



VÆKST

HEDELSKABETS TIDSSKRIFT 2/2017
Få baggrund og reportager om natur, miljø og energi



TEMA 04
*Vand som
kulturbærer*

PORTRÆT 15
Helle Baker

Hvordan
vi er rundet
af vandet 05

Vand er en
gave til leg
og læring 09

KlimaByen
Middelfart:
klima-kulturprojekt 12



HEDESELSKABET STØTTER

MEDLEMPULJEN 2017

Igen i år uddeler vi midler til medlemmernes projekter – fem portioner á 25.000 kroner til gode, lokale initiativer. Hedeselskabets medlemmer er engagerede i og har en stor viden om, hvad der foregår af spændende, lokale initiativer rundt om i landet. Denne viden vil vi gerne trække på, så vi sikrer, at Hedeselskabet investerer sine midler i de bedst tænkelige projekter, som bidrager til at udvikle natur, miljø, energi og levevilkår i Danmark.

”Vi oplever, at mange af vores medlemmer er involveret i lokale projekter, som lige mangler den sidste økonomiske håndsrækning for at blive ført ud i livet. Med medlemspuljen ønsker vi at støtte det lokale initiativ og de mange ildsjæle rundt om i landet,” siger Christian Bogh, kommunikationsdirektør i Hedeselskabet.

Der er ansøgningsfrist 1. juli 2017.

På www.hedeselskabet.dk kan du læse om tidligere støttede projekter og downloade ansøgningsskemaet.

På billedet er Thorkild Hansen og Erling Engelhardt fra Havhaven Ebeltoft Vig, der i 2016 modtog midler til etablering af et edderfugleværn, da fuglen ofte tømmer linerne for de muslinger, som de lokale skulle have haft i gryderne.

EDDERFUGLE I EBELTOFT

”Edderfuglene er på kort tid i stand til næsten at tømme vores liner for muslinger. Deres ædegilde i havhaverne er en trussel mod at opretholde en fornuftig avl, og derfor er vi enormt glade for, at vi med støtte fra Hedeselskabet kan udvikle en ny type grej med edderfugleværn,” fortæller Thorkild Hansen.

UDPLUK AF ANDRE PROJEKTER STØTTET AF MEDLEMPULJEN:

- Den selvejende institution Tim Mose – oprensning af sø
- Mejlgade Lab – klimaplan for Nørre Stenbro
- Hjerl Hede – området omkring hedegården
- Landsbyen Fabjerg – renovering af torv
- Bjørndal Kalkgrav – udkigstårn
- Grethe Goldenbeck og Peter Høy – madpakkehus



INDHOLD

04 Temaleder
Vand som
kulturbærer

05 Vi er rundet
af vandet

09 Vand til leg
og læring

12 KlimaByen
i Middelfart

15 Portræt af
Helle Baker
fra KlimaByen

19 Vand og kulturarv
- Blåbæk Mølle

22 Indvielse af
Brylle Vandskov

24 Hedeselskabets
årsmøde 2017

26 Hedeselskabet
og biogas
i børnehøjde

27 Hedeselskabet
støtter skærme og
kamp mod svamp

28 Hedeselskabet og
det lokalhistoriske
projekt

29 Medlemspuljen
støtter lokalt
naturprojekt

30 Søg
Hedeselskabets
jubilumslegat

31 Historisk:
100-året for vand-
føringsmålinger

34 Nyt fra
koncernen

VÆKST

Hedeselskabets tidsskrift 2/2017
138.
ISSN: 0109-4947

Redaktion:
Christian Bøgh (Ansvarshavende redaktør)
Inge Spliid Bech (Redaktør)
Vibeke Højen
Michael Kristensen

Fast skribent:
Inge Spliid Bech, redaktør af Vækst,
inbe@hedeselskabet.dk

Design og grafisk produktion:
vähle+nikolaisen

Forsidefoto: Poul Madsen



Vækst udkommer fire gange årligt
og udsendes til medlemmerne.
Medlemskontingent er 200 kr. pr år.

Signede artikler i Vækst udtrykker
ikke nødvendigvis Hedeselskabets
synspunkter. Gengivelse må kun ske
med angivelse af kilde.

Redaktion:
Hedeselskabet, Klostermarken 12,
Postboks 91, 8800 Viborg
Tlf. 8728 1133

www.hedeselskabet.dk/vækst
vækst@hedeselskabet.dk



 DANSKE MEDIERS
OPLAGSKONTROL

Senest kontrollerede oplag: 4.352
Periode: 1. juli 2015 - 30. juni 2016

 DANSKE MEDIER

Vandet som kulturbærer



Danmark er en nation omsluttet af vand, og netop det har været med til at præge vores samfund, landskab og os som mennesker gennem årtusinder. I 900-tallet kom vandmøllerne til landet, og de blev drivkraften bag den tidlige industrialisering – i dag er de en væsentlig del af kulturarven og dermed vores fælles historie. I 1800-tallet stod Hedeselskabet bag udbredelsen af engvanding, som skabte fundamentet for udviklingen af landbruget, og i 1917 begyndte Hedeselskabet at indsamle vandløbsdata, som siden har hjulpet os til at forstå og arbejde med vandløbene. Vand ligger i Hedeselskabets DNA.

I dag skal vi alle forholde os til vand på en helt ny måde, hvor risikoen for oversvømmelser præger udviklingen ikke mindst byerne. Det ser vi for eksempel i projektet KlimaByen i Middelfart, hvor vandet kommer til at spille en langt mere synlig rolle i bybilledet og dermed også får en større kulturel indflydelse. Vi kan benytte vandet til nye initiativer – til leg og læring, hvilket projekter ved skoler og gymnasier er gode eksempler på. Én ting er sikkert – vi kan ikke kæmpe mod vandet, men vi kan lære, hvordan vi udvikler os sammen med det og rent faktisk anvender det til at skabe

merværdi. Det arbejder en række medarbejdere i Hedeselskabets datterselskaberne med hver dag.

Rent drikkevand er en indgroet del af vores hverdag. Vi har noget af verdens rene drikkevand, og det arbejder vandforsyningerne for, at vi også har i fremtiden. Én af løsningerne er at rejse skov oven på grundvandsreserverne, og i Brylle på Fyn er en hel ny skov blevet til netop med dette formål. Skoven blev indviet første weekend i maj, og der er tale om en lidt usædvanlig begivenhed. Det er nemlig første gang, at en privat aktør og et vandselskab arbejder sammen om et større projekt for at rejse skov og beskytte grundvand. Samtidig demonstrerer projektet, hvordan man kan anvende en produktionsskov til beskyttelse, og dermed er projektet også økonomisk bæredygtigt.

Du kan også læse om Hedeselskabets årsmøde, hvor regnskabet for 2016 blev fremlagt, og hvor deltagerne fik mulighed for at fordybe sig i et par af Hedeselskabets forretningsområder, som også hænger tæt sammen med temaet om vand som kulturbærer – blandt andet oprensning af den historiske spejldam på Glorup Gods.

God læselyst.

Lars Johansson, koncernchef

Rundet af vandet



VAND ER IKKE BARE EN PRAKTISK FORANSTALTNING, SOM SLUKKER TØRSTEN ELLER ER TRANSPORTVEJ. DET ER ÉN AF GRUNDPILLERNE FOR DEN KULTURELLE UDVIKLING OG I DAG OMDREJNINGSPUNKTET FOR EN NY UDFORDRING – I HVERT FALD PÅ VORES BREDDEGRADER; FOR MEGET VAND.

De fleste af os går nok ikke rundt og spekulerer over, hvor stor indflydelse vand har på vores liv, på hvordan samfundet tager sig ud, og hvor afgørende det er for vores kulturarv.

I dag er vand også kilde til en del frustrationer og store investeringer, og derfor arbejdes der på højtryk med klimaprojekter, som ikke kun handler om at styre vandet, men som også kan blive en ny kulturbærer – ny kulturarv.

Vi har talt med tre eksperter, som har hver deres indfaldsvinkel til vand som kulturfænomen og klimaudfordring.

INGA KOFOED ANDERSEN er uddannet geolog og arbejder som foredragsholder og rejseleder, hvor hun blandt andet ønsker at åbne sine kursister og turisters øjne for vandets betydning.

BIRGITTE HOFFMANN er lektor på Aalborg Universitet, medlem af ledelsesgruppen i innovationsnetværket 'Vand

i Byer' og hovedforfatter på håndbogen 'Innovativ klimatilpasning med borgere'. Hun arbejder for, at vi bliver endnu bedre til at udnytte de mange muligheder, som klimatilpasningsprojekter byder på. Et potentiale, som hun mener, vi langt fra har udnyttet endnu.

JESPER THEILGAARD er blandt andet kendt for at give os en idé om morgendagens vejr, men han har også mange andre indgangsvinkler til vejr – gennem sine foredrag dykker han både ned i klima, kunst og kultur.

SEJLE OP AD ÅEN

Tag et smut med tilbage i klasselokalet. Dengang man skrev med kridt på tavlen, og hvor kort blev tryllet frem fra loftet ved hjælp af en lille krog for enden af pegepinden. Ned ruller Danmarkskortet og ved siden af Europakortet. Du ved den med de klassiske grønne og brune farver, hvor Tjekkosllovakiet stadig eksisterer. Læg

mærke til floderne og bemærk byerne, der ligger langs dem. De fortæller netop historien om, hvor helt afgørende vand har været for udviklingen af kontinentet.

"Tag for eksempel Rhindalen, hvor kulturen har rejst op og ned ad floden sammen med de råmaterialer, man eksporterede og importerede. Det blev en forudsætning for kemisk industri og bilfabrikker, som førte bankvæsen og de store byer med sig. Og på samme måde blev det fundamentet for kul- og stålunionen, der senere blev til EU. Floderne har altså skabt nogle kraftcentre rundt om i Europa, og de har båret kulturen i alle mulige retninger. Donau løber gennem 7-8 lande, og der er tydelige tegn på, hvordan floden har båret kultur på tværs af landegrænser – tag bare de flotte mønstrede tage af glaserede teglsten, som vi kan nyde synet af i både Budapest, Wien og Novi Sad i Serbien," fortæller Inga Kofoed Andersen, geolog, foredragsholder og rejseleder.



Inga Kofoed Andersen, geolog



Birgitte Hoffmann, lektor

Men det er ikke kun ude i Europa, at vand har en historisk betydning for, hvordan lande tager sig ud i dag. Også herhjemme har vand været afgørende for placeringen af mange af de danske byer.

”Mange byer blev anlagt, hvor ferskvand møder havvand. Aarhus er et rigtig godt eksempel, hvor åen har været leverandør af vand til at brygge øl af, vaske tøj i og forarbejde skind og læder med. Åen har også givet en mulighed for at rejse ind i landet – og samtidig har man kunne komme væk over havet og spise sig mæt i fisk og skaldyr. Klostrene er en anden kulturinstitution, som var nært tilknyttet vandet. Da de kom til landet for cirka 1.000 år siden, blev de placeret langs de store åer med adgang til drikkevandet og mulighed for at udnytte vandets kraft til at drive møller, og med sig trak de håndværkere og fødevarerforsyning, og på den måde blomstrede byer op omkring klostrene. De har haft en stor kulturel indflydelse, og det begyndte med vandløbene. Så på mange måder er vandet det, der har bragt folk sammen og stadig binder os sammen i dag,” fortæller Inga Kofoed Andersen.

I flere end 10 år var Inga Kofoed Andersen ansat i Miljøministeriet, hvor hun arbejdede med drikkevand. Hun har gennem mange år holdt foredrag om vand og været rejseleder til destinationer, hvor vandet er et naturligt midtpunkt. Siden 1. januar 2016 har hun udelukkende koncentreret sig om formidlingen af vandets betydning

som kulturbærer, hvor hun kombinerer sin geologiske fagviden med den kulturelle og historiske udvikling.

”Vand er altid den røde tråd i mine foredrag og ture, og jeg ønsker at åbne folks bevidsthed for, hvordan vi er rundet af vandet og landskabet. Få folk til at løfte blikket og se verden på en anden måde og forstå, hvordan vi også som samfund er præget af vandet. Herhjemme har vi altid orienteret os udad og set havet og vandet som en mulighed. Først var det som vikinger, og det er fortsat som søfartsnation. Det har præget os og betyder, at vi er hurtige til at adoptere ny viden, og vi ser verden som en mulighed. Der er også lande, hvor vandvejen i mange tilfælde har bragt fjender med sig. Et land som Serbien er blevet rendt over ende mange gange, og de er som folkeslag relativt forbeholdne. Det præger mennesker, hvilken adgang de har til vandet,” mener Inga Kofoed Andersen.

Vandet har historisk set også løst en lidt kedeligere opgave. En måde at bortskaffe ting. Her har især den kemiske industri kunne slippe af med affald – ud i floden og væk-borte var det.

