



VÆKST

HEDESELSKABETS TIDSSKRIFT 1/2016
Få baggrund og reportager om natur, miljø og energi



TEMA:
Bæredygtighed

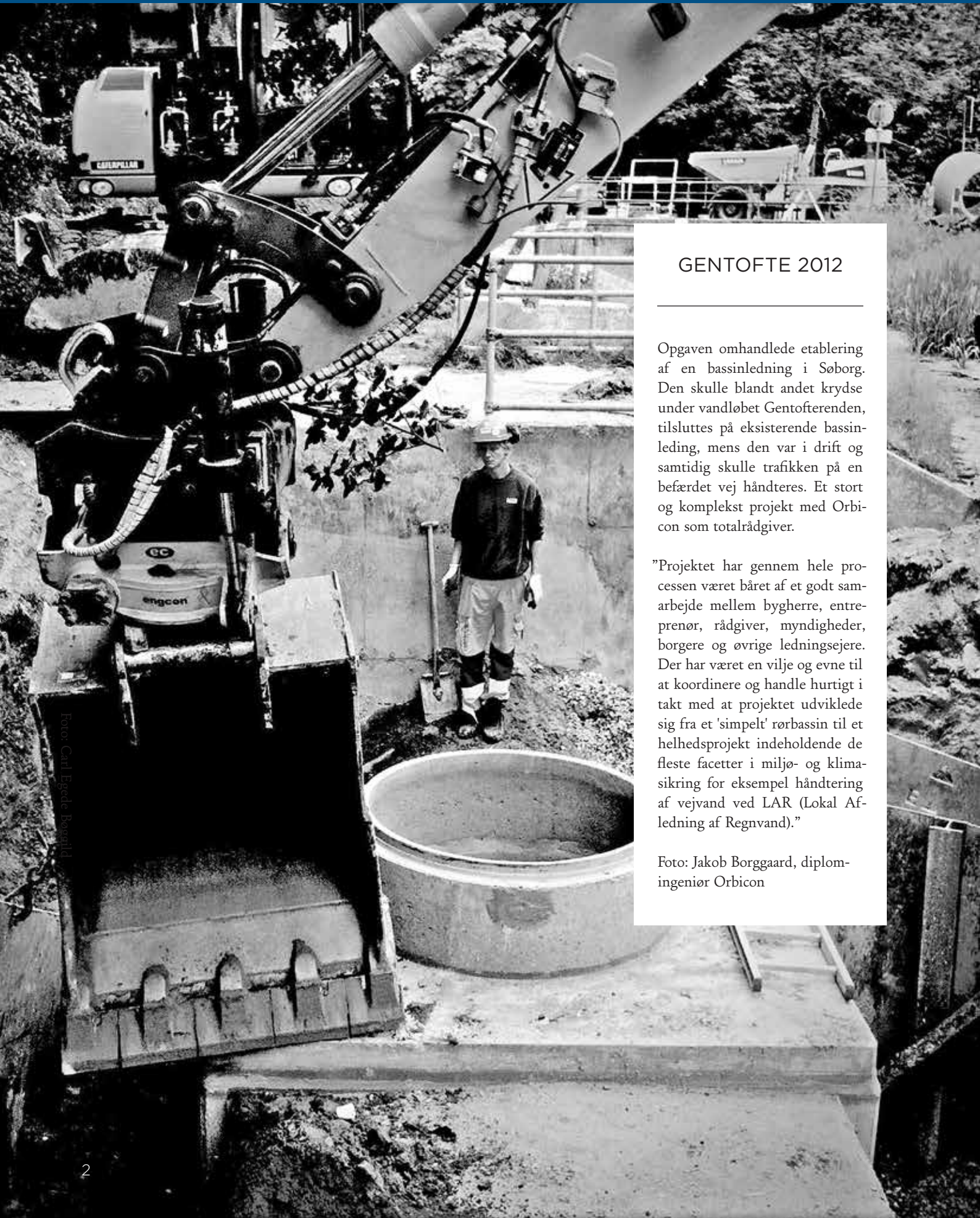
GENBRUGSGENIET
THOMAS DAMBO

God lyd
og god CSR

Ny rapport om
minirådområder

Certificering
er populært

HEDESELSKABET I BILLEDER



GENTOFTE 2012

Opgaven omhandlede etablering af en bassinledning i Søborg. Den skulle blandt andet krydse under vandløbet Gentofterenden, tilsluttes på eksisterende bassinledning, mens den var i drift og samtidig skulle trafikken på en befærderet vej håndteres. Et stort og komplekst projekt med Orbicon som totalrådgiver.

