



Mark and Focus

## COLLABORATION ON SUSTAINABILITY

Using local identities and historical narratives to engage citizens has proved fruitful in making intangible climate scenarios more tangible. It has allowed citizens to come up with suggestions for holistic climate solutions with added value such as more and improved nature, beneficial for the local biodiversity as well as recreational purposes, and it has enhanced local ownership. Additionally, the approach has increased awareness of the relation between nature and culture. All in all, the involvement has increased the added value and ownership of the solutions. The C2C CC partners hope that others in Central Denmark Region, Denmark and Europe, can make use of this model, as having the population on one's side is a massive boost to the ability to make real change, not only in the fight for adaptation but in the fight against climate change as well. This public support and understanding of the matters at hand are in great demand, given that the EU wants to achieve climate neutrality by 2050.

### The future? Water Valley!

To increase the collaboration in climate change adaptation is not an easy task. But the examples of close collaboration of the Gudenå River and citizen-driven climate change adaptation in Hedensted Municipality have shown that it is possible to change the traditional planning paradigm with a more holistic approach that allows solutions to not only solve the climate threat but create added value for, i.e. nature and citizens. Facilitating the C2C CC project, the Central Denmark Region has positioned itself as a leading actor in holistic climate change adaptation that succeeds in working across geographical and sectorial boundaries. The next step for the region is to be recognised for its many innovative water technologies that can be used in climate change adaptation, the same way as Silicon Valley is known for its IT. It is called Water Valley. With the C2C CC project ending in 2022, the Central Denmark Region and C2C CC have made the foundation for a Water Valley that will contribute to more sustainable development within the water- and climate area. The contract of Water Valley was officially signed during the national conference of climate change adaptation. The initiative is based on the Quadruple Helix framework which will ensure that the partnership in Water Valley includes the public, knowledge institutions, the industry and the civil society when working with water- and climate-related issues. With the two communication- and innovation beacons, Climatorium in Lemvig and Aqua-Globe in Skanderborg, the knowledge and innovative technologies developed in Water Valley will be disseminated on a local, national, and global level. Thus, making sure, that the results and ideas developed by the C2C CC partners will live on, spread, and become a strong foundation for intelligent and effective climate adaption – in the EU and globally.

Download all the recommendations of the mid-term conference [here](#)

Have a look at the StoryMap of the subprojects [here](#)

Have a look at the project webpage [here](#)

### “FACTBOX”

The Central Denmark Region is at the leading edge of holistic and inclusive climate change adaptation with the facilitation of the EU LIFE project Coast to Coast Climate Challenge (C2C CC) project. Since January 2017, C2C CC has gathered 17 municipalities in the Central Denmark Region in an ambitious climate project, which aims to increase resilience to future climate challenges. It works with innovative solutions to protect cities and rural areas while creating more value for the citizens. The C2C CC project connects municipalities and helps them collaborate with each other, local utilities, private companies, and knowledge institutions. Across 24 subprojects, C2C CC works with the entire water-cycle, which enables the project to gather valuable data, knowledge and experience that is shared among the partners. The project is funded by €7 million through the EU LIFE programme and has a total budget of € 11.6 million.



**c2c**  
Coast to Coast  
Climate Challenge

**midt**  
Central Denmark Region

## NATURE-BASED SOLUTIONS TO 21ST CENTURY CHALLENGES

ROBERT C. BREARS



earthscan  
from Routledge

April 2020: 234x156: 320pp  
2 illustrations

Hb: 978-0-367-26617-2 | £120.00  
Pb: 978-0-367-26689-9 | £34.99  
eBook: 978-0-429-29460-0

### TABLE OF CONTENTS:

1: Introduction; 2: Nature-Based Solutions to Societal Challenges; 3: Societal Challenges; 4: Climate Change Impacts on Habitats, Plants, and Animals; 5: Environmental Degradation and Impacts on Biodiversity; 6: Climate Change and Environmental Degradation Impacts on People and the Economy; 7: Developing Climate Change Mitigation; 8: Developing Climate Change Adaptation; 9: Restoring Degraded Ecosystems; 10: Enhancing Sustainable Urbanisation; 11: Improving Disaster Risk Management and Resilience; 12: Adaptive Management and Nature-Based Solutions; 13: Financing Nature-Based Solutions; 14: Best Practices and Conclusions

**20% discount with this flyer!**

## Nature-Based Solutions to 21st Century Challenges

**Robert C. Brears**

This book provides a systematic review of nature-based solutions and their potential to address current environmental challenges. This book systematically reviews nature-based solutions from a public policy angle, assessing policy developments which encourage the implementation of nature-based solutions to address societal challenges while simultaneously providing human well-being and biodiversity benefits. It will be of great interest to policymakers, practitioners and researchers involved in nature-based solutions, sustainable urban planning, environmental management and sustainable development generally.