”Vi forholder os jo – især i vores del af verden – i højere og højere grad til at beskytte vandet. Ikke mindst med de små vandløb vi har herhjemme, hvor effekten er ret tydelig. Det påvirker helt sikkert dine handlinger, at du kender dem, det går ud over, hvis du putter noget i vandet eller dæmmer vandet op. Du er altid mere forpligtet over for det nære, og herhjemme har vi i højere grad været afhængig af

hinanden. Hvis dambrugeren tæt på kilden forurener bækken, gik det ud over hans kolleger nedstrøms. Det er noget andet, hvis vi ser på Rhinen eller Donau, som er en helt andet skala – måske går det endda ud over nogen i et helt andet land. Når man i Sovjettiden etablerede dæmninger til vandkraftværker i Ungarn og Rumænien, gav det oversvømmelser og påvirkede naturen hundrede af kilometer væk. På den måde har vand både været vejen til kulturel sammenhæng, men også givet anledning til retssager ved Den Internationale Domstol i Haag,” fortæller Inga Kofoed Andersen.

VAND TIL KNÆENE

Mange af de byer, som tidligere havde stor gavn af let adgang til vandvejene, må i dag i perioder slås med det selvsamme vand. Klimaforandringer, kælderoversvømmelser og sågar stormflod er begreber, som har vundet indpas i det danske sprog de senere år. Det har givet anledning til et væld af projekter rundt om i det ganske land – klimatilpasning er kommet på dagsordenen. Men ikke bare kedelige projekter, som handler om at gøre mere plads til øgede mængder regnvand – det har også medført nye naturområder og flere grønne pletter, når ideerne er udført bedst. Men der er lang vej igen, før vi har udnyttet potentialet for gode klimatilpasningsprojekter. Det mener i hvert fald Birgitte Hoffmann, lektor ved Aalborg Universitet og medlem af ledelsesgruppen for Vand i Byer. Et innovationsnetværk, som netop er sat i



verden for at understøtte de gode klimatilpasningsprojekter.

”De første år i netværket brugte vi på at få klimatilpasning på dagsordenen som et interessant potentiale og få skabt en bevidsthed om behovet for at arbejde med det. Det er vi i mål med. Nu handler det om at få realiseret de gode projekter, og det er et langt sejt træk. Det er på mange måder et kulturforandringsprojekt – både hvordan vi arbejder i kommuner, forvaltninger og forsyninger, men også hvordan vi som borgere anskuer ansvaret. Vi er generelt vant til, at de professionelle eller systemet håndterer de problematikker, der kunne være omkring vand. Fremover skal vi nok til at spille en aktiv rolle, blandt andet omkring håndtering af overfladevand,” siger hun.

Vand i Byer har eksisteret siden 2010. Fra udgangen af 2014 er netværket overgået fra et strategisk partnerskab til et innovationsnetværk. Det unikke ved Vand i Byer er, at netværket består af både vidensinstitutioner, offentlige myndigheder, forsyningselskaber og private virksomheder og har på den måde muligheden for at løfte det, der netop er måske den største udfordring ved hele klimatilpasningsproblematikken.

”Vi står med en stor udfordring, der handler om, at vand i byer stadig er en meget teknisk fortælling. Vand er noget, der håndteres af den tekniske forvaltning og inden for nogle bestemte faggrupper, og vores projekt handler om, hvordan vi får andre faggrupper inden for kultur, social, borgere osv. til at træde ind og arbejde

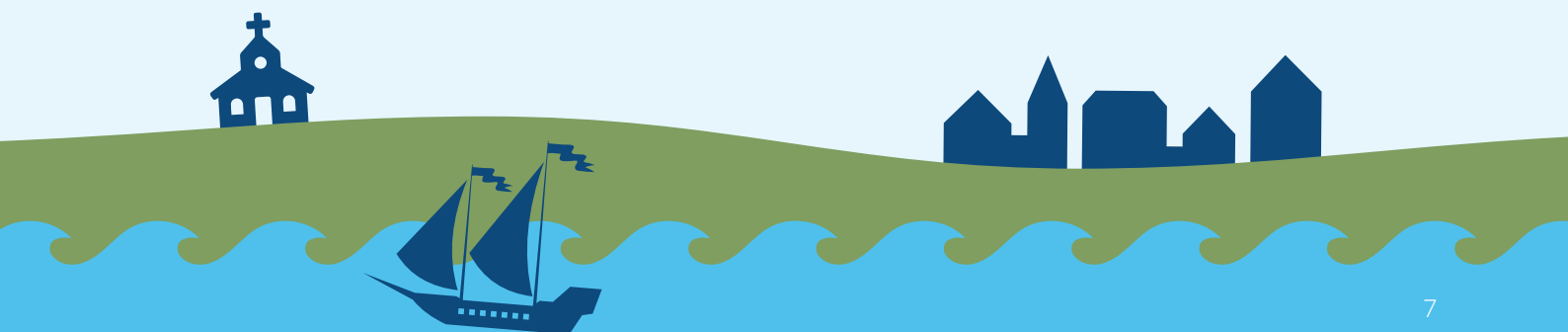
med klimatilpasning. Vi arbejder med, hvordan vi skal fortælle historier, som gør det relevant for disse grupper, for den måde vi taler om det i dag, er stadig meget teknisk. Det er en stor omstillingsproces, vi som samfund ikke er ret langt med. Det er ikke nok med teknologier og løsninger, vi skal omstille den måde, vi arbejder på, så der opstår nye relationer,” mener Birgitte Hoffmann.

I Aarhus er ambitionerne for eksempel, at alle investeringer i at håndtere regnvand uden om kloakkerne skal bidrage til bykvaliteten. I samarbejde med Aalborg Universitet eksperimenterer teknikere og planlæggere sammen med sundhedsfolk og skole- og kulturforvaltningen om, hvordan klimatilpasning kan styrke børneliv, fællesskab og sundhed.

Ifølge Birgitte Hoffmann består løsningen også i, at vi som borgerne skal spille en langt mere aktiv rolle i løsningen. Herhjemme har vi gennem næsten 200 år udviklet systemer inden for håndtering af regnvand og spildevand, hvor vi har en uskrevet social kontrakt om roller og relationer. En kontrakt som ikke længere er den mest hensigtsmæssige.

”Danskerne har enorm tillid til de professionelle på dette område. Samtidig har vi udviklet et skarpt skel, hvor borgerne er kunder i en butik, der hedder forsyningen. Det skaber i dag nogle barrierer, som vi bliver nødt til nedbryde, hvis vi skal lykkes med de mange klimaprojekter, der ligger forude i disse år. Vi ser det for eksempel i USA, hvor kommuner har udviklet nye

“Det er på mangemåder et kulturforandringsprojekt”





partnerskaber med borgerne, der bidrager til at drifte 'grønne veje', så forsyningen kan spare ressourcer og dermed lave flere grønne veje. På den måde løftes ansvaret i flok. Hvis de mange investeringer inden for dette område rent faktisk skal skabe bedre byer, så er samarbejdet mellem forsyninger, kommuner og borgere helt centralt, og der har vi altså et stykke vej endnu herhjemme. Der har vi en kulturforandring forude," mener Birgitte Hoffmann.

Men der tages skridt på vejen – blandt andet med projekter som sØnæs i Viborg, Klimaskolen i Roskilde og KlimaByen i Middelfart, hvor netop samarbejdet mellem forsyning, kommune og borgere er sat i spil.

"Der er nogle rigtig gode projekter i gang, og forhåbentlig skaber de grobund for, at vi får skabt en ny praksis og fortælling, så klimatilpasningen i fremtiden udvikles i samarbejde med og til gavn for borgerne," siger Birgitte Hoffmann.

STØRRE END OS SELV

Jesper Theilgaard har gennem 27 år givet os danskere en idé om, hvorvidt vi skal have solbriller eller støvler på i morgen. Det meteorologiske fag har gennemgået en stor teknologisk udvikling gennem årene, men på mange måder taler vi om det på samme måde, som vi altid har gjort. Det er en del af vores – og nok hele verdens – kultur. For selvom vi som udgangspunkt forholder os til, om det er solskin eller regn på den plet, vi opholder os, så er vejret rundt om i verden kommet tættere på, både på grund af satellitter og dermed

lettere adgang til billeder, men også fordi vejret på mange måder er blevet en mere faretruende størrelse for vores civilisation.

"Klimaforandringer og store vejrhændelser har en enorm interesse, fordi det påvirker os, men det er en kraft, vi ikke selv kan styre. Naturen er på mange måder blevet en modspiller, der er større end os selv. Min opfattelse er, at det har skabt interesse for globalisering på en anden måde end for eksempel traditionel handel, fordi vi kan følge med i, hvordan vejret er over hele kloden, og det er nogle stærke billeder," siger Jesper Theilgaard.

Vejrets foranderlighed betyder også, at rollen som formidler har ændret sig. Fra at være 'lidt regn i morgen' til 'risiko for stormflod' gør rollen som meteorolog mere alvorlig.

"Det er blevet meget nærværende, også fordi jeg oplever så stor en interesse. Vi lever i en brydningstid, hvor vi ved så meget om betydningen af klimaforandringer, men at omsætte den viden til handling tager tid. Det er en større omstilling med nye teknologier, og hvor politikerne skal tage afgørende beslutninger. Det er fantastisk spændende at følge. Jeg får ikke mavesår, men jeg bliver lidt urolig over den langsommelighed, det hele foregår med," siger Jesper Theilgaard.

Selvom vejret har ændret sig, har måden vi taler om det – og hvor meget vi taler om det – nok i virkeligheden ikke flyttet sig ret meget. Landmænd har ét fokus, folk i turismebranchen et andet og vi andre vil bare gerne, at solen skinner.

"Kulturelt er Danmark et landbrugs-samfund, og vand har altid været et væsentligt paramenter. Vi har til alle tider skulle forholde os til, både når vandet kommer, eller når det udebliver. Derfor begyndte man tidligt at lave vejrvarsler, så folk kunne tage bestik af situationen. Med den teknologiske udvikling er det blevet en mere levende fortælling, som har skabt en bredere interesse. Og så er vejret bare en dejlig ukontroversiel størrelse, som vi altid kan tale om," siger han.

Jesper Theilgaard underholder ikke kun om vejret efter nyhedsudsendelserne, han tager også ud og holder foredrag om det. Ikke så meget hvordan det bliver i morgen, men hvordan det er en del af vores kultur, sangskat og kunst.

"Det er noget, der er kommet over tid. Jeg har interesse for musik, kunst og kulturhistorie, og det har været oplagt for mig at forsøge at koble mit professionelle virke med de områder. Det har vist sig, at det har stor interesse. Vi er et land, hvor sang har været en stor del af tilværelsen – ikke mindst fra tiden før fjernsyn. Det var en anderledes måde at samles, og hvis vi tager Højskolesangbogen, så handler rigtig mange af sangene om vejr og natur. Digterne har altid været inspireret af vejret, og det er sjovt at dykke ned i, hvordan vejret er så stor en del af vores kunst- og kulturarv. Det er en lidt anderledes måde at tale om vejret, end hvilket højtryk eller lavtryk, vi kommer til at opleve i morgen," siger han.

Tekst: Inge Spliid Bech

Vand til leg og læring

Mange offentlige institutioner og skoler skal inddrages i processen om håndtering af regnvand, og de første projekter begynder at spire frem. Vand er en gave, siger seniorspecialist ved Teknologisk Institut, Hanne Kjær Jørgensen, der også har været projektleder på demonstrationsprojektet 'klimaskolen' ved Roskilde.

Hvorfor er det oplagt at anvende vand mere aktivt?

"Vand kan anvendes til mange flere formål, end vi traditionelt har for vane. I udlandet har de et godt udtryk; liveability, som vi ikke har nogen god dansk oversættelse for, men det handler om 'det gode liv', og hvordan vi indretter os i byer og omkring bygninger, så det højner det rekreative og trygheden. Det kan vand og grønne områder være med til. På skoler kan det også kobles med leg og læring. Selvfølgelig må der ikke være en sikkerhedsrisiko, men lige så vel, som vi har lært vores børn at færdes omkring trafikerede veje, så skal vi måske også til at have et mere naturligt forhold til vand. Vi skal ikke anlægge store, dybe regnvandsbassiner, men vi kan sagtens blive bedre til at udnytte vandets potentiale til glæde for børn og unge – vand er en gave."

Hvad skal man holde sig for øje?

"Det vigtigste er, at det bliver forankret blandt alle skolens ansatte, ledelse og bestyrelse men ikke mindst hos børnene. At det bliver en del af skolens liv. På klimaskolen er det indarbejdet i skolens visioner, og det understøtter fokus på bæredygtighed, klima, bevægelse og så videre. Eleverne har selv taget initiativ til projekter, som en klimarute, og det demonstrerer efter min mening, hvordan vi løser et praktisk opgave og skaber helt nyt liv. Som en forældre udtrykte det 'nu går vi også tur i regnvej'."