”Projektet har gennem hele processen været båret af et godt samarbejde mellem bygherre, entreprenør, rådgiver, myndigheder, borgere og øvrige ledningsejere. Der har været en vilje og evne til at koordinere og handle hurtigt i takt med at projektet udviklede sig fra et 'simpelt' rørbassin til et helhedsprojekt indeholdende de fleste facetter i miljø- og klimasikring for eksempel håndtering af vejvand ved LAR (Lokal Afledning af Regnvand).”

Foto: Jakob Borggaard, diplomingeniør Orbicon

INDHOLD

04 Temaleder:
Bæredygtighed

05 Certificering af
skov giver styring

06 Troldekt:
God lyd og
god CSR

08 Foreningen
Grow For It

09 Klumme: Politisk
handling, tak

10 Nyt domicil i
Høje-Taastrup

12 Portræt:
Genbrugsgeniet
Thomas Dambo

16 Voxpop om
bæredygtighed

18 Vedbygaard
Gods - 500 år
og bæredygtig

20 Kalkuner bliver
til biogas

22 Fire projekter
fra koncernen

26 Ny rapport om
minivådområder

28 Hedeselskabets
150 års jubilæum

30 Konkurrence
Det bedste
vinterfoto

31 Nyt fra datter-
selskaberne

34 Historisk:
Foreningen
Hedebruget

36 Jubilæums-
aktiviteter
og legater

VÆKST

Hedeselskabets tidsskrift 1/2016
137.
ISSN: 0109-4947

Redaktion:
Christian Bogh (Ansvarshavende redaktør)
Inge Spliid Bech (Redaktør)

Redaktionskomité:
Sigurd Andersen
Michael Kristensen
Anders Lehmann
Mads Sønnegaard Poulsen

Faste skribenter:
Inge Spliid Bech, redaktør af Vækst,
inbe@hedeselskabet.dk
Michael Kristensen, projektleder i Hedeselskabet,
mick@hedeselskabet.dk

Design og grafisk produktion:
vahle+nikolaisen

Produktionstilrettelæggelse:
Vibeke Højen

Forsidefoto: Kasper Løftgaard
www.loftgaard.com
Fotobehandling: vahle+nikolaisen



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

Sigtede 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
vaekst@hedeselskabet.dk



 DANSKE MEDIERS
OPLAGSKONTROL

Senest kontrollerede oplag: 4.094
Periode: 1. juli 2014 - 30. juni 2015

 DANSKE MEDIER



Bæredygtighed er et livsvilkår

Bæredygtighed er et begreb, som er i opblomstring i disse år, både blandt virksomheder, det offentlige Danmark og den enkelte dansker. Men det er ikke et nyt begreb for Hedeselskabet. Vi har siden vores grundlæggelse for 150 år siden arbejdet med naturen. I de første år var det i overvejende grad benyttelse, men i de seneste mange år har vi i lige så høj grad haft fokus på beskyttelse og bæredygtighed.

Et godt eksempel fra nutidens Danmark er udledningen af kvælstof og fosfor, som der fra flere fronter bliver arbejdet på at tage hånd om. Et af virkemidlerne, der kan reducere udledningen af kvælstof er minivådområder, som du kan læse mere om inde i Vækst. Vi er i Hedeselskabet helt på forkant med denne udvikling og har gennem de seneste seks år været primus motor i udviklingen af effektive minivådområder, der netop kan løse en del af de udfordringer samtidig

med, at det er med til at skabe ny natur og derigennem sikre bæredygtighed.

Ét er dog sikkert – en bæredygtig virkelighed kommer ikke af sig selv. Det kræver hårdt og langsigtet arbejde, hvor innovation er et af nøgleordene, og det er en dagsorden, som Hedeselskabet anser som én af sine fremmeste opgaver – og har gjort det i 150 år. Det er også et politisk anliggende, hvor politikerne skal vise vejen, og så er det ikke mindst også op til det enkelte individ at gøre en forskel. I dette nummer af Vækst kan du læse om, hvordan folkene i foreningen Grow For It tager ansvar og gør det på en innovativ og bæredygtig måde, og hvordan virksomheder og kommuner i stigende grad benytter sig af certificering til at understøtte en bæredygtig udvikling. Ansvar er hos os alle.

