4,1 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 69 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 1,8 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at byggemodningssagen Møllevej endnu ikke er afsluttet og afregnet.
5. Københavnsvej 4-6, hvor det endelige forbrug er 1,1 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 37 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 1,9 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at reguleringsprojekt og udledningstilladelse ifm. reovering af Københavnsvej 4 -6 fortsat er under behandling.

Bilag

Bilag 1: Mål og resultatkrav 2022

Bilag 2: Investeringsoversigt 2022

Læsevejledning til bilag 1: Mål og resultatkrav 2022

I bilag 1 vises fremdriften af mål, handlinger, resultatkrav og status. Kolonnen med status er farvelagt for at give et hurtigt overblik:

Grøn	Novafos nåede målet i 2022
Gul	Novafos nåede mere end 75-80 % af målet i 2022. Årsag er anført i teksten
Rød	Målet blev ikke nået i 2022. Årsag er anført i teksten
Grå	Målet udgik i 2022 efter aftale med kommunen eller pga. udefrakommende forhold

Side 4 | 4

Læsevejledning til bilag 2: Investeringsoversigt 2022

I bilag 2 vises oversigten over budget, estimat, forbrug og status.

Tabel 1 er opbygget efter samme kronologiske rækkefølge, som processen for Novafos' arbejde med årets budget og estimater. Denne rækkefølge fremgår i nedenstående figur.



Først vises de budgettal for indeværende år, som blev udarbejdet fra maj til oktober i det foregående år og godkendt af bestyrelsen i november/december samme år.

Herefter vises estimatet pr. 31. marts. Når vi afrapporterer 1. kvartal af investeringsaftalerne, får vi en status på igangværende projekter og på forbruget pr. 31. marts. På den baggrund får vi et mere realistisk billede af hvad vi kan gennemføre i indeværende år. Det kan medføre en tilpasning af kategoriseringen af projekter og en omplacering af budgetmidler. Herfra udarbejder vi et estimat pr. 31. marts, som er Novafos' nye forventning til årets resultat.

Når vi kommer til afrapporteringen af 2. kvartal og 3. kvartal er der yderligere to kolonner i tabellen, som viser henholdsvis estimatet pr. 30. juni og estimatet pr. 30. september. Ændringer i forventningen til estimaterne kan skyldes, at omkostningerne ændrer sig eller at omkostninger flyttes fra eller til et andet år. Disse estimater bruges til intern styring af eventuelle justeringer og med denne fremgangsmåde forbedres mulighederne for at nå de aftale mål i Investeringsaftalen.

Derefter vises det realiserede forbrug pr. ultimo måned i det afrapporterede kvartal, jf. den grå markering i overstående figur.

Dernæst vises forbruget i procent i forhold til estimatet pr. 31. marts, da vi foretager alle afrapporteringer op imod estimatet for 1. kvartal. Forbrugsprocenten afhænger blandt andet af hvornår på året projekterne starter op, hvilken fase projekterne er i og hvor længe projekterne er igang. Typisk er der også en tidsmæssig forskydning mellem udførelsesfasen og betaling.

Til sidst vises referencenumre på de puljer eller projekter, hvor der er en direkte reference til et specifikt mål og resultatkrav i Investeringsaftalens bilag 1.

Vand

Punkt V4.4 har ændret status fra grøn til gul i forhold til 3. kvartal 2022.

Tablet 1: Mål for vand for Novafos Vand Frederikssund A/S

	Mål	Handling	Resultatkrav	Status
V1.0	Ledningsnettet for drikkevand skal være velholdt og udbygges i takt med behovet.	Udskifter renoveringsmodne vandledninger jf. ny fælles strategi med ens udpegningskriterier.	Ca. 1,0 km vandledning er renoveret i 2022.	Grøn: Der er etableret i alt ca. 3 km ny ledning i Vinge, samt på Svanholm Allé. Ledningsrenovering er udsat grundet prioriteringer i Vinge. LCM
V2.0	Minimere tab fra ledningsnettet for drikkevand.	Overvåger natforbruget og overholder Novafos strategi for reduktion af vandtab. Handling foretages med henblik på at lokalisere og udbedre brud.	Der er udført systematisk lækagesøgning eller en særlig indsats, hvor vandtabet er højere end 5-8%.	Grøn: Der har ikke været grundlag for at igangsætte aktiviteter. Der arbejdes på at anvende støjdata fra de nye fjernaflæste vandmålere i de områder, hvor denne type vandmåler er monteret. MFO
V3.1	Sikre retvisende afregning ved etablering af fjernaflæste vandmålere.	Udskifter i perioden 2020-2022 hele målerparken til fjernaflæste vandmålere. Udskiftningen sker med afsæt i strategi fra 2018.	Målerparken er fuldt udskiftet og tidligere DriveBy vandmålere er overflyttet til antenne-netværk	Grøn: Udskiftning til fjernaflæste vandmålere gennemført og afsluttende opsamling foregår året ud. MFO
V3.2		Anvender og udbreder kendskab til data hos forbrugerne	Der har været kørt en kampagne omkring anvendelse og udbredelse af forbrugsdata via Watts App	Grøn: Appen Watts er lanceret og kampagne om tilmelding og brug af appen er udrullet. MFO
V4.1	Sikre en bæredygtig indvinding af drikkevand.	Samarbejder med kommunen om indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse. Herunder medvirker Novafos til at reducere pesticid-	Novafos har udarbejdet en strategi for lodsejerforhandlinger og -erstatninger i forbindelse med pålagte indsatser i forbindelse med	Grøn: Kortlægning af sårbarhed for eksisterende indvindingsoplande samt grundvandsdannende oplande er udført. Ultimo 2022 er