[Nedenfor og på næste side kan du læse om vandprojekter ved en skole og et gymnasium.](#)



Da LAR kom til Hundslund

Hundslund Skole ligger der mellem Odder og Horsens i Østjylland og er vel, hvad man kan kalde en ganske almindelig landsby-folkeskole. 110 elever, otte lærere plus pædagoger, pedel og ledelse. Der er grin og larm på gangene, iPads i undervisningen og fodbold i skolegården. Og som i så mange andre byer, skal Hundslund til at forholde sig til begreber som separatkloakering og LAR (Lokal Afledning af Regnvand) grundet stigende nedbør. Hundslund Skole blev derfor kontaktet af Odder Kommune, om de havde lyst til at være med i et projekt, hvor LAR-øvelsen ikke bare blev en kedelig omgang vandhåndtering, men noget som eleverne rent faktisk kunne få glæde af.

"Vores primære fokus er selvfølgelig undervisningen, få økonomien til at nå sammen og sikkerhed omkring eleverne, men vi så det som en oplagt mulighed for at få indflydelse på et arbejde, som vi ikke kommer uden om. Det har været en spændende proces, hvor vi har haft en rigtig god dialog, så jeg tror på, at vi får nogle gode løsninger, der også fungerer godt i hverdagen for os. Vi er glade for, at kommunen har været indstillet på at skabe et projekt lidt ud over det sædvanlige. Det giver helt sikkert et naturligt øget fokus på klima, fordi eleverne stiller spørgsmål til, hvad der sker – og dermed giver det en anledning til at arbejde det ind i undervisningen. Det bliver nogle synlige

redskaber, som kan anvendes over for alle aldersgrupper, og som jeg ser det, har vi fået nogle solide løsninger," fortæller skoleleder Niels Pytlich.

Orbicon har været rådgiver på projektet og har i samarbejde med skolen og forsyningen skabt projektet. Orbicon fremlagde forskellige scenarier, hvor man enten kunne vælge en basisløsning, hvor ingen ville opdage, at regnvandet blev nedsivet – eller man kunne rent faktisk forsøge at skabe merværdi både for skolen, men også for de andre institutioner, der benytter området.

"For kommunen og skolen handler det om, at de står med en udfordring om at separere regn- og spildevand, og det er en væsentlig udgift uanset, hvordan den gribes an. Vi ser det som en mulighed for at skabe multifunktionelle løsninger, hvor man kan trække undervisningen ud til et vådområde, se hvordan vandet bevæger sig, få vandingens anlæg til en skolehave osv. Alt imens vi løser en opgave om håndtering af regnvand på overfladen til den samme økonomi som et rør under jorden. Børn er fantastiske ambassadører i forhold til at få LAR-løsningerne med hjem til deres egne haver – der er afholdt mange borgermøder omkring LAR i byen for voksne, men det virker bare bedre, når børnene kommer hjem og fortæller, hvad de har oplevet og lært i løbet af en ganske almindelig skoledag," fortæller projektleder fra Orbicon, Jacob Granild.



Solrød Gymnasium ligger lige ved siden af Kilen, som er et nyt område til både undervisning i idræt, biologi og naturfag – og til at hænge ud på en solskinsdag.

Fra krat til parkour

I SOLRØD ER DET, DER KUNNE VÆRE ENDT SOM TO RET KEDELIGE REGNVANDSBASSINER, I STEDET BLEVET ET AKTIVT BYRUM TIL GLÆDE FOR BÅDE DET NÆRLIGGENDE GYMNASIUM OG BOLIGOMRÅDE.

Midt på den rå beton står byplanlægger ved Solrød Kommune Jeppe Eriks-trup Møller, idrætslærer på Solrød Gymnasium Jens Lyck Larsen og projektleder ved Skælskør Anlægsgartnere Carsten Rørmand Tagora. Der peges, nikkes og grines. Men hvad har de tre så til fælles? Jo, netop betonen de står på – det er en del af et stort klima-, motions- og byrumsprojekt, Kilen. I dag er der tørvejlr, og så er området perfekt til parkour, basket, løbehjul og leg, men skulle et større regnskyl komme – sådan et, som vi kan forvente os cirka hver tiende år, vil området fungere som vandbassin, så det ikke er de omkringliggende kældre og veje, der kommer til at løse denne opgave.

Kilen har som et af fire projekter fået støtte af VANDPLUS-partnerskabet og er blevet til i et samarbejde mellem Solrød Kommune, KLAR Forsyning og Solrød Gymnasium – med Skælskør Anlægsgartnere som den udførende entreprenør.

ET SLARAFFENLAND

For et år siden var dette område et overskudsareal på en halv hektar krat, buske og høje træer. I dag er der skabt en multifunktionel plads tæt på rådhus, bibliotek og Solrød Center og lige op til etageboligområder, parcelhuse og ikke mindst Solrød Gymnasium.

Udover at Solrød Gymnasium har stillet arealet til rådighed, har de også indgået som en aktiv partner til at udvikle pro-



Foto: Solrød Gymnasium

Tre glade mænd. Både byplanlægger ved Solrød Kommune Jeppe Erikstrup Møller, idrætslærer på Solrød Gymnasium Jens Lyck Larsen og projektleder ved Skælskør Anlægsgartnere Carsten Rørmand Tagora er stolte og godt tilfredse med resultatet af flere års arbejde.

jektet. Idrætsunderviser Jens Lyck Larsen har været med i projektgruppen, sammen med biologi- og naturfagsundervisere, fra første brainstorm i 2013.

”Det har været sjovt at være med i processen, og det er et slaraffenland for os at få et aktivitetsområde så tæt på skolen, som både kan anvendes til undervisning og som opholdsrum for eleverne. Klimatilpasning og miljø fylder meget i både undervisning og elevernes bevidsthed, og på den måde passer området godt ind i tidens trend. Vi har ikke brugt det så meget hen over vinteren, men der er ingen tvivl om, at der bliver mange aktiviteter i sommerhalvåret,” fortæller Jens Lyck Larsen.

KRYDDERURTER, NEJ TAK

”Her i vinterhalvåret har der ikke været så mange mennesker, men jeg var forbi en weekend, og der så jeg en pige på løbehjul, som lige tog et par runder her. Det er for mig et godt billede på, hvad Kilen forhåbentlig også kommer til at blive brugt til – et godt udflugtsmål for børnefamilier, for det har området uden tvivl manglet,” fortæller byplanlægger og den projektansvarlige Jeppe Erikstrup Møller fra Solrød Kommune.

Hele projektet havde sit udgangspunkt i, at kommunen søgte midler fra VANDPLUS, hvor fire pilotprojekter har fået støtte til at demonstrere, hvordan fremtidens klimatilpasning kan tage sig ud, og det er

blevet til et godt samarbejde mellem forsyningen, som skal løse vandhåndteringen – og dermed har den største investering – kommunen som har et ønske om at styrke byfunktionerne, og gymnasiet, der gerne vil udvikle området til undervisningsbrug og har stillet området til rådighed. Ansøgningen bestod af nogle visioner, men derefter gik en borgerproces i gang, og resultatet er endt et lidt andet sted.

”Ideen er, at der skal investeres mange midler i regnvandshåndtering, og så kan vi lige så godt forsøge at få noget merværdi ud af det. Vi lagde ud med et åbent hus-arrangement, hvor alle interessenter kunne komme med ideer. Vi har udformet et sammenkog af alle de ønsker, og det er endt helt anderledes, end hvad vi oprindeligt forestillede os. Vi troede for eksempel, at folk i nabolaget ville være interesserede i fælleshaver, men det var ikke tilfældet. Hele den proces tager naturligvis lang tid, fordi der er så mange interessenter, men det skaber også ejerskab. Det har været vigtigt for os,” siger Jeppe Erikstrup Møller.

Skælskør Anlægsgartnere blev udvalgt til at håndtere opgaven med at trylle vildnisset om til et aktivt byrum – en såkaldt LAR-løsning (Lokal Afledning af Regnvand).

”For os har det været enormt spændende og udfordrende. Det er en ny type projekt for os at arbejde med, så der har også været en del læring for os undervejs, men det kan

vi tage med videre. Alle parter i projektet har haft fokus på at løse opgaven, og jeg synes, vi er kommet rigtig godt i mål med det. De medarbejdere, der har været med i anlægsarbejdet, er enormt stolte af det, og det var en fornøjelse at se, hvordan det blev modtaget på indvielsesdagen,” siger Carsten Tagora.

I oktober 2016 mødtes børn, unge og ældre fra området sammen med projektpartnere, politikere og parkourudøvere for at indvie Kilen, der før var tilgroet buskads, nu er et byrum til leg og læring.

Om VANDPLUS

VANDPLUS er et partnerskab mellem Lokale og Anlægsfonden, Realdania og Naturstyrelsen. Partnerskabet har uddelt 12 millioner kroner til i alt fire projekter, som på hver deres måde viser, hvordan tankesættet bag VANDPLUS kan realiseres.

De fire projekter er:

- Viborg: sØnæs
- Gladsaxe: Vand på sidelinjen
- Frederiksberg: Byens Vand
- Solrød: Kilen

Læs mere om projekterne på www.klimatilpasning.dk/vandplus

Kultur og klima ved Lillebælt

VAND ANSES SOM EN TRUSSEL I MANGE DANSKE BYER, MEN DET KAN OGSÅ BLIVE DRIVKRAFTEN FOR EN NY UDVIKLING. DEN UDFORDRING ER TAGET OP I MIDDELFART MED PROJEKTET KLIMABYEN.

KlimaByen i Middelfart er et demonstrationsprojekt for byudvikling gennem klimatilpasning. For det handler om meget mere end at få vandet ledt de rigtige steder hen, det er et projekt, hvor kultur, by og klimaarbejde går op i en højere enhed. Projektudviklingen finder sted på tværs af fag, forvaltninger, organisationer og matrikelgrænser. Vand kender som bekendt ikke til skel. Målet er at demonstrere, hvordan regnvand kan blive et aktiv, når klimatilpasning tænkes sammen med udvikling af byrummet.

Som udgangspunkt er det et afgrænset område af Middelfart, der tages under kærlig behandling. 450.000 m² med nyere

parcelhuskvarterer, gamle villakvarterer, kirkegårde, en historisk allé, ældrecenter, skole, historisk bykerne og havn. Det er altså i større og mindre grad et indgribende projekt for mange borgere og områder.

Projektområdet har en højdeforskel på 38 meter – kote 40 (tal, der angiver et punkts højde over et givet udgangsniveau) ved parcelhuskvarteret øverst i området til kote 2 byens gamle havn – et af de tre steder, hvor regnvandet ledes ud i Lillebælt. I takt med at nedbørmængderne i fremtiden stiger, vil vandet forvolde skader grundet den stejle hældning kombineret med, at vandet har svært ved at sive ned i den lerholdige jord. Derfor er det også et nødvendigt projekt.



A SKOVKVARTERET

Et nyere parcelhuskvarter med flere villaveje, hvor Karensvvej og noget af Julievej er en del af projektområdet. Det højest beliggende kvarter i projektområdet med markant terrænfald mod Aktivitetsskoven og Middelfart Stadion. Ved store regnskyl vil vandet starte sin vej ved at samles i de slyngede regnbede, som etableres på villavejene. Skovens lidt grove udtryk danner inspiration for regnbedene, der leder vandet videre via Julievej ned til parkeringspladsen og videre til Aktivitetsskoven – og derfra ad Postens Rende og videre mod Lillebælt.

B ALLÉKVARTERET

Er med sine klassiske muremestervillaer karakteriseret ved symmetri og systematisk plantede træerækker, hvor gaderne tilplantes med vejtræer – i den ene eller i begge sider, så de også i typologisk forstand er alléer. I overgangen mellem bydelen og Vestre Kirkegård etableres et vandbassin, som får regnvand fra alle kvarterets gader, og derfra ledes vandet videre gennem kirkegården i en trugformet klinkebelagt vandrende og videre ned på havnearealet. På kirkegården skal et stort rør håndtere store regnmængder, mens vandrenden kan klare hverdagsregnen. På den stille villavej, Egevej, er der fundet nogle gode løsninger sammen med beboerne, hvor vandet håndteres på overfladen i regnbede med egetræer.



Illustration af GHB
Landskab og ADEPT

C AKTIVITETSSKOVEN

Det 11.000 m² store, nye 'skov-område' i KlimaByen kombinerer klimatilpasning med leg, bevægelse, idræt og læring om vand. Området bidrager til klimatilpasning af det ovenfor liggende parcelhuskvarter, da det indeholder regnvandsbassiner, hvor regnvandet kan samles i søer ved kraftige regnskyl. Området har fire aktivitetskabende 'lysninger' og forskellige aktivitetsbroer, som både kan anvendes til aktivitet og ophold. Lysningerne er blandt andet til atletik, boldspil og vandlegeplads.