*Lars Johansson
Koncernchef, Hedeselskabet*

Certificering giver styring

DET ER POPULÆRT BÅDE BLANDT PRIVATE OG OFFENTLIGE SKOVEJERE AT BLIVE CERTIFICERET. DET GIVER TRYGHED FOR AFTAGERNE AF TRÆET OG ER ET STYRINGSVÆRKTØJ TIL PLANLÆGNING AF DRIFTEN.

Danmarks skovareal er cirka 615.000 hektar, det svarer til 14,3 procent af landets areal. 73 procent af skovarealet er ejet af private personer eller selskaber, mens det resterende blandt andet ejes af staten og kommunerne. Dansk Skovforening er blandt de aktører, som anbefaler, at man overvejer at lade sine skove certificere, og det vælger stadig flere. Af de private skove er det omtrent 15 procent, lidt under halvdelen af de kommunale skove er hoppet på samme vogn, mens alle statens skove er certificerede.

Vækst har besøgt Danmarks største kommune, Ringkøbing-Skjern. Midt i kommunen ligger en plantage ved Ejstrup Søerne, et smukt og meget populært naturområde, hvor der kan fiskes, nydes madpakker og overnattes. Kommunen og en lokal forening står bag denne lille grønne plet, der sammen med kommunens andre 27 skovlokaliteter blev PEFC-certificeret i 2015 af HedeDanmark.

"Det var en forlængelse af en grøn driftsplan, og det er en metode til at drive skovene bæredygtigt. Det gør det lettere at dokumentere vores arbejde, og da vi fik gennemgået al vores skov, fik vi skabt et godt overblik, som be-

tyder, at det er nemt at planlægge aktiviteter og indsatser. Derudover giver det et godt grundmateriale til at arbejde med skoven i fremtiden," fortæller Klaus Flohr Koch, skov- og landskabsingeniør og driftsansvarlig.

Han travler rundt om den ene af søerne, hvor han mener, at Vestjyllands smukkeste beliggende shelters er. Herfra bliver en del af kommunens certificerede træ leveret til den lokale virksomhed Troldekt og lokale varmeværker, men derudover er planerne i lige så høj grad at sikre biodiversitet og faciliteter til kommunens borgere.

"Der er ingen tvivl om, at der er kommet mere fokus på bæredygtighed, men borgernes har også et ønske om at have adgang til naturskønne områder. De sætter stor pris på, at vi anlægger stier, og i og med vi nu kender skovene indgående, har vi i højere grad overblik over, hvordan vi kan give borgerne endnu flere tilgængelige naturområder," siger han.

FSC ELLER PEFC

Der er to ordninger, hvorunder man kan certificere sine skove; 'Forest Stewardship Council' og 'The Programme for the Endorsement of Forest Certification' -

eller mere mundret FSC og PEFC. Hele certificeringsbølgen begyndte i 1992 med Rio-erklæringen - en hensigt om bæredygtig skovdrift. Det var ikke en bindende aftale, men der var et ønske om at gøre 'noget', og en række grønne organisationer etablerede FSC i 1994. Denne ordning var skovbruget i Europa dog ikke tilfredse med, og det førte til, at skovejersorganisationer og træindustrien i 1999 etablerede PEFC.

"De to ordninger har været gennem en vigtig udvikling med konkurrence og modspil, og i dag har vi to systemer, der fungerer godt side om side. De ligner hinanden relativt meget, og begge certificeringer er et anerkendt stempel for bæredygtig skovdrift," fortæller Tanja Olsen, afdelingsleder i Dansk Skovforening.

I Danmark er PEFC langt den mest anvendte blandt de private skovejere, hvorimod mange af de offentlige skove er dobbeltcertificerede.

"Det handler udelukkende om skovdriften, så det siger ikke noget om, hvad der sker med træet efterfølgende. Vi anbefaler danske skovejere, at de overvejer at lade sig certificere for at kunne dokumentere bæredygtig drift," siger Tanja Olsen.



FAMILIEEJEDE TROLDTEKT MED RØDDER TILBAGE TIL 1855 HAR LEVET STILLE, MEN GODT I EN LILLE VESTJYSK LANDSBY. FOR GODT FEM ÅR SIDEN SATTE DE FOR ALVOR FOKUS PÅ BÆREDYGTIGHED OG CERTIFICERING I TAKT MED, AT PRODUKTIONEN GIK I VEJRET. EN POSITIV TENDENS, IFØLGE DANMARKS GRØNNE TÆNKETANK CONCITO, MEN IKKE LØSNINGEN PÅ ALT.