**20% Discount Available - enter the code FLR40 at checkout\***

Hb: 978-0-367-26617-2 | £96.00

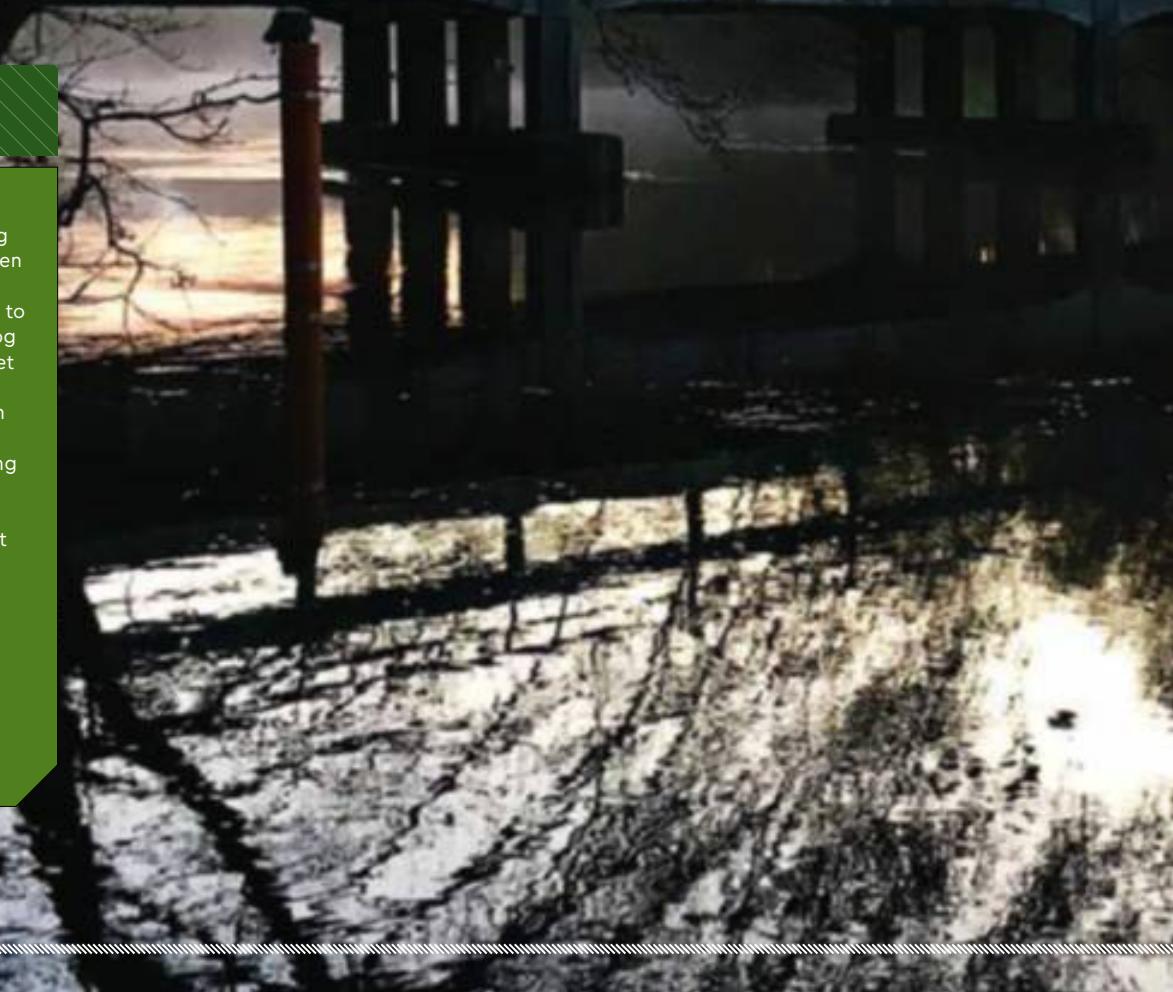
Pb: 978-0-367-26689-9 | £27.99

\*Offer cannot be used in conjunction with any other offer or discount and only applies to books purchased directly via our website.