D BYKVARTERET

Er en del af den historiske bykerne, og her føres regnvandet ned mod havnen på vejarealet, der udføres med et trugformet vejprofil. Kørebanelens bredde indskrænkes, så der gives plads til et bredere fortov. De klassiske roser ved facaderne bevares og suppleres med yderligere klatreroser. I forbindelse med anlægsarbejdet, vil der være mulighed for at etablere et rodvenligt lag langs facaderne, så beboerne selv kan plante roser.

E HAVNEPLADSEN

Den lavest beliggende del af projektområdet er Brogade og Gl. Havn – her skal vandets udløb i Lillebælt markeres. Det gamle brohoved synliggøres i belægningen og skal fungere som bassin. Bassinet belægges med teglklinker omkranset af en bred ramme af særlige KlimaByen-klinker, så bassinet genkalder det historiske brohoved, der i sin tid dannede Middelfarts første havn. Bassinet skaber nye muligheder for aktiviteter på Havnepladsen, både når der er vand i, og når det er tørt.



INGENIØREN

Morten K. Pedersen,
projektleder i Forsyning
og Anlægsteknik, Orbicon

Grundforudsætningen var, at området stod for at skulle have ny kloak, da den gamle, nedslidte fælleskloak var for lille, når det regnede og dermed gav kælderopstuvninger. Regnskyl bliver i fremtiden større, og det giver overbelastede kloakløb og overløb til havnebassinet selv ved mindre hændelser. Ved ekstremhændelser vil vandet løbe ukontrolleret ned over det stejle område, og det vil føre til store skader både for ejendomme og kirkegården. Vi kunne anlægge en ny kloak, og det ville på mange måder have været nemmere, men det koster mange penge, og det giver ingen merværdi for byen eller borgerne. Det betyder ikke, at det er let med sådan et klimaprojekt. Der har været rigtig mange udfordringer undervejs, blandt andet at området ligger på en stejl bakke med fed Lillebæltsler, hvilket giver udfordringer i forhold til nedsivning. Derfor skal vandet håndteres på overfladen, blandt andet på vejene, og dem er der mange regler omkring. Det er spændende, men det er også en administrativ tung opgave. Det er en ny type projekt for hele gruppen, og der har været mange ting, vi har skullet opfinde undervejs, men jeg tror på, at resultatet bliver godt. Der er utrolig mange gode detaljer. Bykvarteret er perlen på projektet, hvor vi ændrer radikalt på opbygningen af vejen, som får en trugform i stedet for det traditionelle tagprofil.



MUSEUMSDIREKTØREN

Pia Wirnfeldt,
direktør for CLAY
Keramikmuseum Danmark

"KlimaByen er et fantastisk, fremsynet og innovativt projekt med en grundtanke om at vende et problem til en fordel. Øgede regnmængder skaber problemer, men dette projekt beviser, at det kan løses konstruktivt, oven i købet med forskønnelse af byrum. Der er som udgangspunkt en naturlig kobling mellem KlimaByen og CLAY, der er Danmarks eneste keramikmuseum. Ler og vand er tæt forbundne elementer, ikke blot i geologisk forstand i forhold til leret i vores undergrund, men også i fremstillingen af keramik. Kunsten er med til at forskønne byrummet, og KlimaByen åbner op for nye rum og pladser, hvor folk kan mødes, og hvor kunsten kan være et afsæt for en æstetisk oplevelse, dialog og refleksion. I nogle tilfælde kan kunsten også være med til at perspektivere fortællingen om, hvordan vandet som et gennemgående element skal håndteres på forskellig vis. Både teknisk og æstetisk. I Middelfart er vandet en meget vigtig reference – ja en væsentlig kulturbærer i fortællingen om hele byen. For os som keramikmuseum er det oplagt både at understøtte fortællingen om vandet, og om det fundament af ler, som byen hviler på."



MENIGHEDSRÅDSMEDLEMMET

Bit Jensen,
formand for Middelfart
Sogns Menighedsråd

"Det har været lidt af en udfordring at skulle lede vandet ind over Vestre Kirkegård, da vi ikke vidste, om man overhovedet måtte det. Der findes en lov om, at der skal være indhegning omkring kirkegården, og det skal vi på sin vis omgå med dette projekt. Så der har været mange juridiske aspekter omkring det, men i samarbejde med de rette instanser og KlimaByen er det lykkedes. Der har naturligvis også været mange spørgsmål og en vis skepsis i menighedsrådet, men vi vil gerne være med til at lave tiltag, så byen kan forberede sig på de store regnskyl. Vi bidrager til at hjælpe vandet væk fra villakvarteret, som ligger oven for kirkegården. Ud over vandtrappen og vandrenden kommer der nogle skulpturer ved kirkegården, som bliver stillet op i samarbejde med CLAY. Vi har brugt meget tid på processen, og det er lykkedes, så nu glæder vi os bare til at se, hvordan det færdige resultat bliver. Vi håber, at det bliver en flot og anderledes forskønnelse, som vores brugere vil tage godt imod."

”Åh, mor – dig og dine værdier”

HELLE BAKER ER UDDANNET ARKITEKT OG TROEDE, AT HUN SKULLE TEGNE STORE, IKONISKE BYGNINGER, MEN I STEDET BLEV HUN PROJEKTCHEF FOR ET KLIMA- OG KULTURFORANDRINGSPROJEKT.

Den 2. juli 2011 står klart i Helle Bakers erindring. Det var den dag, Danmark for alvor stiftede bekendtskab med et skybrud, der dengang ramte Københavnsområdet og dele af Sjælland – og der hvor det begyndte at gå op for fagfolk og politikere, at der skulle et nyt punkt på dagsordenen. Klimatilpasning.

”Den dato er skelsættende, og jeg husker det tydeligt. Jeg blev bekymret, for det var et billede på en global forandring, som også Danmark er en del af. Erkendelsen af klimaforandringernes konkrete aftryk i byernes udvikling kom gradvist derefter. Rammesat naturligvis af kommunernes klimatilpasningsplaner, der blev til i årene derefter. Der var dermed en tidsmæssig forskydning, inden de første bymæssige klimatilpasningsprojekter blev planlagt. Store projekter er jo længe undervejs, så de der blev realiseret umiddelbart efter skybruddet er født længe før, og der har man ikke forholdt sig til den problematik,” fortæller Helle Baker.





LIDT OM HELLE BAKER

- 57 år
- Født i København og opvokset i Aalborg
- Bor på Langeland, men har planer om at flytte til Aarhus – tættere på sit barnebarn
- Arkitekt MAA. Uddannet fra Arkitektskolen i Aarhus i 1992, tog en del af studiet i Irland
- Har boet i Irland, Tjekkiet og Frankrig
- Projektchef, Klimatilpasning og Byudvikling, Middelfart Spildevand



*Tekst: Inge Spliid Bech
Foto: Poul Madsen*

Skybruddet blev med andre ord startskud- det til, at kommuner pludselig skulle til at udforme klimatilpasningsplaner, afdække et trusselsniveau og prioritere indsatser, og dernæst implementere projekterne. Det resulterede blandt andet i et jobopslag i Middelfart, hvor de søgte en projektleder til 'Klimatilpasning gennem byudvikling - Danmark smukkeste klimatilpasning', i dag med det lidt mere mundrette navn 'KlimaByen'. Et opslag som straks fangede Helle Bakers opmærksomhed, og som hun mente måtte være skabt lige til hende. Det er stort klimaprojekt men måske i endnu højere grad en kulturforandring, som hun kan tale længe og inderligt om.

Vi sidder meget passende på den café i Middelfart, der ligger nærmest vandet. Der er udsigt til både den gamle og den 'nye' Lillebæltsbro. Det er en by, som altid har haft et nært forhold til vandet, og derfor ligger det nok ikke så fjernt at forsøge at favne det, nu hvor det kan blive en trussel.

IDÉMAGEREN

Helle Baker begyndte sin arkitektuddannelse i Irland, og afsluttede den i Aarhus, hvorefter hun arbejdede en del år i Tjekkiet og Frankrig. Hun troede oprindeligt, at hun skulle være klassisk arkitekt og arbejde med bygninger, for det er det oplagte i faget. I stedet begyndte hun hurtigt at interesse sig for det, der sker mellem bygningerne – livet der leves der, og siden har hun primært arbejdet som projektleder for store by- og havneudviklingsprojekter, som ofte indebærer en vis kompleksitet.

"Jeg befinder mig i spændingsfeltet mellem mange aktører, hvor det handler om samskabelse og værdiskabelse. Det er projekter, som ændrer sig undervejs, og jeg trives i den rolle, hvor jeg skal være med til at sikre, at alle involverede parter konstant bevæger sig fremad, men også løbende giver plads til at kaste bolde op i luften og justere. Jeg skal sikre, at de indlejrede latente potentialer, der opstår gennem projektets udvikling, afdækkes og indløses," siger hun og fortsætter:

"Den arbejdsform er kulmineret i arbejdet med KlimaByen, da det er en central del af projektets DNA. Vi er førstegenerationsklimatilpasning, hvilket betyder, at vi ikke har andre projekter at kigge efter, og vi er alle i gang med at lære noget nyt. Vi bygger så at sige landingsbanen under indflyvningen, og det kræver, at man holder af kompleksitet og lange processuelle projekter, hvor man holder visionen for øje, men ikke kender det præcise slutresultat. Sådan én er jeg," fortæller hun.

Hun holder en pause og smiler. Og erkender at hun er taknemmelig for, at de andre parter i projektet altid bærer over med de mange nye ideer, hun løbende kaster i luften.

"Vi - og her tænker jeg også på projektets rådgivere - har heldigvis en fantastisk kemi, og når der er nogle benspænd i projektet, så rykker vi sammen for at løse dem. Jeg er idémageren, og det er både min styrke og akilleshæl i dette projekt. Jeg involverer hele tiden nye mennesker og får nye forslag til, hvordan vi kan udvikle projektet, og jeg har kontakt med rigtig mange mennesker hver dag. Derfor er det også rart at køre ud af Middelfart og hjem til Langeland, når arbejdsdagen er slut, så jeg ikke møder nogen i Netto, som lige skal spørge til, hvordan en eller anden del af projektet går. Det betyder ikke, at jeg ikke tager arbejdet med hjem, men jeg bruger min transporttid til at slå nogle sløjfer," fortæller hun.

BØRNE NE SKAL MED

Når man til dagligt arbejder med de udfordringer, som et forandret klima byder på, er det svært ikke konstant at forholde sig til netop det. Og blive bekymret. For Helle Baker er det ikke kun på Middelfarts vegne, men på vores alles vegne - og ikke mindst dem, der kommer efter os.

"Det er en stor del af mine personlige værdier, at tingene skal give mening, og vi skal være bevidste om vores ressourcer. Mine børn kan, med et glimt i øjet, godt af og til sige 'mor, dig og dine værdier'. Det er ikke for at lyde højtravende, men jeg bliver skræmt ved tanken om,

“Det er en stor del af mine personlige værdier, at tingene skal give mening, og vi skal være bevidste om vores ressourcer”



“Det er ikke for at lyde højtravende, men jeg bliver skræmt ved tanken om, hvor vi er på vej hen.”

hvor vi er på vej hen, og jeg mener, at vi har et ansvar alle sammen. Løsningerne skal findes lokalt, men der er heller ingen tvivl om, at de projekter, vi arbejder med herhjemme kan synes bittesmå, når man kigger ud i resten af verden. Det betyder ikke, at de ikke er vigtige – det betyder bare, at man nogle gange skal have lidt perspektiv, når man går rundt i gaderne i Middelfart og taler om værn mod vandet, da trusselsniveauet herhjemme trods alt blegner i sammenligning med andre dele af verden, hvor klimaforandringerne kan være livstruende,” siger Helle Baker.

Helle Baker har to døtre og et barnebarn, og hun bruger meget tid på at overveje, hvordan vi får oversat de mange problematikker til børnehøjde. For de bliver i endnu højere grad nødt til at tage ansvar for kloden – på den måde overtager de en tung arv. Også derfor har børn været en vigtig del af processen for KlimaByen.

”Det er børnene, der skal overtage Middelfart og verden i det hele taget, og derfor skal de have viden og læring om, hvad det er for nogle klimatiske forandringer, vi står overfor. Også derfor har det været vigtigt for os at involvere børnene i arbejdet med KlimaByen. Men børn er også et helt andet sted i dag, end for eksempel da jeg var barn, og det er nu engang sådan, at det er den virkelighed, som de skal forberedes til. Det gode ved at inddrage børn er, at så bliver det et naturligt samtaleemne hen over middagsbordet, og på den måde bliver det en fælles opgave, som vi alle tager del i. Som danskere er vi rundet af vandet. Vand er et vilkår, fordi det er lige rundt om hjørnet næsten uanset, hvor du bor. Jeg oplever, at det giver os en 'rough and ready' tilgang – vi handler os ud af det,” siger hun.

NÅR HELLE BAKER IKKE TÆNKER PÅ KLIMABYEN ...

Læser hun gerne fagblade men fordyber sig også i skønlitteraturens verden.