På en vinterdag, der ikke kan beslutte sig for, om det skal være sol, regn, hagl eller torden gør den vestjyske landsby Troldhede ikke meget væsen af sig. Lige i udkanten af byen ligger Troldtekt, og bag bygningerne ud til vejen gemmer sig 150.000 m² produktion og lager. Herfra sendes akustikplader ud i hele verden – et temmelig enkelt produkt bestående af to lokale naturmaterialer rødgran og cement, som der hver især forbruges cirka 13.000 tons af om året.

Den familieejede virksomhed blev stiftet i 1855 og har siden 1935 produceret træbetonplader, som nok bedst er kendt fra haller og skoler. Produktionen tog for alvor fart i midten af 80'erne, hvor asbest-problematikken betød, at mange skoler akut måtte udskifte lofter til et miljørigtigt alternativ som eksempelvis Troldtekt akustiklofter. I 2010 modtog Troldtekt Byggeriets Miljøpris, og det

blev startskuddet for et målrettet arbejde med bæredygtighed – og ikke mindst at fortælle omverdenen om det.

”Det er en langsigtet strategi. Meget af det vi arbejder med, gjorde vi allerede i forvejen, så medarbejderne fandt det lidt fjoget i begyndelsen. Det er jo en vestjysk virksomhed, så de har været vant til, at den der lever stille, lever godt, men det er bare ikke nok i dag. Vi indså, at vi måtte blive bedre til at fortælle de gode historier. Derudover er der stigende fokus på, at vi har dokumentation i orden for os selv og hele værdikæden,” fortæller Peer Leth, der er administrerende direktør for Troldtekt.

Han viser rundt på området – længst væk ligger tusindvis af træstammer klar til at blive høvlet i rotationshøvlen og blive til træuld. Ulden forarbejdes i den ’hjemmelige’ maskine, hvor Troldtekt har deres egen opskrift på den blanding af træuld og cement. Efter produk-

tion skal akustikpladerne tørre i cirka tre uger, så det kræver plads at levere til kunder verden over. Offentlige kunder og virksomheder fylder stadig mest i ordrebogen, men efterhånden udgør det private marked over 10 procent.

”Fokus på pris bliver oftere og oftere afløst af fokus på bæredygtighed, og vi mærker en stigende tendens i denne retning, ikke mindst i Danmark. Politisk mærker vi en enorm opmærksomhed, men det er stadig ikke nået helt ud til indkøberne – derfor arbejder vi selvfølgelig også på at lægge et konstant pres der,” fortæller Peer Leth.

LANG VEJ ENDNU

92 procent af Troldtekts produkter er Cradle to Cradle-certificeret efter den internationalt anerkendte produktstandard, der har fokus på indvirkning på miljø og sundhed og på genanvendelsen i den cirkulære økonomi.



På loftet sidder...

Certificeret træ

Vugge til Vugge Danmark, der har certificeret Troldekt, er Danmarks første og mest erfarne rådgiver om Cradle to Cradle og cirkulær økonomi.

”Vi oplever en stigende efterspørgsel efter Cradle to Cradle-certificerede produkter – der er flere, der efterspørger dokumentation, for ellers bliver bæredygtighed og cirkulær økonomi et lidt diffust begreb. Når først virksomhederne bliver certificeret, oplever vi, at det bliver rygraden i deres forretningsstrategi,” fortæller Annette Hastrup, CEO og ejer af Vugge til Vugge.

Cradle to Cradle er først og fremmest en designtænkning, og der opstilles definerede kriterier og mål inden for de fem kategorier; materialesundhed, materialegenanvendelse, vedvarende energi, vandsourcer og social fairness. Der stilles også krav om løbende forbedringer, som skal dokumenteres, når produkterne re-certificeres hvert andet år.

Ifølge Danmarks grønne tænketank CONCITO er det positivt, at virksomheder og organisationer arbejder med certificering, men inden for nogle brancher og produkttyper kan man risikere, at ’åben blot bliver skubbet videre’, da det for eksempel ikke løser problematikken omkring ressourcemangel. I stedet opfatter CONCITO det som en måde at lægge pres på det politiske system.