	Mål	Handling	Resultatkrav	Status
		indholdet i grundvandet gennem grundvandsbeskyttelse i BNBO og grundvandsdannende op-lande.	kommunens grundvandsbeskyttelse f.eks. indsatsplaner.	der pålagt indsatser i forhold til BNBO, som der arbejdes videre med i 2023. Arbejdet med strategi for lodsejerforhandlinger fortsætter. TSS
V4.2			Novafos har i samarbejde med Region H og Frederikssund kommune gennemført tiltag i forhold til DMS punktkilde i indvindingsoplandet til Marbæk kildeplads.	Grøn: Novafos og Region Hovedstaden forsætter modelarbejde mhp. opdatering af geologi og hydrologi i eksisterende lokalmodel, mhp. vurdering af varighed og om der kan laves f.eks. afværgetiltag EVH
V4.3		Undersøger udbredelsen af miljøfremmede stoffer i grundvand og drikkevand i Novafos forsyningsområde og er en proaktiv bidrager til vidensopbygning omkring nye miljøfremmede stoffer i grundvandet.	Novafos har deltaget i Ph.d.-projekter og udviklingsprojekter omkring risikovurderinger af miljøfremmede stoffer i forhold til grundvand og drikkevand. Novafos har løbende formidlet resultaterne af arbejdet.	Grøn: Novafos bidrager med ressourcer og værkstedsområde til Ph.D. projekt om effekter af pesticider på grundvandsressourcen. Novafos har orienteret myndighederne og øvrige parter løbende. PLT
V4.4		Novafos gennemfører bæredygtigheds-vurderinger af teknologier for indvinding og rensning af grundvand. Vurderingerne relateres til nuværende krav for drikkevandskvalitet samt scenarier for mulige fremtidige krav.	Novafos har udarbejdet et koncept for bæredygtig indvinding af drikkevand på basis af bæredygtigheds-vurderinger.	Gul: Novafos har igennem InSa-drikkevand samarbejdet igangsat et fælles projekt om bæredygtighed med Rambøll som rådgiver. Projektet fortsætter i 2023. PLT
V4.5		Novafos udvikler en bæredygtighedsberegner, så vi kan gennemføre bæredygtigheds-vurderinger af vores anlægsaktiviteter.	Novafos har udviklet første version af anlægsberegneren. For vandforsyning er der udarbejdet en brugergrænseflade og gennemført beregninger for to pilotprojekter; et vandværk (med udgangspunkt i Bagsværd	Grøn: Der er gennemført to pilotprojekter: 1) Beregning af klimaaftryk fra rentvandsbeholdere, samt 2) Renovering af vandledninger. Resultatet af sidstnævnte er er præsenteret på en Temadag for genbrugsmaterialer i ledningsgrave afholdt i 2022. MWE

	Mål	Handling	Resultatkrav	Status
			vandværk) samt for renovering af drik-kevandsledninger.	
V5.1	Sikre, at forsyningen til enhver tid råder over tilstrækkelig vandressource.	Efterlever resultatet af strukturanalysen fra 2019, der indeholder forslag til strategi for den fremtidige vandforsyningsstruktur.	Novafos har fortsat kildepladsundersøgelser på Hornsherred. Afhængig af resultatet af forundersøgelserne udføres monitoring og detailmodellering af kildepladser.	Grøn: Der er god fremdrift i opgaven. De to første prøveboringer er udført, og der arbejder på det indledende undersøgelser på flere andre kildepladser. Arbejdet forsætter i 2023-24. EVH/TSS
V5.2			Novafos har fortsat kildepladsundersøgelser ved Marbæk. Afhængig af screeningsresultatet findes placering til nye borer på Marbæk Kildeplads.	Grøn: Grundvandsmodel til udpegning af mulige interesseområder for nye kildepladser er udført. I 4. kvartal begyndte vurderingen af størrelse af potentiel ny grundvandsressource. EVH
V5.3			Novafos har afdækket muligheden for backup gennem nødforbindelse mellem Danshøjbeholderen og Værket ved Slangerup.	Grøn: Mulighederne er afdækket og projektet er for nærværende sat på pause indtil HOFOR træffer beslutning om Slangerupværket skal renoveres på den nuværende placering eller om værket skal have ny lokalitet. MFO
V5.4			Novafos har igangsat arbejdet med at finde placering af et nyt vandværk på Hornsherred.	Grøn: Der foregår en dialog med en lodsejer om køb af et areal på Lyngerupvej i Gerlev. MWP
V5.5			Af hensyn til forsyningssikkerheden samarbejder Novafos med kommuner, private virksomheder, universiteter og vandforsyninger omkring renseteknologi-er for miljøfremmede stoffer.	Novafos har aktivt deltaget i udvikling og afprøvning af renseteknologier for DMS og andre miljøfremmede stoffer, og er i dialog med kommunen om resultater og muligheder.
V6.0	Sikre velholdte produktionsanlæg.	Opdatering af styrings- og overvågningssystemer på vandværker for at sikre fælles styring.	Novafos har igangsat overflytningen af anlæg til ny fælles SRO-plattform.	Grøn: Projektet med etablering af fælles platform i hele Novafos skrider planmæssigt frem.