For more details, or to request a copy for review, please contact:

## EN KONFERENCE MED MANGE PARTNERE

- Den Nationale Konference for Klimatilpasning fandt sted d. 23. og 24. oktober. Bag konferencen står en række partnere.
- Udeover det EU Life-støttede Coast to Coast Climate Challenge, Topsoil og Region Midtjylland er det netværket Vand i Byer, Klikovand, Call Copenhagen, Region Hovedstaden og Teknologisk Institut.
- Derudover har Clean samt Forsikring og Pension støttet konferencen økonomisk.
- Konferencen markerer samtidigt, at Coast to Coast Climate Challenge nu er halvvejs i projektperioden – og afslutningen på i hvert fald første del af det interregionale klimasamarbejde Topsoil. Begge projekter involverer en lang række partnere og har givet Region Midtjylland vigtige erfaringer med klimatilpasning.



# KLIMAKONFERENCE

## satte fokus på tværgående samarbejde

Horsens tiltrak 300 klimatilpasnings-eksperter, hvor løsninger på både fremtidens og nutidens problemer blev debatteret. Og her kan regionerne muligvis fungere som koordinerende partnere.

**K**limaforandringer skal forebygges, men vi må også omstille os til de forandringer, der allerede er sket. Det satte den første nationale konference for klimatilpasning fokus på i oktober, da mere end 300 eksperter i klimatilpasning var samlet i Horsens. Konferencen diskuterede og satte retning for fremtidens nødvendige samarbejde om klimatilpasning – en disciplin, der ellers ofte står i skyggen af CO<sub>2</sub>-reduktion og grøn omstilling i klimadebatten.

Verden oplever nemlig allerede konsekvenserne af et ændret klima, og derfor skal vi handle i to spor. Vi skal forebygge og sætte fart på grøn omstilling og genanvendelse, men vi skal også styrke vores modstandsdygtighed over for de forandringer, der kommer – for eksempel håndtering af vand i byer, vandløb og ved kysterne.

### Regional tilgang skaber værdi

Vand kender ingen grænser. Derfor risikerer hurtige klimatilpasningsløsninger, uden fokus på hele vandoplandet, at blive samfundsøkonomisk meget dyre. En løsning i én kommune har i flere tilfælde vist sig at medføre negative konsekvenser i andre. En af pointerne på den nationale klimakonference var derfor, at et regionalt koordinerende led skaber stor værdi.

Et aktuelt eksempel på det er arbejdet med Værebrogård i Region Sjælland og Gudenåen i Region Midtjylland. Gudenåen løber gennem syv kommuner – partnerskabet C2C CC sikrer et forum, hvor de syv kommuner kan helhedsplanlægge sammen – uden suboptimering – samt sikre udvikling af konkrete værktøjer, der gør planlægningen mulig.

“Som koordinerende partner kan regionerne sørge for, at fælles behov i kommunerne identificeres og præsenteres over for de lokale vidensinstitutioner og virksomheder, der leverer løsningerne,” siger formand for Region Midtjyllands udvalg for regional udvikling – og tidligere Lemvig-borgmester – Jørgen Nørby (V).

Han fremhæver ”Klimavejen” i Hedensted som et andet eksempel. Den er udviklet i samarbejde med Via University College og NCC. Her har det regionale partnerskab engageret vidensinstitutioner, erhvervsliv, kommuner og civilsamfund, og den unikke løsning, der håndterer skybrud, producerer varme til en lokal børnehave og skaber samtidigt ny viden, der nu er på vej til New Zealand.

### Klima skal med i loven

På konferencen pegede mange på regionerne som oplagte partnere i klimatilpasningen. Især indsatsen i Region Hovedstaden og Region Midtjylland har vist vejen. Det kræver dog en lovgivning, der skaber forudsætningerne. Kort sagt: Staten skal sørge for at skabe rammerne for målrettet klimatilpasning ved at skabe en implementering af klimaloven, hvor emnet får en fremtrædende placering med fokus på tværgående samarbejde og gode rammer for finansiering af løsninger.

“Samlet set står vi over for en af de største infrastrukturelle investeringer i danmarkshistorien. Lad os benytte lejligheden til at gøre det rigtigt, så vi booster den grønne omstilling og viser verden, at det kan lade sig gøre, hvis vi på grundlag af national planlægning og via regional koordinering skaber lokal handling,” siger Jørgen Nørby. ■

Gudenåen løber gennem syv kommuner, som under Coast to Coast Climate Challenge samarbejder om løsninger til at håndtere øgede vandmængder.