”Nikos Kazantzakis og Ivan Klima er nogle af mine foretrukne forfattere. Begge mestrer en gudsbenådet fortællekunst og med humor og blik for det absurde udspiller deres romaner sig i deres respektive kulturer – Grækenland og Tjekkoslovakiet. Jeg rejser ofte, og Kazantzakis roman 'Zorba' har fulgt mig på talrige rejser til Grækenland gennem de seneste 35 år. Min oprindelige kopi af bogen bar på duften af saltvand og bjerglandskaber, men faldt endegyldigt fra hinanden for flere år siden. Min gode ven, forfatteren Vagn Lundbye døde sidste år. Hans selvbiografiske 'Trefoldighedsbarnet' er på min top 10. Inden for spændingslitteraturen er Leif Davidsens romaner blandt mine favoritter.”

Idyl og **STORE** gravemaskiner



GAMLE VIND- OG VANDMØLLER ER SJÆLDNE I DET DANSKE LANDSKAB, SELVOM DE VAR VIDT UDBREDTE FOR NOGLE HUNDREDE ÅR TILBAGE. VED FAXE LIGGER DER ÉN AF HVER INDEN FOR FÅ 100 METER, OG VED VANDMØLLEN ER DER GENNEMFØRT ET STORT NATURPROJEKT, SOM BÅDE SIKRER KULTURARV OG FISKEBESTANDEN.

Møllejer Steen Kalum Nielsen trækker først i et stykke træ, dernæst justerer han lidt i et andet. Så begynder vandet at fosse igennem møllen, og værket begynder at snurre i faretruende tempo, men det er solidt, århundrede gammelt håndværk, som tramper af sted. På den anden side af huset strømmer en jævn lyd at vand, der pjasker, og vandmøllen

snurrer. Det er svært ikke at blive ramt af et historisk vingesus her ved én af de sidste fungerende vandmøller i landet, ikke mindst når Steen Kalum Nielsen drysser sin helt egen historie på.

”De første optegnelser over møllen er fra 1472, og frem til 1916 var den fæstemølle under det nærliggende gods. Min oldefar var fæstemøller fra 1870, indtil han købte møllen i 1916, og siden er den gået i arv i

familien. Det er blot to år siden, at jeg fik overrakt nogle gamle papirer, som ingen vidste fandtes, men her var betegnelser tilbage fra 1500-tallet med stempler fra kongen med ret til at drive møllehverv. Jeg føler en særlig pligt ved at være én i rækken, men det kræver også en vis interesse og håndværksmæssig snilde. Ellers vokser det én over hovedet,” fortæller Steen Kalum Nielsen.



“Det er en spændende naturopgave og en fed graveopgave”

Vi er trukket ind i stuen, som fremstår original og samtidig tydeligt beboet af en familie anno 2017. På væggen hænger et Peder Mønsted-maleri, som forestiller gården i begyndelsen af 1900-tallet. Kigger man ud ad vinduet er synet det samme med de gamle brosten som belægning og møllehjul, der fungerer som trappesten.

Rundt om bordet sidder en glad flok. De har alle haft andel i et omfattende naturprojekt og har arbejdet tæt sammen for at opnå det samme mål. Den gamle mølle skabte problemer for fiskene, og det gav anledning til, at der i foråret 2016 blev etableret nyt åløb og gravet en større sø, så der både er plads til fisk og mølle på matriklen. Flokken tæller ud over mølleejeren Steen Kalum to biologer fra Faxe Kommune og en projektleder fra HedeDanmark.

NY RUTE TIL FISKENE

Førhen var problemet, at både den stejle fisketrappe ved siden af møllen og selve møllesøen skabte forhindringer for fiskevandringen i åen. Gydefisk havde svært ved at trække op ad fisketrappen, og den yngel, der kom ud af de få fisk, som lykkes med turen, skulle så passere gennem møllesøen på sin vej mod havet, og størstedelen af ynglen blev offer for søens rovfisk. Derfor blev der anlagt et omløb.

”Vi har drømt om at gennemføre dette projekt i mange år, men det er både omfattende og ressourcetrækkende – derudover er der en lang række fredninger, som betyder, at projektet og området involverer flere styrelser. Men vi er lykkedes med at få både tilladelser, dispensationer, tilskud

og mange forskellige interesser til at gå op i en højere enhed, så vi er rigtig glade for det resultat, vi står med i dag,” fortæller Charlotte Rosenblad Ralund, biolog ved Faxe Kommune.

Heldigvis indgik fjernelsen af fiskespærringen i vandplanerne, hvilket gjorde det muligt at realisere projektet, da det hermed blev et skal-projekt for kommunen, og gav mulighed for finansiering.

Løsningen blev at grave søen større og etablere et nyt åløb til fiskene, og det er et relativt stort naturprojekt, som har ændret karakteren i landskabet.

”Til indvielsen dukkede næsten 200 personer op, og det vidner samtidig om den store, lokale bevågenhed. Fritidsfiskerne er glade og samtidig er det bynært naturområde, som rigtig mange besøger,” supplerer biolog Anne Planeta Etzerodt.

HedeDanmark fik entreprenøropgaven under kyndig ledelse af Flemming Sønderup, som har været ansat i Hedeselskabet og dernæst i HedeDanmark i mere end 30 år.

50.000 TONS JORD

Denne opgave indebar blandt andet flytning af 50.000 tons jord fra gammel søbund med store 50 tons maskiner med en 22 meter arm, hæve et vandløb 1,5 meter op i luften og forsigtig flytte en svanerede.

”For mig er dette det bedste projekt samlet på et sted. Det er en spændende naturopgave og en fed graveopgave, og alle har følt et stort ejerskab til projektet. Vand er vores hverdag, men opgaver, hvor det indgår i en historisk ramme som denne, kommer sjældent forbi,” fortæller Flemming Sønderup.

Projekter som disse indebærer som oftest også uventede forhindringer. En utilfreds lodsejer eller naboer, der klager over støjen. Det har ikke været tilfældet her. Søens beboere lod sig heller ikke sådan forstyrre af de enorme og larmende maskiner. Svanerne trak lidt op i åløbet, når arbejdet gik i gang om morgenen og vendte tilbage sidst på eftermiddagen, når der igen var ro. Til gengæld måtte arbejdsholdet også være kreative.

”Svanen havde lagt æg, da vandstanden var ret lav i søen, så vi måtte lægge halm, så det ikke skabte problemer, da vandstanden igen skulle hæves. Der var også en blishøne, som havde bygget en rede ude i søen, men hun drev bare omkring med reden, da vandstanden steg. Så der var ingen umiddelbare klager fra den front,” fortæller Flemming Sønderup.

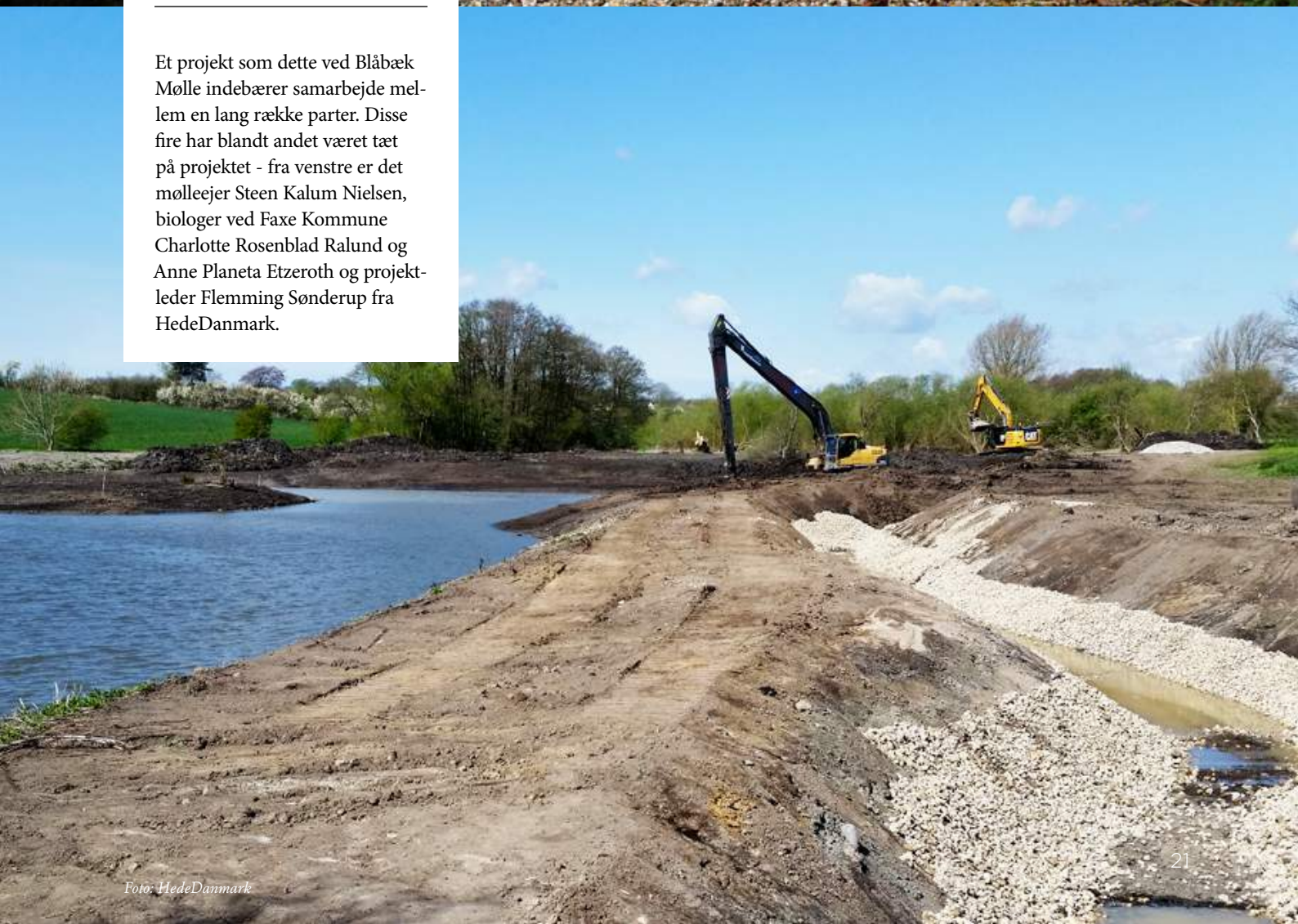
I det hele taget har projektet været præget af god stemning.

”Der har været god kemi mellem alle parter. Vi har mødt stor velvillighed fra lodsejerne, som blev påvirket af projektet, og vi har også mødt stor interesse fra alle styrelserne, der har været indblandet,” fortæller Steen Kalum. Flemming Sønderup fortsætter:

”Det samme med lystfiskerne, repræsenteret af PIV (pionerer inden for vandløbspleje), en lokal afdeling af lystfiskere, som naturligvis har haft stor fokus på projektet. De byder ind med masser af ideer, og de er med til at holde øje både under og efterfølgende. De er på mange måder vores øjne i felten, og det skaber en god lokal forankring for sådan et projekt.”

BLÅBÆK MØLLE-BANDEN

Et projekt som dette ved Blåbæk Mølle indebærer samarbejde mellem en lang række parter. Disse fire har blandt andet været tæt på projektet - fra venstre er det møllejer Steen Kalum Nielsen, biologer ved Faxe Kommune Charlotte Rosenblad Ralund og Anne Planeta Etzeroth og projektleder Flemming Sønderup fra HedeDanmark.



En helt ny slags skov er blevet til

DER VAR BLÅ HIMMEL, PLANTEMASKINE-PRØVNING OG SMAGNING AF RÅVAND, DA 120 DELTAGERE MØDTE OP FOR AT INDVIE BRYLLE VANDSKOV PÅ SKOVENS DAG.

Da repræsentanter fra Hedeselskabet, VandCenter Syd, Odense og Assens Kommune søndag den 7. maj plantede træer sammen med 120 deltagere for at indvie Brylle Vandskov på Fyn, var der tale om en lidt usædvanlig begivenhed. Det er nemlig første gang, at en privat aktør og et vandselskab arbejder sammen om et større projekt for at rejse skov og beskytte grundvand.

VandCenter Syd leverer drikkevand til en stor del af Odense Kommune, og Brylle Vandskov rejses i et område, hvor selskabet har et vigtigt grundvandsmagasin. Ved at plante skov oven på grundvandsmagasinet træder 'fredskovpligten' i kraft, hvilket betyder, at arealet er fredet mod anvendelse til bebyggelse, industri eller landbrug, der alle medfører risiko for forurening af grundvandet.

Beskyttelse af grundvandet sikrer rent drikkevand til fremtidige generationer, og det har traditionelt været vandselskaberne, der stod bag. Ofte i samarbejde med offentlige parter.