	Mål	Handling	Resultatkrav	Status
				Konverteringen i Frederikssund afventer etablering af nyt vandværk. MEG

Spildevand

Punkterne A3.0, A3.1, A3.2, A3.3 og A4.0 har ændret status fra gul til rød i forhold til 3. kvartal 2022.

Punkt R2.0 har ændret status fra grøn til gul i forhold til 3. kvartal 2022.

Tablet 2: Mål for klima og miljø for Novafos Spildevand Frederikssund A/S

	Mål	Handling	Resultatkrav	Status
A1.0	Sikre spildevandsforsyning i henhold til den fastlagte forsyningspligt i spildevandsplanen.	Der etableres forsyning til nye kloakplande og områder, der byggemodnes.	Novafos har sikret, at forsyningen til nye byggemodningsområder er etableret i tilpas tid forud for byggemodninger - herunder etablering af bassiner og byudvikling i Vinge. Dette forudsætter dog, at plangrundlaget er på plads.	Grøn: Novafos er i løbende dialog med Frederikssund Kommune om sikring af forsyning i byggemodninger. I Vinge har Novafos udført bassin B308-1 ved Slots- og Kulturstyrelsens Fællesmagasin. Novafos er i projekteringsfasen om forsyning af de Almene boliger i Vinge C, i analysefase for B308-2 i samarbejde med Frederikssund Kommune og har indledt dialog med udviklere om byggemodning i Vinge Syd, Vinge Erhverv og i Deltakvarteret. Øvrige byggemodninger (Kroghøj, Slagslundevej, Roskildevej og Hillerødvej) følger planen og forventes at være etableret i tilpas tid. MMO
A1.1			Novafos har i tæt samarbejde med Frederikssund Kommune arbejdet på en udledningstilladelse til Marbækrenden.	Grøn: Novafos har i 2022 afsluttet målekampagne af vandløbet. Ansøgning om medbenyttelse af det rørlagte vandløb Marbækrenden er sendt til Frederikssund Kommune. Medbenyttelse er en

	Mål	Handling	Resultatkrav	Status
				forudsætning for en udledningstilladelse. MMO
A2.0	Sikre plangrundlag.	Der bidrages til ny spildevandsplan.	Novafos har bidraget til arbejdet med udarbejdelse af ny spildevandsplan, herunder udarbejdet kortmateriale og foretaget udvalgte beregninger samt indgået i drøftelser om serviceniveau og ny klimalov.	Grøn: Novafos har bidraget til Frederikssund Kommunes spildevandsplan med kortmateriale, beregninger og statuskort. Tidsplan og opgaver koordineres løbende med kommunen. MMO
A3.0	Opfylde vandområdeplanens (2015-2021) krav vedrørende regnbetingede overløb af spildevand.	Der arbejdes på at efterleve vandplanens krav til reduktion/fjernelse af overløb.	Novafos har afsluttet idéfasen for projekter, der er med til at reducere overløb ved overløbspunktet Åbjergvej 10 (3F5U).	Rød: Novafos er fortsat i gang med en samlet idéfase for de fire overløb i Frederikssund (Åbjergvej 10, Strædet 8, Frederiksværkvej 10 og Ny Østergade 12), processen er forsinket grundet manglende ressourcer hos rådgiver. MMO
A3.1			Novafos har afsluttet idéfasen for projekter, der er med til at reducere overløb ved overløbspunktet Strædet 8 (4F3U).	Rød: Novafos er fortsat i gang med en samlet idéfase for de fire overløb i Frederikssund (Åbjergvej 10, Strædet 8, Frederiksværkvej 10 og Ny Østergade 12), processen er forsinket grundet manglende ressourcer hos rådgiver. MMO
A3.2			Novafos har afsluttet analysefasen herunder udarbejdet skitseprojekt (er), der er med til at reducere overløb ved overløbspunktet Frederiksværkvej 10 (4F1U).	Rød: Novafos er fortsat i gang med en samlet idéfase for de fire overløb i Frederikssund (Åbjergvej 10, Strædet 8, Frederiksværkvej 10 og Ny Østergade 12), processen er forsinket grundet manglende ressourcer hos rådgiver. MMO