# Klimavejen er et 'full size'-laboratorium

Programleder Theis Raaschou Andersen fra VIA University College bruger den klimavej, som professionshøjskolen har bygget i samarbejde med Hedensted Kommune, som 'full size' laboratorium i undervisningen af fremtidens ingeniører. Projektet undersøger, om det er en god idé at kombinere klimavej med jordvarme. Det er to grønne løsninger i én, som kan være interessant inde i byer, hvor overfladevand ledes i den fælles kloak. Det vil i givet fald både aflaste kloakken under skybrud og give varme til naboerne.

Det er dyre og klamme sager, der kan følge med skybrud i byerne, når overfladevand føres til den fælles kloak. Det sker, at biler står under vand, og at haver og huse i nærheden er oversvømmet af ildelugtede kloakvand tilsat flydende hygiejnebind. Derfor investeres der både i Danmark og andre lande massivt i klimatilpasningsløsninger, hvor nedbør opsamles og på kontrolleret vis løber andre steder hen end i kloakkens.

Forskere på VIA University College (VIA) undersøger som et led i forskningsprojektet 'Klimavejen', om det er en god løsning at bruge pladsen under vejen – også kaldet vejkassen – som et badekar til at opsamle vand og derfra lede det til en sø. Forskerne eksperimenterer desuden med, om jordvarme og klimavej med fordel kan gå hånd i hånd. Til deres rådighed har de et 'full size' laboratorium: 50 meter klimavej kombineret med jordvarme og vejrstation i Lille Dalby ved Hedensted, som VIA har bygget i samarbejde med Hedensted Kommune.

"Hvis det viser sig, at det er en god idé at kombinere klimaveje med jordvarme, så har vi to grønne løsninger i én og samme løsning. Sådan en klimavej vil være særligt interessant inde i byer, hvor de mange steder stadig leder overfladevand i fælleskloak. Ved at etablere en klimavej med integreret jordvarme kan byerne både aflaste kloakken under skybrud og levere varme og varmt vand til naboerne," siger programleder, geolog og ph.d. Theis Raaschou Andersen fra Center for

Forskning og Udvikling i Byggeri, Energi & Miljø.

## Anvendt forskning i fuld størrelse

VIA har 3.500 diplomingeniørstuderende, og klimavejen er i de kommende år til rådighed for de studerende, når de skal lave projekter.

"Klimavejen giver os mulighed for at lave praksisnære projekter og anvendt forskning. Vi uddanner blandt andet bygningsingenierer og forsyningingenierer inden for klimaløsninger, og det er jo fantastisk for dem og for os forskere, at vi kan arbejde med klimavejen i fuld størrelse i stedet for alene med modeller og teori," siger Theis Raaschou Andersen.

Theis Raaschou Andersen

Men hvad er det egentlig, man kan undersøge takket være den stump vej på bare 50 meter? Jo, forskerne regner blandt andet med at finde ud af:

- om jordvarmeanlæg yder højere effekt, når det ligger under permeabel asfalt i stedet for asfalt, som vandet ikke kan løbe igennem. Hypotesen er, at effekten er højere, da anden forskning har vist, at der kommer mere jordvarme i fugtig jord.

- om vejkasserne kan bygges på en måde, så der er stort potentiale for at oprense overfladevandet i dem. Der er både salt og forurenende stoffer i nedbøren på en vej, og spørgsmålet er, hvor godt vandet kan rennes i vejkasserne, før vandet ledes ud i naturen.

- om vejkasser, der er belagt med permeabel asfalt, forsinker vandet i længere

tid end vejkasser med fast overlade, hvor vandet løber i brønde. Hypotesen er, at når vandet siver ned i vejkassen gennem asfalten, vil det være en løsning, der tilbageholder vandet i længere tid.

## Viden får indflydelse i samfundet

Desuden vil forskere og studerende undersøge, hvor meget vedligeholdelse, den permeable asfalt krever. Asfalten har det med at stoppe til, og så koster det både tid og penge at rense den op.

"Jeg har verdens bedste job. Tænk, at jeg sammen med studerende, kommuner og virksomheder får lov til at arbejde med både klimatilpasning og klimaforebyggelse, der mindsker den globale opvarmning," siger Theis Raaschou Andersen.

"Men jeg får aldrig Nobelprisen, for jeg gider ikke forske i, om bolden drejer højre eller venstre rundt. Jeg undersøger, hvad vi kan bruge bolden til. På den måde kommer vores viden længere ud og får indflydelse i virkeligheden. Det kan jeg rigtig godt lide."