"Dette projekt giver helt nye perspektiver. Det er lykkedes os at finde en model, hvor det også er interessant for en privat partner at være med. Det giver flere muligheder for at finansiere projekter, der beskytter grundvandet," siger projektchef Troels Kærgaard Bjerre fra VandCenter Syd.

Det er Hedeselskabet, der kommer til at eje og drive Brylle Vandskov – som en produktionsskov med offentlig adgang efter de almindeligt gældende regler for private skove. Den første del af Brylle Vandskov er på i alt cirka 54 hektar og bliver plantet i dette og næste forår. Nye aftaler om køb af jord betyder dog, at skoven senere vil kunne vokse sig til cirka 130 hektar.

“Ordet 'vandskov' er nyt. Det blev projektet kaldt internt i Hedeselskabet, men det blev hængende – og det giver jo god mening”

Allan Bechsgaard
Skovrider, Hedeselskabet



Deltagerne kunne både sidde på plantemaskinen, men der var også mulighed for at plante sit helt 'eget' træ, som man kan se vokse op i de kommende år.



Fotos: Peter Clausen



Der var stor interesse for at prøve HedeDanmarks plantemaskine til indvielsen. Der var også mulighed for at tage et lille træ med hjem og plante i haven.

Brylle Vandskov

ÅRSMØDE 2017

Rekordomsætning i Hedeselskabet



HEDESELSKABET AFHOLDT ÅRSMØDE DEN 24. APRIL, HVOR RESULTATET FOR 2016 BLEV OFFENTLIGGJORT. HEDESELSKABET FREMVISTE EN OMSÆTNING PÅ 2,2 MILLIARDER KRONER, HVILKET ER DEN HØJESTE OMSÆTNING I DE 150 ÅR, SELSKABET HAR EKSISTERET.

På årsmødet kunne Hedeselskabet fremlægge resultatet for 2016, som viste en historisk høj omsætning skabt i et marked med faldende priser, hvilket understreger den markante stigning i aktiviteterne i koncernen. Omsætningen steg således med 7,6 procent i forhold til 2015. Samtidig har koncernen i 2016 realiseret et driftsresultat (EBIT) på 33,8 millioner kroner, hvilket er under det forventede niveau.

"2016 har været et aktivt år for Hedeselskabet, hvor vores fokuserede indsats på aktiviteterne i kerneforretningen har skabt både nye kunderelationer og arbejdspladser. De mange aktiviteter i jubilæumsåret 2016, hvor Hedeselskabet fyldte 150 år, har sikret en øget synlighed. Godt hjulpet af vores forenings uddelinger til udvalgte projekter og aktiviteter, er udbredelsen af viden om Hedeselskabet og vores virke øget betragteligt," sagde Frants Bernstorff-Gyldensteen, bestyrelsesformand i Hedeselskabet.

I 2016 har blandt andet opkøb, udvikling af digitale ydelser og domicilbyggeri præget dagsordenen. Årets resultat er dog påvirket af en mindre indtjening og tab i ikke-fortsættende forretninger og på enkeltstående anlægsprojekter.

"Resultatet i 2016 viser en tilfredsstillende indtjening i den fortsættende forretning. Stigningen i omsætningen er primært opnået gennem organisk vækst drevet af nye, innovative kundeløsninger. Den øgede aktivitet i koncernen er et resultat af ihærdigt arbejde af vores dygtige medarbejdere. Samtidig har vi formået at fastholde vores soliditetsgrad på over 50 procent, nedbringe vores gæld

og sikre en solid likviditet," sagde Lars Johansson, koncernchef i Hedeselskabet.

Strategien for de kommende år lægger fortsat op til både lønsom vækst, øget omsætning og indtjening, og nye digitale kunderettede løsninger, som skal være med til at lette kundernes hverdag, når det eksempelvis handler om grønt vedligehold, opmåling og vintertjeneste.

I 2017 forventer Hedeselskabet et resultat over niveau for 2016.

GRAVEMASKINER OG GEAR - TIL STORE DRENGE OG PIGER

Inden det officielle årsmøde begyndte, havde repræsentantskabet mulighed for at besøge et af de projekter, som Hedeselskabets datterselskab, HedeDanmark arbejder med. På det godt 600 år gamle Glorup Gods ved Nyborg er HedeDanmark i gang med at oprense og renovere stensætningen i den historiske spejldam.

"Glorup Gods har et historisk parkanlæg med spejlbassinet fra 1774 centralt placeret foran hovedbygningen. Vi har i 2013 oprenset to af havens damme, og sidst i 2016 gik arbejdet i gang med at fjerne cirka 10.000 m³ sediment fra det 13.000 m² store spejlbassin. Henover foråret og forsommeren er den 525 meter lange og halvanden meter høje stensætning også renoveret, så spejlbassinet igen fremstår i sin oprindelige pragt. En spændende og omfattende opgave," fortalte landskabskonsulent fra HedeDanmark, Kurt Beck.

Mens den ene del af repræsentantskabet lod sig imponere over det ferme puslespilsarbejde med at opbygge en stensætning,

blev det anden hold indført i teknologiske fremtidsmuligheder i form af droner som makker. Peter Fjordside Linde, der er autoriseret dronepilot hos Orbicon, og skovfoged Leif Lauridsen fortalte om, hvordan droner kan anvendes blandt andet i skovbruget.

"Vi forsøger at implementere droneteknologi i opgaver, hvor effektiviteten er størst, og hvor omfattende indsamling af data kommer i spil. For eksempel naturregistreringsopgaver, hvor data kan dokumentere invasive arter i kyststrækningen og også fungere som dokumentation for kysterosion, altså løse to typer feltarbejde og tilsyn på en smart og effektiv måde. Men især i skovbrug er der meget at hente med droner med hurtigt overblik, effektive arealopmålinger og stort indblik i for eksempel stormskader. Arbejder man med multispektralt kameraer, kan man sågar måle skovens vækst eller sygdom. I fremtiden kommer droner uden tvivl til at løse mange flere opgaver, end vi har fantasi til i dag, og vi forsøger at være på forkant med den udvikling," fortalte diplomingeniør Peter Fjordside Linde.

Der var gang i en hel del smartphones, da den store drone lettede. De modige vovede sig endda hen under 'dyret' for at mærke suset fra propellerne. "Kun fantasien sætter grænser for, hvordan vi i fremtiden kan anvende droner", kommenterede Peter Fjordside Linde.

Dette besøg illustrerede netop koncernen Hedeselskabets brede faglighed, som både favner det dybe kendskab til en entreprenøropgave og nye veje til at løse opgaver, som giver helt andre muligheder.

NYE I REPRÆSENTANTSKABET



Mogens Højholt Hansen er suppleringsvalgt i Region Nordjylland



Anette Klausen er udpeget af Landbrug & Fødevarer

REPRÆSENTANTSKABSVALG 2017

Kredsvalg

Valget blev annonceret i Vækst 4 2016 og omfattede 24 personer, der alle ønskede genvalg. Der kom ikke modkandidater inden fristens udløb, og de 24 kredsvalgte genindtrådte i repræsentantskabet ved årsmødet begyndelse.

Suppleringsvalg

Svend Erik Jakobsen udtrådte efter årsmødet 2017 på grund af alder. Mogens Højholt Hansen blev valgt på årsmødet 2017.

Repræsentantskabsvalgte repræsentantskabsmedlemmer

Her var tre på valg på årsmødet 2017: Christian Ditlev Lüttichau, Frants Bernstorff-Gyldensteen og Norbert Ravnsbæk. De blev alle genvalgt.

Landbrug & Fødevarer

Landbrug & Fødevarer kan udpege op til fire medlemmer til repræsentantskabet. Følgende indtrådte ved årsmødet begyndelse: Jens Ejner Christensen (genudpeget), Torben Hansen (genudpeget), Kurt Jørgensen (genudpeget) og Anette Klausen (ny).

Se alle medlemmer af Hedeselskabets repræsentantskab på www.hedeselskabet.dk/repraesentantskab



Biogas i børnehøjde

I BEGYNDELSEN AF APRIL VAR DER INDVIELSE AF ENERGIHAVEN OG LEARNING LAB - NYE INITIATIVER FRA ENERGIMUSEET VED TANGE SØ, SOM SKAL STYRKE VIDEN OM GRØN OMSTILLING.

Energimuseet åbnede som Elmuseet i 1985 med fokus på Danmarks produktion, distribution og forbrug af energi og varme. Målet for de kommende år er at udvikle museet til et nyskabende oplevelses- og formidlingscenter, hvor der søges nye veje for at kommunikere og formidle om energi, fremtidens energiløsninger og den grønne omstilling.

I begyndelsen af april indviede Energimuseet to spændende tiltag, nemlig Energihaven og den nye skolestue Learning Lab.

Hedeselskabet har støttet etableringen af Energihaven, som skal gøre fremtidige generationer opmærksomme på mulighederne for at skabe grøn energi. Her er biogas og de cirkulære energikredsløb en væsentlig del. Hvordan kan affald skabe værdi, og hvordan kan fremtidens generationer udvikle nye energiformer, der kan skabe en grønnere fremtid, er de centrale spørgsmål Energihaven arbejder med som formidlingsmæssigt omdrejningspunkt.

Der er etableret højbede, udekøkken, Lavvu-telt, gedefold og biogasanlæg, så de besøgende på nært hold oplever potentialet i grøn energi. Det er den grundliggende idé, at biogasanlægget skal kunne levere gas til at varme en stenovn op, så brugerne af Energihaven kan tilberede mad og på den måde selv være med til at slutte energikredsløbet. Madaffald vil igen blive anvendt i biogasanlægget.

”Vi ønsker hermed at være med til at folkeliggøre den grønne omstilling i Danmark og skabe interesse, fascination og nysgerrighed hos de kommende generationer,” fortæller Anders Dahlstrup, direktør for Energimuseet.

GRØN ENERGI I BØRNE- OG UNGEHØJDE

Der er især fokus på formidlingen til børn og unge, og det var også omdrejningspunktet for Forskningens Døgn, der er en landsdækkende videnskabsfestival, som finder sted hvert år i uge 17 med over 600 events og foredrag og mere end 75.000 besøgende. I år tog Energimuseet og Hedeselskabet i fællesskab imod seks 8. klasser, som blev klogere på grøn omstilling.

”Vi bygger videre på elevernes grundlæggende kompetencer fra naturfagsundervisning til at forstå menneskets brug af og indflydelse på naturressourcerne og mulighed for positiv indgriben. Som et led i den grønne omstilling er det vigtigt og væsentligt, at der formidles nye tankegange, som gør fremtidige generationer opmærksomme på nutidige og fremtidige muligheder for at skabe grøn energi,” fortæller Daniel Astola, der arbejder med udvikling og projekter på Energimuseet.



Naturen kommer nærmere

I sensommeren 2016 blev tre nye naturbroer ved Tange Sø indviet, og i begyndelsen af maj blev den sidste del af uddelingen fra Hedeselskabet taget i brug, nemlig tre touchskærme. De blev indviet sammen med det nye klubhus ved Ans Søsport under blå himmel og med masser af deltagere.

Det er Støtteforeningen for tursejls på Tange Sø, som søgte midler til naturbroer og skærme, og ønsket var at øge tilgængeligheden til søen og at formidle Tange Sø historie, kulturlandskabelige værdier med dens natur og biodiversitet.

Naturbroerne vil fungere som attraktive og længe savnede samlingssteder og støttepunkter for lokalområdets seniorer, fritidssejlere, lystfiskere, jægere, orienteringsløbere, vinterbadere, ornitologer, naturvandrere osv. Ans Skole og SFO og byens børnehaver glæder sig til at benytte faciliteterne, udendørsarealet og tilknyttede vandre-, og cykelstier i forbindelse med understøttende undervisning og bevægelsesfremmende aktiviteter på tværs af naturfagene.

Ved indvielsen blev det nye klubhus også taget i brug, og her har Hedeselskabet givet midler til beplantning for at skærme af mod vejen.

Kampen mod svamp og biller

I 2014 gav Hedeselskabet tilsagn om en uddeling på 200.000 kroner til Danske Juletræers initiativ til bekæmpelse og forskning i svampen *Neonectria*, der især angriber kulturer med juletræer og klippegrønt.

Det første delprojekt vedrørte samspillet mellem *Neonectria*-svampen og ædelgranbarkbilleren, og undersøgelsen konkluderede blandt andet, at der formentlig er to typer ædelgranbarkbiller i spil, og at samspillet mellem svampen og ædelgranbarkbillerne krævede en mere indgående undersøgelse.

Andet delprojekt består af en biologisk undersøgelse af de to ædelbarkbiller, *Cryphalus*-arter, omfattende: aktivitetsperioder i forhold til temperatur, valg af ynglemateriale (ernæringsnav på stående træer, ynglegnav på stående træer, ynglegnav i afklip på jorden), udviklingshastighed (æg til voksen) og overvintringsforhold. Desuden vil aggressiviteten af de to blive undersøgt gennem deres valg af ynglemateriale samt udbredelse og forekomst i relation til *Neonectria* og rodfordærver.