	Mål	Handling	Resultatkrav	Status
A3.3			Novafos har afsluttet analysefasen herunder udarbejdet skitseprojekt(er), der er med til at reducere overløb ved overløbspunktet Ny Østergade 12 (4F2U).	Rød: Novafos er fortsat i gang med en samlet idéfase for de fire overløb i Frederikssund (Åbjergvej 10, Strædet 8, Frederiksværkvej 10 og Ny Østergade 12), processen er forsinket grundet manglende ressourcer hos rådgiver. MMO
A3.4		Der etableres og udvides forsinkelsesbassin, sløjfes overløbsbygværker samt udvides fællesbassin, jævnfør spildevandsplanens bilag 15 – 2014/15.	Novafos har afsluttet detailprojektering og igangsat anlægsarbejder ved Hans Atkes Mose. Projektet er med til at reducere overløb ved U2 og U3.	Grå: Novafos er fortsat i gang med at undersøge, om spildevandet fra Hans Atkes Mose kan ledes til et forsinkelsesbassin placeret på Slangerup Renseanlæg. Novafos er i dialog med Frederikssund Kommune om denne løsning, hvorfor resultatkravet fortsat er gråt. MMO
A3.5			Novafos har etableret bassin og pumpestation på Københavnsvej 4-6 med henblik på at reducere overløb ved U5 og U6. Dette forudsætter, at der er meddelt udledningstilladelse ultimo 2021.	Rød: Novafos har ikke etableret bassin og pumpestation, da godkendelse af reguleringsprojekt og meddelelse af udledningstilladelse er en forudsætning for at igangsætte etablering af bassin og pumpestation. Novafos har sendt ansøgning om udledningstilladelse til Frederikssund Kommune i december 2022. MMO
A3.6		Afløbsstrukturen i Jørlunde, Rappendamhuse optimeres, så overløb til Jørlunde Å reduceres.	Novafos har afsluttet idéfasen og igangsat skitseprojekt for afdækning af, om vejen frem er fastholdelse af fælles afløbssystem og dermed etablering af bassin, pumpestation og trykledning, eller ændre afløbssystemet til	Grå: Novafos er fortsat i gang med at undersøge, om spildevandet fra Jørlunde kan ledes til et forsinkelsesbassin placeret på Slangerup Renseanlæg. Novafos er i dialog med Frederikssund Kommune om denne løsning,

	Mål	Handling	Resultatkrav	Status
			separatsystem. Formålet med projektet er at reducere aflastninger til Jørlunde Å ved overløb U31, U33A+B og U35.	hvorfor resultatkravet fortsat er gråt. MMO
A4.0	Bidrage til klimatilpasning	Der etableres og udvides forsinkelsesbassin, sløjfes overløbsbygværker samt udvides fællesbassin, jævnfør spildevandsplanens bilag 15 – ?2014/15.	Novafos har udarbejdet skitseprojekt for etablering af bassin ved Skibby Øst forudsat, at Frederikssund Kommune senest 1. maj 2022 har besluttet, hvordan de omkringliggende arealer skal kloakeres.	Rød: Novafos har gennemført en robusthedsanalyse af Marbækgrøften samt et måleprogram for at bestemme de reelle vandmængder fra Skibby til recipienten. Der er foretaget yderligere flowmålinger og genberegninger med ny hydraulisk model for Skibby. Igangsættelse af skitseprojekt afventer væsentlighedsanalyse som supplement til robusthedsanalyse, samt genberegninger på baggrund af tilbagemeldinger fra myndighed. MMO
A4.1			Novafos har genoptaget projektet med at etablere bassin ved Venslev Syd. Projektet forudsætter en afgørelse af påklaget landzonetilladelse til fordel for kommunen senest 1. juni 2022.	Grøn: Novafos har udarbejdet detailprojekt for bassin ved Venslev Syd. Projektet forudsætter en afgørelse af klage over manglende VVM samt ekspropriering af arealer. Landzonetilladelse er stadfæstet. Vandløbsreguleringsprojekt gennemføres efter arealerhvervelse. Vejprojekt (adgangsvej) er udarbejdet og afventer godkendelse hos Frederikssund Kommune. MMO
A5.0	Sikre at anlægsprojekter er så bæredygtige, som muligt.	Der arbejdes på at udvikle en bæredygtighedsberegner, så Novafos kan gennemføre bæredygtighedsvurderinger af vores	Novafos har udviklet første version af bæredygtighedsberegner for anlægsprojekter. For spildevand er der udarbejdet en	Grøn: Novafos har igangsat arbejdet med udvikling af bæredygtighedsberegner for anlægsprojekter. Der er udvalgt to pilotprojekter

	Mål	Handling	Resultatkrav	Status
		anlægsaktiviteter. Formålet er at kunne reducere klimaaftrykket af anlægsaktiviteterne.	brugergrænseflade og gennemført beregninger for to pilotprojekter.	(på tværs af de ni ejerkommuner) til gennemførelse af beregning af klimaaftryk. Resultaterne er repræsentative for Novafos' portefølje af projekter. MMO

Table 3: Mål for Rens for Novafos Spildevand Frederikssund A/S

	Mål	Handling	Resultatkrav	Status
R1.0	Etablere fælles rensestruktur i Roskilde Fjord opland.	Novafos arbejder med etablering af en fælles renseanlægsstruktur i Roskilde Fjord opland i samarbejde med kommunerne.	Novafos har i samarbejde med de fem kommuner (Frederikssund, Egedal, Ballerup, Furesø og Herlev) fortsat udarbejdelse af strukturplan for fælles renseanlægsstruktur med den tilhørende miljøvurdering og Natura 2000-vurdering for Roskilde Fjord. Novafos har forestået og koordineret arbejdet på grundlag af kommunernes beslutning om at igangsætte udarbejdelse af strukturplan.	Grøn: Novafos afventer Frederikssund Kommunes politiske beslutning om placering for efterfølgende at igangsætte strukturplan og miljøvurdering. MMO
R1.1			Novafos fortsætter i samarbejde med Frederikssund Kommune vurderingen af placeringsmuligheder for et nyt renseanlæg. På baggrund af vurderingens resultat, igangsætter Novafos i samarbejde med kommunen sikring af plangrundlaget for etablering af et fælles renseanlæg.	Grøn: Novafos og Frederikssund Kommune har udarbejdet placeringsanalyse. Analysen planlægges behandlet politisk i 1. kvartal 2023 i Frederikssund Kommune. MMO
R2.0	Registrering af overløb fra renseanlæggene.	Der iværksættes et arbejde med at sikre registreringen af overløb	Novafos har gennemført tiltag, der sikrer, at renseanlæggene lever op til det paradigme for	Gul: Novafos har udarbejdet opgavebeskrivelse til Driften for etablering af målere på