Klimavejen blev i maj 2018 kåret som en af Danmarks 100 bedste klimaløsninger af Sustainia, der er et globalt partnerskab for bæredygtige løsninger etableret af blandt andet Realdania, DONG Energy, Det Norske Veritas og Novo Nordisk.

På de næste sider kan du læse, hvordan 'Klimavejen' bringer naturvidenskab helt tæt på børnene i det nærliggende børnehus.

Programleder Theis Raaschou Andersen viser, hvordan vandet løbet lige igennem asfalten på klimavejen ved Hedensted. Vandet samles op og løber i en lokal sø.



## Klimavejen

– om at blive klogere på klimaveje og formidle viden til næste generation

HVAD: VIA University College har i samarbejde med Hedensted Kommune anlagt verdens formelt første klimavej, der både kombinerer klimaforebyggelse i form af bæredygtig energiproduktion samt klimatilpasning i form af håndtering af nedbør.

HVEM: Hedensted Kommune og VIA University College's Center for Forskning og Udvikling i Byggeri, Energi & Miljø.

HVORNÅR: Vejen blev indviet i februar 2018, og frem til og med 2022 foregår der forskning og udannelse af ingeniører med afsæt i vejen og jordvarmeanlægget. Lokale børn og unge inddrages løbende i projektet.

HVOR MEGET: Projektet er et delprojekt under 'Coast to Coast Climate Challenge', som er et EU-støttet klimatilpasningsprojekt i Region Midtjylland. 'Klimavejens' budget er 2,9 mio. kr. Heraf er VIA University College's andel ca. 2,6 mio. kr. og Hedensted Kommunes ca. 300.000 kr. Delprojektet har modtaget bevilling på ca. 1,7 mio. kr. fra EU LIFE IP.

FÅ MERE AT VIDE: På [www.via.dk](http://www.via.dk) ligger tekster og videoer om klimavejen. Søg på "VIA etablerer resilient klimavej i samarbejde med Hedensted Kommune". Mere info findes på Coast to Coast Climate Challenge's hjemmeside [www.c2ccc.eu](http://c2ccc.eu). På [www.hedensted.dk](http://www.hedensted.dk) er information om klimavejen. Søg på "Hedensted klimavej".

Forskningsprojekter på professionshøjskolerne og Danmarks Medie- og Journalisthøjskole er som 'Klimavejen' ofte finansieret med eksterne samarbejdspartnere. Se en detaljeret oversigt på side 21.



## Tryllevejen i Lille Dalby

Børnehuset Lille Dalby ligger lige ved siden af 50 meter klimavej. For børnene kommer flere aspekter af naturfag tæt på, når 'tryllevejen' leverer varme til børnehuset og sørger for vand til ænderne i søen. "Når børnene oplever bæredygtige løsninger, får de en bevidsthed om, hvordan vi behandler hinanden og vores miljø," siger lederen af børnehuset.

Seks børnehavebørn på fire og fem år er samlet på Havørnestuen i Børnehuset Lille Dalby nær Hedensted. Deres kroppe snor sig begejstret og øjnene stråler, da de bliver spurgt: "Hvis jeg siger tryllevej – hvad siger I så?"

Fingrene ryger op. Men ingen har tålmodighed til at vente på at få ordet, så svarene fyger gennem luften.

"Når det regner, så løber vandet lige gennem vejen."

"Ja, og så bliver det til varme herinde hos os."

"Og så løber vandet ned til ænderne i søen."

Det er alt sammen rigtigt. Børnene har hørt efter, da de voksne fortalte dem om forskningsprojektet 'Klimavejen', der er en strækning på 50 meter på den bakke, hvor børnehuset ligger. Som bilist på vej til børnehuset bemærker man ingen ting. Men faktisk er vejen den formentlig

første vej i verden, der både opsamler og håndterer nedbøren og samtidig producerer bæredygtig varme. Under asfalten ligger et jordvarmeanlæg, der giver varme i radiatorerne i børnehuset og varmt vand i hanerne.

### Planter værdier i børnene

Børnene kan selvfølgelig ikke forstå begreber som permeabel asfalt og kilowatt. Men de har ved selvsyn konstateret, at vand

De største børn i børnehuset ved godt, at vejstationen samler informationer om vejret. Informationserne bruges af ingeniørstudenter og forskere til at blive klogere på klimavejen.

Med klimaforandringerne følger kraftigere regnskyl og – nogle steder – overbelastede kloakker. 'Klimavejen' er et forskningsprojekt, der undersøger, hvordan man kan undgå flere af den slags problemer i fremtiden.