”Jeg er bestemt positiv over for certificering, men man skal passe på med at oversælge det. At et produkt er certificeret ændrer ikke nødvendigvis noget på verdensplan, for det er ikke sådan, at vi bare kan bruge løs, når der er et certi-

ficeringsstempel. Man skal betragte det som en katalysator til at opnå bindende reguleringer, og den udvikling kan man skubbe til som virksomhed,” siger vicedirektør Torben Chrintz, og fortsætter:

”For eksempel fylder Cradle to Cradle-certificerede produkter stadig en forsvindende lille del af markedet, så i forhold til de udfordringer, vi står med, henvender det sig kun til en eksklusiv lille forbrugergruppe, og forbrugere har en tendens til at glemme de gode intentioner og kigge på prisen, når det kommer til stykket. Det betyder ikke, at man skal lade være – det betyder blot, at vi har lang vej endnu.”

“Medarbejderne fandt det lidt fjoget i begyndelsen.”

TILBAGE TIL SKOVEN

En del af Cradle to Cradle-målet er at genanvende frem for at smide ud. Derfor kontaktede Troldekt HedeDanmarks specialister inden for ressourcegenanvendelse for at undersøge mulighederne for at genanvende afskær og restfragmenter fra produktionen. HedeDanmark leverer det rødgran, der går ind i produktionen, og i dag aftager de også godt 3.500 tons af restpladerne. Træuld og cement blandes med traditionel havekompost og vand og køres tilbage til, hvor træet kom fra, nemlig skovbunden.

”Det giver et rigtig fint kompostprodukt, vi har indtil videre spredt produktet i vildtagre ved tre skove, og ejerne er begejstrede for muligheden for jordforbedring, der ikke indgår i kvælstofregnskabet. Vi oplever generelt, at vores kunder i stigende grad har fokus på, at de ikke producerer affald men restprodukter, der kan genanvendes og endda blive en økonomisk gevinst. Det er et godt mindset, og det er en tendens, som kun vil blive forstærket,” mener Sune Aagot Sckerl, forretningsområdechef i HedeDanmark.

DEN VIGTIGE AMBASSADØR

Produktionen i Troldekte kører 24 timer i døgnet, hvor cirka 55 operatører arbejder sammen med avanceret robotteknologi. Det betyder, at de ofte arbejder alene, og derfor er ledelsen bevidst om, at det er vigtigt at have alle med, hvis den bæredygtige dagsorden skal lykkes. På stormøder i produktionen står Peer Leth ’på ølkassen’ og fortæller medarbejderne, hvor virksomheden er på vej hen og gør de mange visioner jordnære.

”Vi gør det også, fordi vi tror på, at det stiller Troldekte i en fordelagtig situation over for konkurrenterne. Selvfølgelig er der altid steder, vi kan forbedre os – det gør vi os også umage med at kommunikere, for vi ønsker ikke at være utroværdige – slet ikke over for den vigtigste målgruppe – medarbejderne. Men der er ingen tvivl om, at vi fortsætter,” siger Peer Leth.

Tekst og foto: Inge Spliid Bech



EN LILLE FLOK MIDTJYSKE
ILDSJÆLE SIDDER MED
LØSNINGEN PÅ VERDENS
CO₂-UDFORDRING. DET
LYDER MÅSKE SOM
STORHEDSVANVID, MEN
SELV MENER DE SAGTENS,
AT MENNESKER KAN
FLYTTE VERDEN.

Du skal plante et træ

Til daglig er Jens Thomsen senioringeniør hos Siemens Wind Power i Brande. Når han holder fri, spekulerer han sammen med en håndfuld andre bekymrede verdensborgere i foreningen 'Grow For It' - over, hvordan vi skal løse verdens klimaudfordringer. Umiddelbart skulle man mene, at det er op til de politiske ledere, som for nyligt var samlet i Paris til det 21. COP-møde og igen nikkede til, at noget må gøres. Men hvad nu hvis, de ikke gør noget, de politiske ledere. Ja, så må folket rejse sig. Det er i hvert fald filosofien bag Grow For It. Men kan en lille flok fra nord virkelig flytte noget som helst?

"Flere af os var med i vindenergiens begyndelse, og dengang rystede alle på hovedet og mente, det var gal mands værk. I dag kalder vi det et vindeventyr. Efter COP 15-fiaskoen i København, besluttede vi, at vi måtte gøre noget. Vi håber stadig på, at verdenssamfundet og magthaverne træffer de rigtige beslutninger. Hvis ikke de gør det, så må civilsamfundet gøre noget. Det er jo også vores verden," siger Jens Thomsen.