	Mål	Handling	Resultatkrav	Status
		fra renseanlæggene, samt formidling af disse udadtil.	registrering af overløb, der er udarbejdet i 2021.	Frederikssund, Slangerup-, Tørslev- og Nedre Dråby renseanlæg. Forundersøgelser til etablering af målere er igangsat. Målerne etableres i starten af 2023. På Vejleby og Hyllingeriis Renseanlæg er der ikke mulighed for overløb. Opgørelse over overløb afrapporteres i bilag til virksomhedsplanen, når året er gået. MMO
R3.0	Reducere klimaaftrykket fra renseanlæg.	Novafos implementerer tiltag på renseanlæggene til reduktion af lattergasemissioner.	Novafos måler lattergasemissioner på alle renseanlæg over 30.000 PE. På baggrund af lattergasmålingerne og kommende lovgivning på området, har Novafos igangsat udarbejdelse af en strategi for reduktion af lattergasemissioner.	Grøn: Novafos har installeret lattergasmålere til emissionsmåling på Frederikssund, Usserød og Stavnsholt Renseanlæg. Softwareopsætningen er afsluttet og måledata opsamles og bearbejdes systematisk. Novafos planlægger oplæring af driftspersonalet til vedligeholdelse og kvalitets sikring af måledata. MMO

Bilag 2: Investeringsoversigt 2022 Afrapportering 4. kvartal

S22-0750

D23-070349

Tabel 1: Budget, estimat og forbrug for Novafos Vand Frederikssund A/S og Novafos Spildevand Frederikssund A/S (1.000 kr.)

	Budget	Estimat	Estimat	Estimat	Forbrug pr.	Forbrug i % af estimat pr.	Reference til bilag 1
	2022	31.03.22	30.06.22	30.09.22	31.12.22	31.03.22	
Vand	37.800	44.000	43.250	35.400	29.971	68%	
Vandværker	12.850	6.150	4.800	4.200	3.902	63%	V5.1-V5.5, V6.0
Ledninger	5.950	6.850	6.900	3.950	3.484	51%	V1.0
Byggemodninger	2.000	14.100	14.650	10.350	5.977	42%	
Udskiftning af vandmålere	16.850	16.800	16.800	16.800	16.521	98%	V3.1-V3.2
Fælles IT-projekter	150	100	100	100	87	87%	
Spildevand	53.400	66.200	64.450	50.800	51.894	78%	
Renseanlæg	10.850	12.450	13.450	11.100	9.730	78%	
Puljeprojekter							
Planlægning	2.750	4.350	4.800	5.200	5.867	135%	
Ledninger	12.950	22.000	18.150	15.400	15.139	69%	
Bassiner	7.650	3.500	3.300	2.550	2.962	85%	
Pumpestationer	5.600	4.550	4.150	4.600	3.834	84%	
Byggemodninger	3.500	5.850	5.850	950	4.056	69%	
Nye kloakstik	400	600	1.100	1.150	1.177	196%	
Projekter							
Byggemodning, Vinge	1.200	4.550	4.950	4.350	4.215	93%	A1.0
Marbækrenden, Vinge	500	600	900	1.000	1.143	191%	A1.1
Projekter for reduktion af overløb	800	900	1.050	550	586	65%	A3.0-A3.3
Regnvandsbassin i Venslev	1.000	100	100	50	5	5%	A4.1
Bassin ved Skibby Øst	500	500	500	500	274	55%	A4.0
Københavnsvej 4 - 6	3.000	3.000	3.000	1.250	1.098	37%	A3.5
Hans Atkes Mose	500	500	250	100	57	11%	A3.4
Rappendamhuse	1.000	500	500	100	88	18%	A3.6
Fælles rensestruktur i Roskilde Fjord opland	650	1.600	1.600	1.000	808	50%	R1.0-R1.1
Fælles IT-projekter	550	650	800	950	855	132%	
I alt	91.200	110.200	107.700	86.200	81.865	74%	

Det endelige forbrug for 2022 er 81,9 mio. kr., hvilket er 28,3 mio. kr. lavere end det forventede estimat for 1. kvartal. Det svarer til en forbrugsprocent på 74 % af 1. kvartals estimat.

De væsentligste afvigelser i forbruget i forhold til estimatet for 1. kvartal er beskrevet i det følgende.

1. Vand

Der har generelt været god fremdrift på projekterne inden for vand og det samlede forbrug er på 68 % af 1. kvartals estimat.

1.1 Vandværker

Puljen omfatter blandt andet udgifter til renoveringer af vandværker, nye borer, SRO-systemer, strukturanalyser m.m.

Det endelige forbrug er 3,9 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 63 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 2,3 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at arbejdet med nye borer overbygninger ved Ådalen er forsinket og først afsluttes i 2023. Desuden har behovet for mindre vedligeholdelsesarbejder har været mindre end forventet.

1.2 Ledninger

Puljen omfatter udgifter til ledningsrenoveringer, etablering af nye stik, udskiftning af eksisterende stik og ventiler samt planlægningsarbejde.

