

Beskrivelse af indsatser under puljen for miljø og klima.

Titel på indsatsen	Bedre udnyttelse af rensed vand fra regionens afværgepumpeanlæg
Indsatsområde under den regionale udviklingsstrategi 2024	Styrke tværfaglige samarbejder om mere effektiv jordoprensning
Udfordring Hvilke udfordringer skal projektet løse?	Regionens grundvandsressourcer til drikkevand er under pres på grund af overudnyttelse og forurening (GEUS 2023). Der er således behov for at undersøge hvilke yderligere kilder, der på bæredygtig vis kan supplere drikkevandsforsyningen. Regionens Miljøenhed driver 60 tekniske anlæg, som oppumper og renser forurenede grundvand, for at sikre drikkevandet mod forureningspåvirkning. På disse anlæg oppumpes årligt 2,3 mio. m³ vand, hvilket svarer til Frederiksberg Forsynings oppumpning på egne borer. Efter rensning ledes vandet til overfladevand (62%), tilbage til grundvandet (25%), til aftagere i industrien, såkaldt procesvand (10%) eller til kloak (3%), jf. regionens opgørelse for 2023. Der er tale om såkaldt "teknisk vand", som er kemisk rent, men ikke overholder krav til drikkevandsstandard ift. bakterier og løbende overvågning. Vandet kan uden videre behandling anvendes af virksomheder til f.eks. køle/varmeformål, industrivask og lignende. Administrationen har identificeret en mulighed for at håndtere det tekniske vand mere bæredygtigt ved at levere råvand til drikkevandsforsyning og/eller øge andelen af vand til virksomheder. Desuden kan der være potentiale i at udnytte energien i vandet til varmforsyning, enten lokalt eller som bidrag til fjernvarme. Indsatsen overfor jordforurening er reguleret af Jordforureningsloven. Ifølge loven må regionen kun i meget begrænset omfang finansiere indretningen af anlæg, så de kan afsætte vand til andre formål.
Overordnet formål Hvad vil vi opnå med indsatsen?	Formålet er at etablere et administrativt og teknisk grundlag for at kunne afsætte større mængder teknisk vand, som erstatter råvand i drikkevandsforsyningen og i industrien. Der skal etableres en samarbejdsmodel, hvor regionen kan levere råvand til forsyningerne uden ansvar for kvaliteten og forsyningsstabiliteten. Det udarbejdede grundlag skal være nemt at bruge, når man skal vurdere en mulig konstellation af bidrager (et eller flere afværgeanlæg) og modtager (forsyning eller industri). Det indebærer et forståeligt, situationstilpasset juridisk grundlag, mulige tekniske løsninger og en eller flere økonomiske modeller.

	En øget genanvendelse af teknisk vand og demonstrationsprojekter heraf taler ind i bæredygtighedsdagsordenen og kan give PR-værdi for de kommuner og forsyninger, der er first movers på området.
Effekt Hvilken forskel vil indsatsen gøre?	Hvis vi kan etablere rammerne for et samarbejde, hvor regionen kan afsætte teknisk vand til et forsyningsselskab som råvand, vil det løse de væsentligste udfordringer, vi aktuelt har med ansvaret for vandets kvalitet og forsyningssikkerhed, samt den vilkårlighed, der i øjeblikket er ift. hvilke virksomheder, der kan aftage vandet. På længere sigt kan projektet føre til en reduktion af drikkevandsindvindingen, svarende til den genbrugte mængde tekniske vand. Dette giver mindre stress på drikkevandsressourcen. Og formentlig mindre CO₂-belastning pr. m³ vand, da det tekniske vand allerede er oppumpet og rensat. Udnyttelse af energien i vandet til varmeformål giver en reduktion i primære varmforsyningskilder med deraf følgende reducerede CO₂-udledninger. Energiudnyttelse giver også en lavere udløbstemperatur på vandet. Ved anvendelse til drikkevandsformål har det den afledte effekt, at vandet er mere bakteriologisk sikkert. Dog skal det holdes for øje, om de første forbrugere på systemet får for koldt vand.
Tiltag/handlinger i indsatsen	Første skridt er dialog med forsyninger, virksomheder og andre relevante aktører om interessen for at indgå i et symbiosepartnerskab og et styrket tværfagligt samarbejde om potentialet i fælles anvendelse af grundvandet. Der skal desuden tilvejebringes et overblik over de juridiske benspænd for samarbejdet, og hvordan disse kan tackles. Her kan tages udgangspunkt i et aktuelt projekt med Ballerup Kommune og Novafos. Overblikket kan tage udgangspunkt i tidligere udførte juridiske vurderinger af regionens muligheder for afsætning af vand, men der er behov for et fornyet blik på mulighederne for afsætning til forsyning og konkurrencemæssige hensyn. Dernæst er det nødvendigt at gennemføre en analyse af effektiviseringspotentialet på regionens afværgelanlæg og mulighederne for alternativ anvendelse af det rensede grundvand som f.eks. teknisk vand på virksomheder, råvand til forsyning eller til grønne energiløsninger. Dette indebærer en systematisk gennemgang af mulighederne på de enkelte anlæg og evt. et scoringssystem for deres afsætningspotentiale. Projektet skal indeholde livscyklusvurderinger af økonomiske og miljømæssige effekter af afsætning af teknisk vand kontra indvinding af grundvand samt ved energiudnyttelse. Det forventes, at der vil være indbyrdes afhængige nedre grænser for anlæggenes størrelse samt øvre grænser for afstand til mulige aftager, for at afsætningsløsninger er økonomisk og miljømæssigt gunstige. På baggrund af ovenstående aktiviteter kan der formuleres en drejebog for, hvordan driften kan gribe muligheden for afsætning af vand fra et nyt anlæg an, tilpasset den

	aktuelle situation. Dette inkluderer de nødvendige aftaler med forsyning eller andre aftagere, ansvarsområder ift. tilslutning samt en afregningsmodel. Videre aktiviteter kan være demonstrationsprojekter til afprøvning af de teknologiske muligheder og effektiviseringspotentialer. Dette kan indebære et skitseprojekt af hvilke investeringer, der kræves for at udnytte vand- og/eller energiressourcen og overvejelser om tilbagebetalingstid.
Periode	Projektet starter i juni 2024. Det forventes at det juridiske og administrative grundlag for en samarbejdsmodel er klart ultimo 2024. Skitser til konkrete projekter kan foreligge i løbet af 2025.
Partnere og organisering	For at etablere et funktionelt grundlag for øget afsætning af teknisk vand, skal der indgås samarbejde med forsyningsselskaber i udvalgte områder. Det kunne f.eks. være Frederiksberg Forsyning og/eller Novafos, hvor der allerede er en spirende dialog om samarbejde på området. Det er også relevant at etablere samarbejder med organisationer, der har erfaringer med projekter om grøn omstilling på større skala og samarbejde mellem aktører om disse. Det kunne f.eks. være Gate 21.
Økonomi	Projektet kan udføres indenfor en ramme på 1 mio. kr., hvoraf ca. 250.000 forventes brugt i 2024. Budgettet indeholder midler til en juridisk udredning (ekstern jurist) og til analyse af afsætningspotentialiet ved de enkelte anlæg samt bæredygtighedsberegninger af effekten af øget afsætning (ekstern miljø/økonomisk rådgiver). Netværksdannelsen, den sammenfattende drejebog samt konkret skitseprojekt forventes udført internt for at sikre maksimal forankring i organisationen. Der forventes ikke at være basis for ekstern funding, ud over partnernes tid og eventuelt forsyningers andel af et demoprojekt fra det punkt, hvor de modtager vandet.