Alt det ved børnene ikke noget om. Men de er glade for varmen om vinteren, for de har prøvet at fryse, forklarer de med deres arme krydset foran kroppen og rystende bevægelser.

'Klimavejen' og andre bæredygtige løsninger indgår som samtaleemne med børnene, når det falder naturligt, forklarer leder af børnehuset Niels Henning Stræde Nielsen.

"For mig handler det om at plante

Børnene får en bevidsthed om, hvordan vi behandler hinanden og vores miljø.

Niels Henning Stræde Nielsen

holdninger og værdier i børnene, som kan gro, når de kommer i skole. Børnene får en bevidsthed om, hvordan vi behandler hinanden og vores miljø. De får en forståelse af, at det, vi gør i hverdagen, har betydning både i det store og det små," siger han.

Allerede før klimavejen åbnede i februar 2018, var bæredygtighed højt på dagsordenen i børnehuset. Her er et økologisk køkken, der er delvist baseret på frugt og grønt fra egen have. Her er hønsehus, insekthotel og tre får, der fødte fire lam i foråret. Og

her er mange genbrugsmaterialer – nogle af dem bruges til at klippe og klistre.

### Et genialt samarbejde

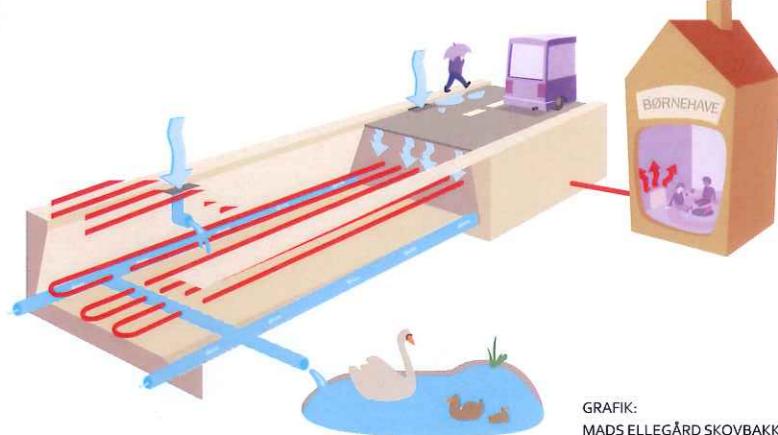
Derfor passer samarbejdet med VIA godt ind, forklarer Niels Henning Stræde Nielsen.

"Det er et ret genialt samarbejde for os, og det så det også ud til at være for de

elever fra 7. klasse, der løste skoleopgaver herude i forbindelse med vejens åbning. De fleste af dem var meget engagerede, og det kan da godt være, at samarbejdet med forskerne bidrager til, at nogle børn og unge får lyst til at gå samme vej senere i livet," siger han.

I Hedensted Kommune har klimakoordinator Merete Valbak planer om, at klimavejen også fremover skal bidrage til naturfaglig uddannelse.

"Vi har en idé om at lave busture rundt til forskellige 'holdepladser' i kommunen, hvor man kan lære om klimatilpasning og global opvarmning. Et stop kunne så være klimavejen, hvor vi har talt med VIA om, at deres forskere og studerende måske kan være med til at udvikle undervisningsmateriale," siger Merete Valbak.



## Sådan virker klimavejen

Klimavejen er 50 meter lang. På de første 25 meter er der almindelig, tæt asfalt, og vandet bliver samlet op i brønde. På de øvrige 25 meter er der permeabel asfalt, som vandet løber igennem og ned i vejkassen.

Vejkassen indeholder en særlig type drængrus, der kan opretholde bæreevnen selv i vandmættet tilstand. Nederst ligger



Visualisering: 3XN

# VIDENDELING OG INNOVATION I VANDSEKTOREN: KLIMATORIUM

Det nye Klimatorium i Lemvig er en forening og et klimavenligt og bæredygtigt byggeri i ét. Som en del af det seksårige klimaprojekt Coast to Coast Climate Challenge skal Klimatorium arbejde på at finde løsninger mod ødelæggelser forårsaget af kraftige klimaforandringer samt understøtte videndeling inden for området til både erhvervsliv og befolkningen.