Det endelige forbrug er 3,5 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 51 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 3,4 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at ledningsrenoveringen på Odinsvej og Frederiksværksvej blev nedprioriteret i starten af 2022 til fordel for byudviklingsprojekt i Vinge. Projekterne i Vinge gik i stå i 4. kvartal, men da var det for sent at starte ledningsrenoveringsprojekterne på grund af manglende ressourcer internt i Novafos og hos entreprenøren.

1.3 Byggemodninger

Puljen omfatter udgifter til etablering af nye ledningsanlæg i forbindelse med de kommunale udbygningsplaner, samt nye stik til nybyggeri. Byggemodninger er vanskelige at budgettere og estimere. Det skyldes, at aktiviteterne er afhængige af lokalplaner, forhandlinger mellem grundejer og bygherre, afklaring af finansiering, byggetilladelser m.m. Det kan betyde meget store udsving i estimat og forbrug hen over året.

Det endelige forbrug er 6,0 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 42 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 8,1 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at byudviklingen i Vinge er gået i stå.

1.4 Udskiftning af vandmålere

Puljen omfatter udgifter til udførelse af periodisk kontrol med eksisterende målerpark, samt udskiftning af målerparken til fjernaflæste vandmålere.

Det endelige forbrug er 16,5 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 98 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 0,3 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal.

1.5 Fælles IT-projekter

De fælles IT-projekter vedrører alle vand- og spildevandsselskaber i Novafos, hvor der løbende reinvesteres på IT-området.

2. Spildevand

Der har generelt været god fremdrift på projekterne inden for spildevandsområdet, og det samlede forbrug er på 78 % af 1. kvartals estimat.

2.1 Renseanlæg

Området renseanlæg omfatter arbejder med renoveringer og planlægning på renseanlæggene.

Det endelige forbrug er 9,7 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 78 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 2,8 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at der er sket en tidsforskydning af renoveringen af slamafvandingen på Frederikssund Renseanlæg pga. leveranceproblemer med el-hardware. Samtidig er renoveringen af indløbsbygværket på Slangerup Renseanlæg mere omfattende end forventet, hvorfor anlægsprojektet er blevet lidt forsinket.

2.2 Puljeprojekter

2.2.1 Planlægning

Puljen omfatter blandt andet udgifter til databaseopdatering, opsætning og vedligeholdelse af hydrauliske modeller samt diverse deklARATIONER.

Det endelige forbrug er 5,9 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 135 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 1,5 mio. kr. højere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at der er brugt ekstra tid og midler på opdatering og udvikling af de hydrauliske modeller for Frederikssund Kommune. Desuden er der brugt mere tid på besvarelse af henvendelser fra Frederikssund Kommune og borgere.

2.2.2 Ledninger

Puljen omfatter etablering af ledninger og ledningsrenovering, som overvejende er gennemført ved strømpeforing, samt udførelse af TV-inspektioner på ledningssystemet.

Det endelige forbrug er 15,1 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 69 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 6,9 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at løsning med ny spildevandsledning ved Vibevej genovervejes og dermed ikke blev udført i 2022. Desuden er projekt med ledninger for Almene boliger i Vinge udskudt til 2023, bl.a. fordi Bygherrens entreprenør gik konkurs.

2.2.3 Bassiner

Puljen omfatter arbejde vedrørende bassiner, der forsinkes regn- og spildevandet for at undgå overløb og opstuvninger.

Det endelige forbrug er 3,0 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 85 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 0,5 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at en række projekter så som bassin og pumpestation på Københavnsvej 4-6, bassin ved Hillerødvej 23 og bassin RMX43 ved Skenkelsø Sø trækker ud. Endvidere skal udvidelse af bassin ved Møgevej/Bløden koordineres med Frederikssund Kommunes kystbeskyttelses- og klimatilpasningsprojekt.

2.2.4 Pumpestationer

Puljen omfatter renovering og etablering af pumpestationer.

Det endelige forbrug er 3,8 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 84 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 0,8 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at der er tidsforskydninger på flere af projekterne pga. lange leveringstider, samt at flere projekter er i analyse- og projekteringsfasen.

2.2.5 Byggemodninger

Puljen omfatter arbejde med etablering af hoved- og stikledninger i forbindelse med byggemodninger. Byggemodninger er vanskelige at budgettere og estimere. Det skyldes, at aktiviteterne er afhængige af lokalplaner, forhandlinger mellem grundejer og bygherre, afklaring af finansiering, byggetilladelser m.m. Det kan betyde meget store udsving i estimat og forbrug hen over året.

Det endelige forbrug er 4,1 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 69 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 1,8 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at byggemodningssagen Møllevej endnu ikke er afsluttet og afregnet.

2.2.6 Nye kloakstik

Puljen omfatter etablering af kloakstik i allerede kloakerede områder.

Det endelige forbrug er 1,2 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 196 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 0,6 mio. kr. højere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er flere og mere komplekse etableringer af afløbsstik og større etableringsomkostninger til bl.a. håndtering af grundvand for pumpestation Birkemosevej 27-31 i Jægerspris.

2.3 Projekter

2.3.1 Byggemodning, Vinge

Dette projekt omfatter byggemodning af Vinge C, Deltakvarteret og Fællesmagasinet. Endvidere omfatter det etablering af flere bassiner, der er behov for i Vinge.