Undersøgelsen er klar til udførelse i vækstsæsonen 2017, da der er godkendt en ph.d. til projektet.



Fra historien om tegl til nye opholdsrum

NYE OPHOLDSMILJØER SKAL BINDE BEBOERNE I ET BOLIGKVARTER SAMMEN MED STEDETS HISTORIE OG SKÆRPE TILHØRSFORHOLDET TIL LOKALOMRÅDET. HEDESELSKABET HAR STØTTET PROJEKTET.

Den 25. april murede borgmester i Høje-Taastrup, Michael Ziegler, den sidste sten på og satte dermed punktum for et fint samarbejde i tilblivelsen af den store bänk. Lokale borgere – unge som gamle – har selv brændt mursten med motiver eller deres navne på og under kyndig vejledning muret stenene op, så der i dag står noget, man nærmest kan kalde en skulptur af en bänk, som udover at være en siddeplads, også fortæller om Hedehusenes industrikulturarv samtidig skaber en ny historie.

”Det er ikke bare en bänk – i det større byudviklingsperspektiv vil murstensbænken og de andre lokalhistoriske bænke være med til at binde det isolerede og monofunktionelle boligområde, som Charlott kvarteret desværre også er, sammen med resten af

byen. Målet er, at det bliver et samlingssted, der inspirerer til virkelyst, fællesskab og ikke mindst stolthed hos alle, der har deltaget undervejs. Der er skabt et tilhørsforhold og ejerskab, så bænken bliver passet på i mange år,” fortæller projektleder Anders Hagedorn.

Charlott kvarteret i Hedehusenere er på regeringens liste over 'særligt udsatte boligområder'. Den boligsociale indsats begyndte tilbage i 2007 og har siden udviklet en lang række projekter i lokalområdet med fokus på lokalt ejerskab og tilknytning til det øvrige samfund igennem samarbejde med erhvervslivet.

Murstensbænken er støttet af Realdania og Hedeselskabet. Skælskør Anlægsgartnere, der er en del af HedeDanmark, har stået for brolægningen og en del af anlægsarbejdet på pladsen.



Foto: Tim Skole



Medlemspuljen:

Lokale Tim-borgere sikrer den nære natur

DER VAR FLAGALLÉ I BYEN OG PØLSER PÅ GRILLEN, DA DE LOKALE INDVIEDE DEN NYRENOVEREDE ØSTSØ VED TIM I VESTJYLLAND. ET INITIATIV TIL AT FORBEDRE OPLEVELSERNE I DEN LOKALE NATUR.

Tim er en by med mange foreninger og stor frivillighed på kryds og tværs. Det er den selvejende institution Tim Mose, der står bag projekterne i moserne, men andre foreninger bidrager også. Unge mænd fra byen har flyttet jord, lokale har produceret bænke, og her til den officielle indvielse har spejderne grillt pølser, og andre har bagt kage. Byens flagkomité mente, at færdiggørelse i mosen var værd at fejre – så byens flagallé kom også op denne fredag først i maj. Cirka 70 personer i alle aldre er mødt op, og formanden for den selvejende forening Tim Mose, Jytte Rahbek, som også bliver kaldt Mosekonen, takker alle de frivillige og de øvrige bestyrelsesmedlemmer for deres arbejdsindsats gennem hele processen – og Hedeselskabet for økonomisk bidrag.

”Vi glæder os til, at byens borgere og især skolen kan komme i gang med at bruge arealet. Jeg må indrømme, at der har været meget stille her i foråret, men det skyldes nu mere det kolde vejr og ikke lysten til at være her,” sagde hun.

Tim har atter et sted, hvor skoleelever og andre kan undersøge livet i mosen. Det var den tidligere skoleleder Emil Christensen, der i begyndelse af 60'erne tilkøbte engarealer til skolen og etablerede en skoleskov mellem mosen og skolen. Han fik midlerne til købet fra Tuborgfondet. Jytte Rahbek nævner i sin tale, at han også havde skrevet som begrundelse, at de unge fra byen ville mødes i mosen og drikke Grøn Tuborg.

Foreningen Tim Mose har med et stort antal frivillige gennem en længere periode arbejdet for at forskønne området og har fået midler fra Hedeselskabets medlemspulje til at renovere søen. Tim Mose ligger bynært lige nord for Tim Skole og den tilhørende skoleskov, som er anlagt med et større stisystem, der hænger sammen helt fra Tim Hovedgade og ned til området Tim Mose. Området er nu atter til stor gavn og glæde for alle lokale – fra dagplejebørn til pensionister.

HEDESELSKABETS JUBILÆUMSLEGAT

uddeles igen!

I 2016 stiftede Hedeselskabet et jubilæumslegat i anledning af selskabets 150 års jubilæum. Er du studerende inden for fagene naturpleje, klimatilpasning eller bæredygtighed, og har du planer om at rejse ud og hente viden med hjem til Danmark, så har du mulighed for at søge et af de seks legater á 20.000 kroner.

“ Mine nuværende visioner med min uddannelse er at få skabt et solidt fundament af viden om "Big Data", som jeg med tiden vil kunne udnytte til at skabe systemer, der kan hjælpe os med at løse problemer korrekt og effektivt. Fagligt har det betydet, at jeg har haft mulighed for at tage meget relevante fag, som jeg ikke havde mulighed for at tage herhjemme i Danmark”

Tobias Carlos Tvarnø,
datalogi 3. år, Københavns Universitet.
Ophold i Canada.



“ Naturnær skovdrift er så nyt i Danmark, hvilket betyder, at vi har begrænset erfaring. Omvendt har Tyskland en meget længere historik med brug af naturnære skovsystemer. Det er derfor en god chance for mig til at bringe ny viden om naturnær skovdrift hjem til Danmark”

Ditlev Otto Juel Reventlow,
ph.d. inden for naturnær skovdrift
og dens konsekvenser for træproduktionen.
Ophold i Tyskland.



LÆS MERE PÅ
[www.hedeselskabet.dk/
jubilaeumslegat](http://www.hedeselskabet.dk/jubilaeumslegat)

ANSØGNINGSFRIST
1. oktober

“ Ved at arbejde med skov og natur, håber jeg at give mit bidrag til en del af løsningen - både ved at beskytte den smukke natur og benytte en del af den til gode produkter. Det er en kæmpe gave ikke at skulle bekymre sig om det økonomiske i samme grad, og det giver mig frihed til at deltage i studieture, så jeg får endnu mere ud af mit ophold”

Signe Marie Skov Vendike,
skov- og landskabsingeniør-
studerende. Ophold i Canada.



DET BEGYNDTE MED 4.000 KRONER, 30 BRÆDDER & DEN LOKALE BUSCHAUFFØR

Hedeselskabet etablerede i 1917 systematiske målinger af, hvor meget vand der løber gennem de danske vandløb. Formålet var først og fremmest at skaffe data, som kunne understøtte udvidelse af landbrugsarealet samt etablering af vandkraft.

Af Poul Erik Pedersen, freelancejournalist

” Min Herrer! I ethvert Landbrug spiller Forholdene vedrørende Vands rette Afledning og Afbenyttelse en saa afgørende Rolle, at den mer eller mindre heldige Løsning af de herunder hørende Opgaver er et direkte Maal for Landbrugets højere eller lavere Standpunkt. Skadeligt Vands Afledning er saaledes den Grundforbedring, der maa gaa forud for al anden.”

Med disse ord satte ingeniør Kristian Thomsen fra Hedeselskabet en klar dagsorden, da han holdt et foredrag i Det kgl. Danske Landhusholdningsselskab den 6. februar 1918.

Et år tidligere havde Hedeselskabet mobiliseret 4.000 kroner til at iværksætte de første systematiske målinger af, hvor meget vand der løber gennem de danske vandløb. I 1918 var Kristian Thomsen klar

til at fortælle landhusholdningsselskabets medlemmer om det første års resultater af målingerne – og i år kan Hedeselskabet så fejre 100-året for de første systematiske vandføringsmålinger i de danske vandløb.

VEGETATION GIVER VARIATIONER

Ved mødet i 1918 fortalte Kristian Thomsen, at de 4.000 kroner rakte til etablering af 30 målestationer fordelt i vandløb over hele Danmark. En målestation bestod af et bræt med en skala, der gjorde det muligt at se vandstanden i vandløbet.

Hedeselskabet havde ansat en lokal person – ofte landposten eller en buschauffør – til at gå hen til målestationen og registrere vandstanden på samme tidspunkt hver dag. Mindst fire gange fordelt hen over året tog

en ingeniør ud til målestationen for at måle vandhastigheden med et vingeinstrument.

De dagligt registrerede vandstande kunne derefter kombineres med ingeniørens målinger til at beregne daglige vandføringer i vandløbene.

Allerede efter det første år kunne Kristian Thomsen fortælle, at variationen i vandføringen var større, end man havde regnet med hidtil. Først og fremmest medførte vegetationen i vandløbene en stor variation i vandstande og vandføringsevne hen over året. Samtidig var forskelle i nedbør samt jordens evne til at opsuge vand årsag til betydelige variationer imellem forskellige landsdele.

I 1918 efterlyste Kristian Thomsen derfor flere penge til at udbygge antallet af målestationer. I de kommende år kom der



for alvor fart i grundforbedringsprojekterne, og samtidig var der stor interesse for vandkraftprojekter. Så Kristian Thomsen fik flere målestationer.

MILJØET PÅ DAGSORDENEN

Allerede i 1934 nævnes spildevandsudledning som et anvendelsesområde for de hydrometriske målinger. Efter anden verdenskrig var Hedeselskabet fødselshjælper for nogle af landets første rensningsanlæg, og interessen for miljøet steg op igennem 1960'erne og -70'erne.

Med et indslag i TV-Avisen den 8. oktober 1986 om døde hummere i et fiskenet i Gilleleje tog miljødagsordenen for alvor fart. I 1987 vedtog Folketinget den første vandmiljøhandlingsplan, der trådte i kraft i 1989.

”Nu kom målingerne til at handle meget om transporten af næringsstoffer og organisk stof i vandløbene. Formålet var at vurdere konsekvensen af for eksempel dambrug og spildevandsudledninger. Samtidig begyndte vi at lave naturgenopretningsprojekter, hvor vi sigtede efter en vandstand så tæt på terræn som muligt,” fortæller Lars Bo Christensen, der i 1981 blev ansat som biolog i den del af Hedeselskabet, der i dag hedder Orbicon.

OVERSVØMMELSER I FOKUS IGEN

I de seneste 10 år har en ny problemstilling trængt sig på, nemlig klimaforandringer, store regnskyl og gentagne oversvømmelser i en række danske byer. Princippet for målingerne er grundlæggende det samme som i 1917 – men ny teknologi giver nye muligheder.

”Hidtil har målingerne primært været brugt til planlægning af projekter og for eksempel miljøgodkendelser. Med nye teknologier er der kommet nye muligheder. Ved regnskyl kan online-målinger af vandstanden give en tidlig advarsel om risiko for oversvømmelser i de byer, der ligger længere nede ad vandløbet. Målingerne kan sammenholdes med målinger af havvandstand og nedbørsprognoser. Det giver mulighed for at styre nye pumper og sluser, som kan anvendes til at regulere vandstanden i de vandløb, der går gennem byerne og ud i havet, så vi minimerer risikoen for oversvømmelser,” forklarer Ole Smith, der er hydrolog og sektionsleder i Orbicons afdeling Vand og Natur.

EN VANSKELIG BALANCEGANG

Med klimaforandringerne er også beskyttelsen af landbrugets marker mod over-

svømmelser blevet aktualiseret. Forvaltningen af de danske vandløb er dermed på vej mod en vanskelig balancegang mellem hensynet til landbrugsproduktionen, ønsket om at beskytte og fremme den våde natur samt et regelmæssigt behov for at holde vand tilbage i det åbne land for at undgå alvorlige skader i byerne.

Det stærkt stigende antal af målinger i vandløbene kan ses som en målestok for denne vanskelige balancegang: Ifølge Orbicon er vandføringen blevet målt på mere end 15.000 lokaliteter i de danske vandløb siden 1917.

Vil du vide mere?

- ”75 år med Hydrometriske Undersøgelser” fra Vækst 3-1992
- ”Vands Afledning og Afbenyttelse” fra Hedeselskabets Tidsskrift Nr. 6, 25. marts 1918.
- Læs mere på www.hydrometri.dk

Ingeniør Kristian Thomsen, Hedeselskabet, iværksætter målinger af vandføringen i Gudenåen med henblik på vandkraft. Tangeværket etableres i 1921.

1908

1917

Etablering af Hydrometriske Undersøgelser med de første 30 målestationer.

1934

67 målestationer hvoraf de 37 nu kan registrere data på papir.

1943

77 målestationer.

1950

70 målestationer.

1955

82 målestationer, hvoraf 10 stationer nu registrerer vandstand ved kysterne.