Fra sit stuevindue kan han se ud på de mange træer, han selv har plantet - han har sørget for, som han selv siger, 'at

rydde op efter sig', og netop træer kan være svaret på, hvordan vi kan hive tilstrækkelig CO₂ ud af atmosfæren.

EN SKOV FOR FIRMAER

Siden 2009 har Grow For It arbejdet på at indsamle materiale og fakta og arbejdet på koncepter, blandt andet med træer som løsningen. FN's klimapanel har beregnet, at vi årligt lukker 18 mia. tons CO₂ for meget ud i atmosfæren, og i teorien kan træer suge den mængde. I hektar skov opsuger årligt 7-10 tons CO₂, hvilket svarer til et menneskes årlige CO₂-udledning i den rige del af verden.

"Hvis vi skulle løse klimaproblemet med skovrejsning, skal der rejses cirka 1,8 mia. hektar skov i verden. Det svarer til 418 gange Danmarks areal, det kan godt lade sig gøre," siger Jens Thomsen.

Grow For It har allerede introduceret ét af sine koncepter i det små, nemlig Firmaskoven, hvor firmaer planter træer som medarbejderjulegave. I 2013 fik Siemens Brandes medarbejdere tilbudt at donere deres julegave til dette formål, og det blev taget positivt imod. Hedeselskabet syntes godt om ideen med Firmaskoven og donerede i 2014 et beløb til Grow For It til en rapport, der blandt andet afdækker markedsmu-

lighederne for skovrejsning som en del af virksomhedernes CSR-politik.

"Skovrejsning er en enkel og håndgribelig mulighed for virksomheder, der ønsker at gøre en forskel for klimaet. Rapportens markedsanalyse viser blandt andet, at bevidstheden om CSR (samfundsansvar) blandt de 49 adspurgte, store virksomheder er høj, og 80 procent af virksomhederne har sågar deres egen CSR-afdeling. Beslutningsprocessen er ofte kort, og ledelsen i virksomhederne ønsker, at CSR-engagementet skal knyttes tæt til virksomhedernes daglige drift. Der ser vi muligheder i Firmaskoven," siger Jens Thomsen.

Det er ikke kun Siemens, der har taget godt imod Grow For It. Generelt er folk meget positive, men der er stadig et stykke arbejde forude.

"Vi har fået masser af positive tilkendegivelser, men generelt er det i min optik ikke gået op for menneskene, at vi har kniven på struben, så den brede opbakning er ikke til stede. Men vi er stadig i en tidlig fase. Og når først opbakningen og praktikken er til stede, så kan vi tilplante store arealer meget hurtigt," siger han.

Læs mere om GROW|FOR|IT på www.hedeselskabet.dk/vaekst

Klumme:

Kun bæredygtige løsninger kan sikre fremtidens vækst

Der var engang, hvor bæredygtighed ikke var noget der blev talt seriøst om blandt meningsdannere og beslutningstagere. Sådan er det ikke mere. Heldigvis. Selvom det desværre virker som om, at netop den udvikling er gået manges næse forbi på Christiansborg.

De oplyste og mest progressive har nemlig for længst indset; at en mere bæredygtig verden er en nødvendighed. Alt imens grønne innovationer og teknologier også kan være med til at sikre fremtidens vækst. Grøn omstilling og bæredygtighed kan sagtens gå hånd i hånd med en moderne verden, hvis bare man tænker sig om, prioriterer, er villig til at tænke nyt og nøjes. Derfor kan det da også kun undre, hvorfor den grønne sag ikke er højere på den politiske dagsorden.

GRØNNE TEKNOLOGIER KAN SKABE VÆKST OG FUNDAMENT FOR FREMTIDEN

Fremtidens løsninger er netop de grønne løsninger. Ingen oplyste mennesker ønsker mindre biodiversitet, kæmpe plastikøer på verdenshavene, døde koralrev og smeltende gletsjere. Hvilket heldigvis betyder, at der verden rundt er masser af initiativer, som arbejder målrettet på nye løsninger. En renere og grønnere verden, er altså langt fra utopi. Der er masser af grønne innovationer på vej som for eksempel: Energilagring, elbiler med længere rækkevidde, hundrede procent nedbrydelige materialer, nul-energi-huse som opvarmes af solen, og ikke mindst så veludviklede alternative energiformer, at kul og olie snart kan udfases drastisk.