Det endelige forbrug er 4,2 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 93 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 0,4 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal.

2.3.2 Marbækrenden, Vinge

Det rørlagte vandløb Marbækrenden er recipient for overfladevand fra store dele af Vinge C. For at Novafos kan få en udledningstilladelse til Marbækrenden skal alle lodsejere acceptere dette, og det skal vurderes, om der skal foretages en opdimensionering eller renovering af det rørlagte vandløb.

Det endelige forbrug er 1,1 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 191 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 0,5 mio. kr. højere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at arbejdet trækker ud i forhold til at opnå medbenyttertiladelse til Marbækrenden med henblik på efterfølgende at kunne opnå udledningstilladelse for oplandene 304, 307 og 309. Desuden kræver det øget rådgiverassistance.

2.3.3 Projekter for reduktion af overløb

Projektet handler om at opfylde vandområdeplanens (2015-2021) krav vedrørende regnbetingede overløb af spildevand. Der arbejdes derfor på reduktion/fjernelse af overløb baseret på målekampagne for regnbetingede overløb fra fællessystemet på 27 overløbsbygværker i perioden 1. september 2018 til 1. september 2019.

På baggrund af denne målekampagne er der opstillet en række kriterier for en prioriteret indsats til nedbringelse af regnbetingede overløb fra bygværkerne. De overløb, der har flere end 10 overløb i måleperioden, er vurderet med høj hyppighed, og derfor igangsættes indsatsen for at nedbringe antallet af overløb fra disse bygværker som de første.

Det endelige forbrug er 0,6 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 65 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 0,3 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til det lave forbrug

er, at Novafos har arbejdet på fælles udbud og har nu igangsat en samlet idéfasen for de fire overløbsprojekter i Frederikssund By. Dette var oprindeligt ikke tanken, men vi forventer stor sammenhæng i projekterne, hvorfor det giver mening at tænke projekterne sammen. Der er tale om overløbsprojekterne ved Åbjergvej 10, Strædet 8, Frederiksværkvej 10 og Ny Østergade 12.

2.3.4 Regnvandsbassin i Venslev

Projektet handler om at etablere et regnvandsbassin til at separere regnvand fra Venslev Syd. Regnvandet ledes i dag direkte i Venslevgrøften. Projektet er i planlægningsfasen.

Det endelige forbrug er 0,0 mio. kr. Dermed er forbruget 0,1 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til det lave forbrug er, at Novafos har afventet en Landzonetilladelse, som nu er stadfæstet. Novafos afventer fortsat en afgørelse af klage over manglende VVM samt ekspropriering af arealer. Vandløbsreguleringsprojekt gennemføres efter arealerhvervelse. Vejprojekt (adgangsvej) er udarbejdet og afventer godkendelse hos kommunen.

2.3.5 Bassin ved Skibby Øst

Projektet handler om at etablere et regnvandsbassin for at reducere den hydrauliske belastning og forbedre miljøforholdene i Marbækgrøften.

Det endelige forbrug er 0,3 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 55 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 0,2 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til det lave forbrug er, at der hovedsageligt er arbejdet på at bestemme vandmængder, robustheden og miljøforeholdene for Marbækgrøften samt udarbejde væsentlighedsvurdering. Særligt forholdet med at bestemme vandmængder med målinger har trukket ud.

2.3.6 Københavnsvej 4-6

Projektet handler om etablering af nyt 1.600 m³ bassin på Københavnsvej 4-6 for at reducere oversvømmelser fra fælleskloakken og minimere overløb fra fælleskloakken til Græse Å.

Det endelige forbrug er 1,1 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 37 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 1,9 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at reguleringsprojekt og udledningstilladelse ifm. reovering af Københavnsvej 4 -6 fortsat er under behandling.

2.3.7 Hans Atkes Mose

Projektet handler om at reducere overløb af opblandet spildevand til Hans Atkes Mose. Målet er at benytte det eksisterende underjordiske bassin som pumpestation og etablere en trykledning uden om byen til Slangerup Renseanlæg.

Det endelige forbrug er 0,1 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 11 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 0,4 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til det lave forbrug er, at Novafos fortsat er i gang med at undersøge, om spildevandet fra Hans Atkes Mose kan ledes til et forsinkelsesbassin placeret på Slangerup Renseanlæg. Novafos er i dialog med Frederikssund Kommune om denne løsning.

2.3.8 Rappendamhuse

Projektet handler om at forbedre afløbssystemet omkring det nedlagte Jørlunde Renseanlæg. Projektet er også med til at reducere en række overløb til Jørlunde Å og derved forbedre vandmiljøet.

Det endelige forbrug er 0,1 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 18 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 0,4 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til det lave forbrug er, at Novafos fortsat er i gang med at undersøge, om spildevandet fra Jørlunde kan ledes til et forsinkelsesbassin placeret på Slingerup Renseanlæg. Novafos er i dialog med Frederikssund Kommune om denne løsning.

2.3.9 Fælles rensestruktur i Roskilde Fjord opland

Projektet omhandler udarbejdelse af strukturplan for en fælles rensestruktur med tilhørende miljøvurdering og Natura 2000-vurdering for Roskilde Fjord.

