

COCHALLENGE-FORMAT

Virksomhed – Challenger	Fors A/S og Roskilde Kongrescenter
Præsentation til eventsite	<p>Roskilde Kongrescenter ligger i den tætte by på Møllehusvej og er omdrejningspunkt for konferencer, idræt, fester og større events. Kongrescenteret tilbyder i dag 750 gratis parkeringspladser, og råder over 13.500 kvm inkl. 4 haller, en restaurant og foyerområde.</p> <p>Fors A/S er forsyningsselskab og leverer vand og varme til Kongrescenteret samt sørger for at spildevandet ledes i kloakken og renses inden det udledes til fjorden. Fors A/S forsyner i øvrigt resten af Roskilde, Holbæk og Lejre indenfor både vand, varme, affald og spildevand.</p>
Titel på udfordring	Synlig selvforsyning – genbrug af vand
Verdensmål	6, 9, 12, 13
Uddybet beskrivelse af problemstilling	<p>Vandforbruget i Roskilde Kongrescenter er højt, ligesom antallet af aktiviteter. Samtidig er der flere eksempler på vandforbrug som fx gulvvask og toiletskyl, der kan erstattes med fx genbrug af regnvand og nedsætte ressourceforbruget (vand, kemi og energi).</p> <p>Samtidig har RKC et udeareal, der i dag anvendes som parkeringsplads, hvorfra der kan opsamles og recirkuleres ca. 1350 m³ regnvand. Opsamling og afkobling af regnvand fra den fælles kloak i Roskilde kan bidrage til klimasikring og vil samtidig omstille et stort drikkevandsforbrug til alternativ vandforsyning baseret på genbrug af regnvand. Der er behov for at udforske potentialet nærmere og ud fra en helhedsbetragtning, så der kan findes en bedre løsning der samlet set mindsker miljø og klimaaftrykket – og som kan levere et økonomisk incitament i form af besparelser for RKC på vand og energi samt bidrage som et omkostningseffektivt alternativ til klimasikring.</p> <p>Målet er derfor at finde en bæredygtig løsning, der giver RKC en energibesparelse, et lavere vandforbrug og genanvendelse af vand baseret på tilstrækkelig rensning, der hverken er under eller overdimensioneret – en løsning, der ud fra en helhedsbetragtning er det bedste alternativ med lavest omkostning økonomisk, klima- og miljømæssigt.</p> <p>Det bidrager til SDG-profil for både RKC og Fors A/S, som en del af bæredygtig vandforsyning, hvor målet er at undgå vandspild og forlænge hele den tilgængelige vandressource ved fx at genbruge regnvand og afkoble forsyning med drikkevand.</p>

	<p>Spørgsmålet er, hvordan den gode løsning kan kombinere relevant opsamling, rensning og genanvendelse af regnvand (teknisk løsning) med et nyskabende og rekreativt design.</p> <p>Forslag til rekreative designs skal levere bud på, hvordan der kan skabes synlighed omkring den bæredygtige profil, herunder være med til at definere design af bassin eller tank, så det kan indgå som et attraktivt ikon for byen og især RKC's mange gæster. Succeskriteriet er derfor, at anlægget både skal skabe direkte værdi for RKC og samtidig være fyrtårn for "synligt og attraktivt genbrugsvand" i byen og omverdenen.</p>
<p>Hvad har I selv prøvet i organisationen?</p>	<p>Der er brug for en kortlægning af potentialet. Dels af RKC's vandforbrug relateret til forskellige aktiviteter, der kan erstattes med regnvand og hvad det stiller af krav til vandkvalitet. Dels af potentialet for at skabe synlighed og et ikon for bæredygtighed, målrettet den brede brugergruppe som bruger RKC.</p> <p>Der er gennemført en screening af hvor meget regnvand, der kan opsamles fra RKC's område, som kortlægningen kan tage afsæt i.</p>
<p>Har andre prøvet at løse opgaven?</p>	<p>Der har endnu ikke været andre inde over opgaven med at kvalificere design og anvendelsesområder for brug af sekundavand i RKC.</p> <p>Fors A/S har gennemført to andre pilotprojekter med genanvendelse af regnvand i industri og sociale boligforeninger, men mangler idéudvikling af løsninger, der både udfordrer det tekniske design i forhold til opmagasinering, rensning og genanvendelse af regnvand i kombination med rekreative formål.</p>
<p>Hvis alt er muligt, hvad skal løsningen kunne? (tænk stort)</p>	<p>Løsningen skal have en nyhedsværdi både i forhold til teknisk løsning (opsamling, rensning) og i forhold til at skabe synlighed og SDG-ikon. Det er derfor især med fokus på idéer til kreativt design og merværdi.</p>
<p>Hvilke løsninger ønsker I ikke at få?</p>	<p>Skitse til traditionel løsning (fx underjordisk tank, rensning til drikkevandskvalitet), der ikke nødvendigvis har lavere klimaafttryk i en samlet konsekvensvurdering (LCA).</p>
<p>Hvilke ideer, processer, teknologier forestiller I jer der skal i spil?</p>	<p>Særligt med fokus på opsamling og rensning af regnvandet, vil vi gerne gå efter de grønne, rekreative designs med lavest aftryk på klima og ressourcer, herunder renseteknologi (membranteknologi) der både er effektiv og kan indgå i det rekreative design.</p> <p>Der kan også med fordel indtænkes sensorteknologi, der gør det muligt at følge vandforbrug – og gør vandforbruget synligt.</p>

<p>Hvad er potentialet i en løsning?</p>	<p>Potentialet er koblet til det store vandforbrug, alternativ håndtering af regnvand i den tætte bymidte og samtidig eksponering for en bred gruppe af brugere, der skaber et ideelt udstillingsvindue.</p> <p>Det er derfor både gevinster forbundet med en nyskabende vandløsning og SDG-profil, samtidig med at det økonomiske incitament og potentiale som omkostningseffektiv løsning vil være central for en opskalering (udstillingsvindue der giver andre lyst til at implementere noget lignende).</p>
<p>Motivation for at deltage (bruges som citat på eventsitet)</p>	<p>Roskilde Kongrescenter og Fors A/S stiller med en fælles udfordring til COCONF20, fordi vi har brug for at få inspiration og idéer fra blandt andre arkitekter, designere og ingeniører, der kobler viden og forskellige interesser i en konkret løsning, som synliggør potentialet for øget bæredygtighed.</p>
<p>Forventet outcome af processen</p>	<p>Vi ønsker at finde nye tekniske løsninger i kombination med at skabe synlighed omkring genbrug af vand – så det både kan være et udstillingsvindue for dansk vandteknologi og samtidig skabe mest mulig merværdi og synlighed omkring den grønne omstilling – bidrag til SDG.</p>
<p>Til den rette løsning tilbyder vi</p>	<p>Til den rette løsning tilbyder vi, at idéen kan indgå i forprojektet, der skal gennemføres i 2021.</p>