Som et af de mest klimaudfordrede områder i Danmark er motivationen for at skabe løsninger for fremtidens klimaudfordringer høj blandt Lemvigs offentlige institutioner og virksomheder. Da Region Midtjylland for ca. fire år siden søgte udstillingsvinduer for projektet Coast to Coast Climate Challenge (C2C CC), greb direktør for Lemvig Forsyning, Lars Nørgård Holmegaard, derfor muligheden for at forvandle Lemvigs klimaudfordringer til et aktiv og foreslog et klimacenter i Lemvig som et af de fyrtårnsprojekter, regionen efterspurgte. Der blev kun brugt en eftermiddag til at udarbejde ansøgningen for projektet, for som Lars Holmegaard forklarer: "Chancerne for at blive taget i betragtning var jo minimale". Det skulle imidlertid vise sig, at den ene A4-side, som ansøgningen udgjorde, ville få større

betydning for forsyningen og kommunen end som så.

## EN ARBEJDSPLADS, VIDENSFORMIDLER OG PRODUKTUDVIKLER

I dag er Klimacentret Klimatorium således et ud af to fyrtårnsprojekter for det seksårige klimatilpasningsprojekt C2C CC. Projektet er finansieret gennem EU-midler, og herfra får også Klimatorium en stor del af sin finansiering. Herudover har Klimatorium fået bevilliget 12 mio. kr. over fire år fra finansloven og 2 mio. kr. fra Region Midtjylland over tre år. Når C2C CC med udgangen af 2022 ophører, skal Klimatorium finansieres gennem medlemskaber alene.

erhvervslivet, kommuner, offentlige virksomheder og befolkningen, og Klimatorium skal fungere som både arbejdsplads, vidensformidler og produktudvikler af løsninger inden for netop vand og klima.

I juli 2019 blev de første spadestik til den fysiske del af Klimatorium taget, og bygningen forventes at stå klar i løbet af august 2020. Både Lemvig Vand og Spildevand A/S og en række kommunale medarbejdere skal have til huse i bygningen, men Klimatorium skal også fungere som udstillingsvindue for lokalbefolkningen og turister, som herfra kan opleve klimaet på tæt hold, ligesom det skal danne rammerne om netværk og udvikling af samarbejder mellem myndigheder, virksomheder, uddannelsesinstitutioner og civilsamfundet.

## BEDRE OG BILLIGERE LØSNINGER TIL GAVN FOR ALLE

Som projekt drives Klimatorium i samarbejde med 31 samarbejdspartnere, herunder Lemvig Vand og Spildevand,

der sammen med Lemvig Kommune er en af hovedaktørerne bag foreningen.

Alle samarbejdspartnere i Klimatorium har gavn af hinanden, for som Lars Nørgård forklarer: "I virkeligheden er det ret enkelt; vi kan som forsyning ikke komme klimaudfordringerne i Lemvig og omegn til livs alene. Det kan kommunen imidlertid heller ikke, og historien er den samme for virksomhederne. Ved at lade private og offentlige aktører arbejde sammen kan vi skabe langtids-holdbare klimavenlige løsninger til gavn for hele lokalsamfundet og i øvrigt også navnlig til gavn for forsyningens egne forbrugere. Ved hjælp af forsknings-institutioner, herunder særligt ph.d.-studerende, får vi desuden den nyeste viden på området, og ofte giver de studerende os nye måder at anskue klimaudfordringerne på."

Et eksempel på dette er satellit-projektet i Thyborøn, som er en del af Klimatorium. Ved hjælp af en ph.d.-studerendes satellitbilleder fra Thyborønkanalen har forsyningen gennem projektet fået mulighed for at sætte specifikt ind ved brudskader på vandrør og reparere disse i stedet for at udskifte hele røret, hvilket ellers har været den gængse (og dyre) måde at gøre tingene på tidligere. Løsningen har ikke alene sparet forbrugerne for flere millioner kroner; i dag omdanner en række private virksomheder desuden satellitoptagelserne til data, som kan bruges til at udvikle nye metoder til at tilpasse sig klima-forandringer på, og som på sigt kan sælges på det globale marked.

Udover hovedformålet med Klimatorium – netop at der gennem samarbejder mellem private aktører, offentlige myndigheder og forskningsinstitutioner skabes nemmere og billigere løsninger til de klimaudfordringer, samfonden står over for – har Klimatorium også medført andre sidegevinster. Således skaber Klimatorium bl.a. vækst i lokalsamfundet og mulighed for erhvervsturisme, ligesom forsyningen selv har fået mulighed for at efterkomme medarbejdernes ønske om videregående-uddannelse. Forsyningen har med Klimatorium herudover fået anledning

til at tiltrække kvalificeret arbejdskraft til området; noget man i lokalsamfundet har haft udfordringer med i længere tid.