Det endelige forbrug er 0,8 mio. kr. svarende til en forbrugsprocent på 50 % af 1. kvartals estimat. Dermed er forbruget 0,8 mio. kr. lavere end estimatet for 1. kvartal. Den primære årsag til denne afvigelse er, at udarbejdelse af placeringsanalyse har taget længere tid end oprindeligt forventet, og derudover har Novafos underestimeret behovet for tid til forberedelse inden politisk beslutning om placering i Frederikssund Kommune.

2.4 Fælles IT-projekter

De fælles IT-projekter vedrører alle vand- og spildevandsselskaber i Novafos, hvor der løbende reinvesteres på IT-området.

3. Oversigt over forbrug på projekter

Tabel 2: Forbrug på projekter for Novafos Vand Frederikssund A/S (1.000 kr.)

	Forbrug pr. 31.12.22
Vand	29.971
Vandværker	3.902
Strukturprojekt kildepladser	1.964
Ådalens erstatningsboring og ekstra ny boring	1.350
Ignition Platform	202
Vandforsyningsområde Vest – Strategi	109
Marbæk Vandværk DMS	191
Øvrige mindre projekter	85
Ledninger	3.484
Planlægning af vandområdet 2022	670
Udskiftning af stik 2022	1.016
Udskiftning af ventiler 2022	214
Nye stik 2022	1.236
Opfølgning afsluttede sager 2022	303
Øvrige mindre projekter	45
Byggemodninger	5.977
Byggemodning Møllevej	720
Forsyning af Svanholm Alle	4.278
Vinge	979
Udskiftning af vandmålere	16.521
Fjernaflæsning af målere 2022	16.521
Fælles IT projekter	87

Tabel 3: Forbrug på projekter for Novafos Spildevand Frederikssund A/S (1.000 kr.)

	Forbrug pr. 31.12.22
Spildevand	51.894
Renseanlæg	9.730
Planlægning af Renseanlæg 2022	252
Renovering af rotor Slangerup RA	1.278
Opgradering Aquavista, Fr.sund RA	590
Mindre anskaffelse og renoveringer 2022, RA	540
Fælles Slamhåndtering og disponering	386
Udskiftning af slamafvandingsudstyr, Fr.sund RA	1.193
Udskiftning slamvanding Tørsev RA	583
Udskiftning af slamafvanding Hyllingeriis RA	591
Udskiftn. sandcontainere pga. tæring, ND og Tørslev RA	169
Udskiftn. 3 returslampumper/Frekvensomf., Hyllingeriis. RA	184
Lattergasmålinger på renseanlæg	430
Ny rist og sandvasker, Slangerup RA	1.352
Renovering bundbeluftning, Vejleby RA	558
Varmepumper på Frederikssund Renseanlæg	357
Optimering af processtyringer på renseanlæg	167
Bygningsvedligehold, Fr.sund RA	329
Etablering 6 stk overløbsmålere renseanlæg	202
Ignition Renseanlæg	152
Øvrige mindre projekter	417
Planlægning	5.867
Planlægning af Spildevandsområdet 2022	4.243
Afløbsmodel og hydrauliske beregninger 2022	629
Målinger 2022	517
Kapacitets- & robusthedsanalyse Sillebro Å	304
Øvrige mindre projekter	174
Ledninger	15.139
Bygværker renovering 2022	75
Foringer 2022	8.995
Brønde renovering 2022	1.706
Ledninger renovering 2022	1.589
Opfølgning afsluttede sager 2022	65
Almene boliger Vinge C Ledninger	852
Vibevej, spildevandsledning	394
Spildevandsledning Bakkegade 1A-3D	347
Sønderby, Duevej undersøgelse af overløb	516
Forlængelse af spildevandsledninger Røgerupvej	323
Jernbanegade ombygning af spildevandssystem	192
Øvrige mindre projekter	85

Bassiner	2.962
Kroghøj - bassin og regnvandsledning	538
Slagslundevej 5 - bassin og regnvandsledning	445
Bassin ved banen	320
Færgevej bassin og olieudskiller	601
Hillerødvej 23 - bassin og regnvandsledning	848
RMX43 Bassin og pumpestation	127
Øvrige mindre projekter	84
Pumpestationer	3.834
Pumpestationer renovering 2022	461
Renovering Selsøvej 22B PST	126
Renovering Ventevej 2B PST	127
Ny PST til BM Møllevvej	931
Opgradering af TDC netværk	437
Udskiftning SIM-KORT pumpestationer	199
Renovering af Hofvejens PST	219
Renovering Kong Skjolds Vej 12 PST	672
Ny PST til BM Kroghøj	368
Ignition Afløb Pumpestationer 2021	126
Øvrige mindre projekter	168
Byggemodninger	4.056
Byggemodning - Skibby Øst	3.437
Byggemodning Kroghøj Regn- og Spildevand	362
Byggemodning Møllevvej	132
Øvrige mindre projekter	125
Nye kloakstik	1.177
Stiketableringer 2022	623
Ny pumpestation Birkemosevej 27-31	425
Enghaven 22 og Mejerigårdvej 7	129
Projekter	8.274
Byggemodning, Vinge	4.215
Marbækrenden, Vinge	1.143
Projekter for reduktion af overløb	586
Regnvandsbassin i Venslev	5
Bassin ved Skibby Øst	274
Københavnsvej 4 - 6	1.098
Hans Atkes Mose	57
Rappendamhuse	88
Fælles rensestruktur i Roskilde Fjord opland	808
Fælles IT projekter	855