1960

94 stationer, hvoraf 65 registrerer vandføring, 26 registrerer vandstand, hvoraf 16 står ved kysterne og 3 nye stationer måler vejafvanding. I de kommende år begynder Hedeselskabet systematisk at måle vejafvanding.

1973

Hydrometriske Undersøgelser får sin første computer.

1981

194 målestationer.

1989

Vandmiljøhandlingsplanen træder i kraft. Vedtaget af Folketinget i 1987.

1992

450 målestationer.

1993

Hydrometriske Undersøgelser overføres til Danmarks Miljø Undersøgelser, som i dag er en del af Aarhus Universitet.

2006-2007

Amterne nedlægges. Antallet af målestationer reduceres kraftigt.

2016

Landbrugspakken fører til, at Miljøstyrelsen retablerer tidligere nedlagte, men også nye målestationer. I alt 200 stationer etableres.

2017

Det anslås, at cirka 1.000 hydrometriske målestationer drives af stat, kommuner, forsyninger og private aktører. 600-700 stationer registrerer vandføring.

100 år

med hydrometriske
målinger i de
danske vandløb

NYHEDER

KOM I KLIMASKOLE

Du kan lige nå at tilmelde dig Orbicons klimaskole.

Tid og sted: 14.-16 september, Roskilde
Tilmeldingsfrist: 16. juni
Alle kan deltage

Når regnmængden og havvandet stiger, er der brug for nye løsninger, til at udvikle vores byer og det åbne land. At afbøde effekterne af klimaændringer er i disse år en stor udfordring for kommuner og virksomheder – men også en mulighed for at gå nye veje og for eksempel etablere rekreative områder som en del af klimatilpasningen. Orbicon arbejder på mange klimatilpasningsprojekter og er blandt de fremmeste på området. Det er vigtigt vores medarbejdere er opdateret og hele tiden klar på at finde nye løsninger og metoder.

Orbicons Klimaskole giver deltagerne det grundlæggende indblik i de nyeste arbejdsmetoder i forhold til klimatilpasning. Herunder en grundig indføring i de anvendte specialfagligheder samt forståelse af helhedsperspektivet i de komplekse opgaver, som klimatilpasningen byder på. Blandt andet skal deltagerne gennem kursusforløbet arbejde på en case, hvor det faglige stof skal anvendes.

Underviserne er eksterne og interne fagspecialister, som ud over at repræsentere en høj faglighed på nyeste vidensniveau også forstår at formidle deres stof.

For tilmelding eller spørgsmål, henvend dig til Nina Raahauge på nira@orbicon.dk / 23493628

NYE KUNDER SKABER VÆKST OG SOLID INDTJENING

Flere nye kunder og øget aktivitet i både skoven, det åbne land og i byerne har betydet, at HedeDanmark i 2016 har realiseret en solid organisk vækst. HedeDanmark har i 2016 øget omsætningen med samlet set 8 pct. til lige knap 1,7 milliarder kroner.

”Vores arbejde med at udvikle og anvende nye digitale platforme samt sikre løbende innovation af nye løsninger og ydelser bliver godt modtaget hos vores kunder. Vi har i en årrække satset på at udvikle vores samlede produkt- og servicetilbud, hvilket også i 2016 har styrket positionen i vores primære markeder og øget tilgangen af nye kunder,” siger adm. direktør Lars Petersen.

Det øgede aktivitetsniveau og årets driftsresultat på 54 millioner kroner er opnået efter bred fremgang på HedeDanmarks forretningsområder. Blandt andet blev positionen styrket på markedet for pleje og vedligehold af grønne områder samt vintertjeneste, og for drift og forvaltning af skov med en rekordstor tilgang af skovejere, der har ønsket at indgå faste aftaler med HedeDanmark om forvaltning af bæredygtig skov. Tilsvarende der der inden for området for anlægsgartneri, klimasikring, natur- og vandløbspleje i det åbne land samt plantningsopgaver generel stor interesse for udvikling og pleje af naturen – særligt klimasikring i byerne og det åbne land.

HedeDanmarks nettoresultat for 2016 er påvirket af hensættelser til afvikling af aktiviteter. Årets resultat på 41 millioner kroner før skat er belastet af underskud samt foretagne hensættelser på 25 millioner kroner til afvikling af aktiviteter. Hensættelser er foretaget i forbindelse med, at HedeDanmark har valgt at gennemføre en kontrolleret afvikling af aktiviteter på sin planteskole samt afvikling af anlægsopgaver i Abu Dhabi.

ORBICON INDTAGER ISLAND

Det går rigtig godt i Grønland, og nu vil Orbicon bruge denne viden i andre egne af Nordatlanten. Orbicon Arctic, der er den grønlandske del af Orbicon, har indtil nu heddet Orbicon Grønland, og med navneændringen er ønsket at signalere en mere international arktisk profil.

”Vi startede med to mand og et kontor i Nuuk for seks år siden, og nu er vi snart 20 mand og har også projektkontor i Nordgrønland,” fortæller direktør Michael Mørch.

Næste skridt er Island, hvor Orbicon den 10. april indviede et kontor i Reykjavik. Her starter Orbicon Arctic også ud med to mand på kontoret.

”Den særlige viden vi har opbygget inden for byggeri, forsyning og anlæg i Grønland, kan med fordel anvendes i Island. Det er ikke ukendt for os at arbejde med islandske rådgivere og entreprenører. Samarbejdet har vist, at der er mange lighedspunkter og en fin forståelse for rammerne i byggeriet mellem de to lande. Det kræver specialiserede kompetencer at bygge og operere i det hårde nordatlantiske klima. De kompetencer har Orbicon opbygget i Grønland, og med kontoret i Island vil vi anvende denne viden på et nyt marked,” siger Michael Mørch.



FINGERAFTRYK PÅ KØBENHAVNS NYE VARTEGN

Mærsk Tårnet (tidligere Mærsk Bygningen) er en 15 etager høj tilbygning til Panum-bygningen på Nørrebro i København, der blev indviet i januar 2017. Den hører under Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet ved Københavns Universitet, og er opført som et internationalt center for forskning og undervisning i sundhed og livsstilssygdomme.

Rundt om tårnet er en ny, offentlig campuspark ved at blive anlagt. Der etableres en passage gennem parken for at binde området med resten af byen, så den grønne bypark ikke kun bliver et studie- og opholdssted for forskere og studerende, men også et åndehul for alle Nørrebros beboere. Skælskør Anlægsgartnere har anlagt parken og blandt andet håndteret plantning af 250 træer, plantning af 12.000 stauder, fliser i natursten og beton, 5.000 m² plæne- og naturgræs, etablering af træterrasse, belægninger i asfalt, klinker, chausse og grus og etablering af grønne tage.

”Det har krævet et tæt samarbejde, hvor det er lykkedes at finde nogle gode løsninger i fornuftig dialog med de øvrige parter, som er involveret i byggeriet, og så har vi ikke mindst haft nogle meget dygtige og kompetente folk på pladsen, som har kunnet hjælpe med at finde alternative løsninger, når det har været nødvendigt,” fortæller projektleder Jan Erland Hansen fra Skælskør Anlægsgartnere.



Foto: Skælskør Anlægsgartnere

HVORDAN MÅLER VI KLIMA- PROJEKTERS MERVÆRDI?

Klimaforandringer er i disse år en af de helt store udfordringer for kommuner og virksomheder, men klimatilpasning rummer samtidigt et stort potentiale for at skabe merværdi efterhånden som vi udvikler vores byer og landskaber. Spørgsmålet er imidlertid, hvordan vi måler disse projekters merværdi.

Ved klimatilpasningsprojekter kan det være vanskeligt at trække erfaringer med fra projekt til projekt. Det kan der være adskillige årsager til, men ofte bliver der ikke foretaget en evaluering efter et afsluttet projekt. Vi er straks videre til det næste nye og spændende projekt.

Efter et intensivt projektforsløb har Orbicon i samarbejde med KLIKOVAND udviklet et evalueringværktøj, så det bliver enkelt og ligetil at vurdere merværdien i klimatilpasningsprojekter.

”En af de store udfordringer har været at konkretisere merværdi-begrebet, så det er anvendeligt i både en evaluering- og designproces. Vi har fokuseret på at identificere parametre, der har indflydelse på merværdi, og som kan bidrage til en bevidsthed om, hvordan der kan skabes mere værdi i projekter gennem synergi, samtidighed og samtænkning”, fortæller Karin Kragssig Peschardt og Mads Harder Danielsen fra Orbicon.

Orbicon har sammen med Københavns Kommune testet evalueringværktøjet på projektet Tåsinge Plads. Her viser evalueringen blandt andet, at projektet har medført en langt større fællesskabsfølelse blandt borgerne end først antaget.

Indtil videre er evalueringværktøjet version 1.0, men Orbicon og KLIKOVAND har intentioner om at videreudvikle værktøjet og gøre det webbaseret.

GULD OG MERE GULD

Orbicon har deltaget i udvidelsen af en skole på Frederiksberg, og den har modtaget stemplet 'DGNB-guld'. Det betyder, at skolen er blevet DGNB-certificeret og dermed lever op til en lang række bæredygtighedskrav. Orbicon har rådgivet om indeklimate og styring af byggeriet.

Et andet projekt, som Orbicon har været rådgiver på, nærmest bader i guld – sØnæs i Viborg har modtaget endnu en pris. Denne gang er klimaprojektet blevet tildelt Bæredygtig Beton Prisen for kreativ og bæredygtig brug af beton.

”Endnu en gang kan jeg sige 'godt gået' til sØnæs! Vi fik en innovationspris i 2015 og en klimapris i 2016. Nu kan vi glæde os over, at sØnæs også står som et godt eksempel på, hvordan beton kan tænkes ind i et klimatilpasningsprojekt på en både bæredygtig og flot måde. Dejligt, hvis andre kommuner og forsyningsselskaber kan blive inspireret og få gode ideer til, hvordan de kan skabe deres eget sØnæs,” siger Viborgs borgmester Torsten Nielsen.



Foto: Charlotte Brøndum



OPLEV HEDESELSKABET



MEDLEMS-ARRANGEMENT

Sølsted Mose – en af de sjældne højmoser med sit eget, specielle fugle- og planteliv.



MEDLEMS-ARRANGEMENT

En prisbelønnet, fuldvoksen skov og et spændende landskab ved hovedkvarteret for Novo Nordisk.



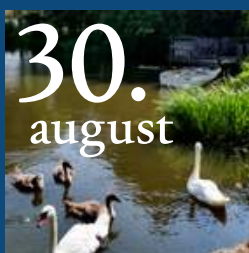
MEDLEMS-PULJEN

Ansøgningsfrist til Hedeselskabets medlemspulje. Hent ansøgningskema på hjemmesiden.



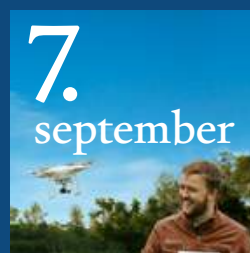
MEDLEMS-ARRANGEMENT

Østerild Testcenter – kom tæt på de enorme vindmøller.



MEDLEMS-ARRANGEMENT

Blåbæk Mølle – et smukt naturgenopretningsprojekt ved Faxe.



MEDLEMS-ARRANGEMENT

Glorup Gods – oplev den historiske have og droner.



MEDLEMS-ARRANGEMENT

Energhaven – den grønne omstilling.



JUBILUMSLEGAT

Ansøgningsfrist til Hedeselskabets jubilæumslegat. Hent ansøgningskema på hjemmesiden.



ARRANGEMENT FOR NYE MEDLEMMER

Besøg domicilet i Høje-Taastrup og lær Hedeselskabet at kende.



MEDLEMS-ARRANGEMENT

Drivjagt i C. E. Flensborg Plantage.



ÅBEN WORKSHOP

Få inspiration til helhedsorienteret landsbyudvikling.



FACEBOOK

Husk at du kan følge Hedeselskabet på Facebook.



Læs mere om medlemsarrangementer i programmet eller på www.hedeselskabet.dk/oplevelser (du skal være logget ind og dermed medlem for at tilgå siden).

Bemærk at tilmeldingen til medlemsarrangementer åbner på forskellige tidspunkter.

MEDLEMSPULJEN

Husk, at du som medlem af Hedeselskabet kan søge midler fra medlemspuljen. Vi uddeler fem portioner á 25.000 kroner til medlemmernes projekter.

ANSØGNINGSFRIST 1. JULI

Læs mere på side 2, 29 og på www.hedeselskabet.dk/medlemspuljen

HEDESELSKABETS JUBILÆUMSLEGAT

Er du studerende inden for naturpleje, klimatilpasning eller bæredygtighed, og planlægger du et ophold i udlandet som en del af studiet. Så kan du søge Hedeselskabets jubilæumslegat. Vi uddeler seks portioner á 20.000 kroner

ANSØGNINGSFRIST 1. OKTOBER

Læs mere på side 30 og på www.hedeselskabet.dk/jubilaeumslegat