**VIRKSOMHEDERNE FÅR KONKURRENCEFORDELE**

## NÅR MAN SPØRGER LARS HOLMGAARD,

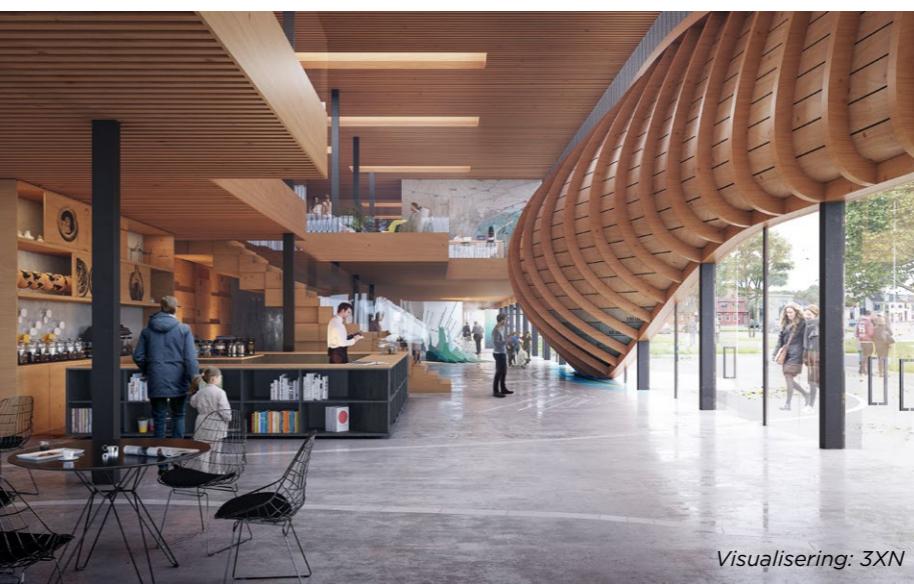
hvordan det er lykkedes forsyningen at få private virksomheder om bord på Klimatorium-projektet, svarer han da også med udgangspunkt i netop de privates mulighed for at agere front-runner inden for klimateknologi: "Det var egentlig ikke særlig svært at få de private med. Når først der opstår en mulighed for at involvere sig i et interessant projekt, er der altid virksomheder, der ønsker at engagere sig. Netop klima er oppe i tiden, og særligt virksomhederne får derfor på den lange bane en konkurrencemæssig fordel ved at deltage i Klimatorium, da de nyder godt af både forsyningens, kommunens og forskningsinstitutionernes viden på området, der ligeledes giver virksomhederne mulighed for at finde konkrete løsninger på klimaudfordringer, der kan sælges til omverdenen."

Selv udtales Lars Holmegaard: "I dette tilfælde går projektet i stedet for ud på at vende – ikke allerede eksisterende fordele – men ulempen eller udfordringer til noget positivt. Med Klimatorium går vi sammen om at skabe løsninger for vores medlemmer, der kan sikre samfundets værdier og skaffe arbejdspladser og vækst i lokalsamfundet. Vi arbejder kort og godt på at lære at leve med vand på en sjovere og mere aktiv måde."

## LEMVIG PÅ VERDENSKORTET

Klimatorium har som mål at få 10 virksomheder og 50 arbejdspladser til klimacentret samt udvikling af mindst seks nye produkter eller metoder til løsning af udfordringer inden 2022.

Men ambitionerne for Klimatorium er højere endnu; Klimatorium skal på verdenskortet som et internationalt klimacenter. På nuværende tidspunkt er det allerede planlagt, at Klimatorium skal eksportere en række løsningsmodeller inden for vand og klima til New Zealand, der ligesom Lemvig står over for en række udfordringer med vandstigning. Det er ønsket, at Klimatorium i stigende grad vil kunne eksportere de løsningsmodeller, som klimacentret genererer ■



Visualisering: 3XN

## VIDENDELING OG INNOVATION I VANDSEKTOREN

I vores artikelserie om videndeling og innovation i vandsektoren sætter vi fokus på forsyningsselskabernes mulighed for at samarbejde på tværs af offentlige og private skel. I sidste udgave af Ret & Indsigt beskrev vi det bæredygtige projekt Kalundborg Symbiosen, der med mere end 50 års historie på bagen har udviklet sig til en industriel symbiose til gavn for både offentligt ejede og private virksomheder i lokalsamfundet.



Line Markert  
Partner, advokat  
lma@horten.dk



Julie Brøndby Ørbeck  
Advokatfuldmægtig  
jbo@horten.dk