Det er altså ikke grønne løsninger der mangler, men derimod politisk villighed til at satse på et grønnere samfund. Politikere der vil og tør favorisere de grønne løsninger og begrænse de modsatte. Jo større politisk vilje, desto større villighed følger i industrien, som altid har været klar til at finde nye og bedre løsninger, hvis det er strengt nødvendigt. Alternativet er nemlig værre.

LØSNINGERNE FINDES, POLITISK MOD SØGES

Hvorfor skulle der afgifter på elbiler, de burde vel favoriseres? Hvorfor ikke tilbyde økologisk mad til alle børn? Hvorfor ikke bare forbyde plast og satse på bioplast? Og hvorfor ikke subsidiere verdens fattige med fremtidssikrede grønne løsninger, frem for kortsigtede lappeløsninger? De klogeste går vel forrest?

For nej – klodens velbefindende og bæredygtigheds-spørgsmålet kan og bør ikke alene overlades til forbrugernes svingende indkøbshumor. Kloden er fælles, og netop derfor skal og bør den grønne sag ikke være et individuelt anliggende, men i langt højere grad et kollektivt politisk projekt.

Herfra skal derfor lyde en opsang til politikerne om at tage ansvar for en grønnere fremtid og ikke mindst forsøge at høste de frugter, som kan plukkes ved at gå forrest med en dedikeret og ambitiøs indsats. Det er jo primært politik, altså lovgivning, der kan "tvinge" os forbrugere til at træffe bedre og grønnere valg. Nøjagtigt som det er politik, der kan ligge pres på industrien såvel som skabe incitamenter til en grønnere omstilling.



Klummen er skrevet af sociolog og fremtidsforsker Birthe Linddal

Klummen er et udtryk for skribentens subjektive betragtning, som ikke nødvendigvis er Hedeselskabets holdning. Klummen tager udgangspunkt i et emne eller et spørgsmål, som har relation til det overordnede tema i Vækst.



Orden, fleksibilitet og kælen for detaljen

“Jeg håber, at det bliver et hus, som afpejler den arbejdsplads, vi er [...]”

I foråret 2017 samler Orbicon sine aktiviteter i Ballerup og Roskilde i et nyt kontor i Høje-Taastrup. Det har været en lang og også lidt atypisk proces, da Hedeselskabet er ejer, Orbicon er lejer og samtidig projekterende ingeniør. Orbicon rådgiver sine kunde om byggeri og certificering, og derfor var det givet på forhånd, at bæredygtighed skulle være en del af det nye hovedkontor. Bygningen bliver certificeret efter DGNB-standarden. Der kan opnås sølv, guld og platin, alt efter hvordan der er arbejdet med de tre parametre; miljø, det sociale og økonomi. Henning Andresen, projekteringsleder hos Orbicon, er uddannet i DGNB-standarden og har håndteret certificeringen for dette byggeri.

”Certificering er en proces, som går i gang ved de første tanker om projektet og helt frem til drift. Det tvinger parterne til at komme rundt i hjørnerne og bredt omkring i de forskellige søjler ’miljø, det sociale og økonomi’, hvilke der vurderes inden for. Man kan ikke læg-

ge alle sine æg i samme kurv så at sige og for eksempel kun satse på energi. Jeg mener, det giver en bedre proces, som kræver en stor grad af disciplin, og det giver større kvalitet i byggeriet. Det koster naturligvis timer og dermed penge, men vi forudsætter, at det bliver et bedre byggeri, så er det også en langsigtet investering,” fortæller han.

Ifølge Green Building Council Denmark, der arbejder for udbredelsen af bæredygtigt byggeri, er 26 byggerier og 4 byområder i øjeblikket DGNB-certificerede i Danmark, og det tal stiger støt. Målet for Orbicon er at opnå guld-certificering.

Men hvordan er det så at bygge et ”guldhus” – og både være projekterende ingeniør og på sigt bruger af huset?

”Det er en meget speciel proces – på både godt og ondt, men med det færdige byggeri er jeg ikke i tvivl om, at vi får et hus, som kommer til at styrke den måde, Orbicon arbejder på. Jeg mener, det er lykket at fortolke det ind i projektet, så det bliver en stærk arkitektur, som folk vil huske og samtidig et hus, som medarbejderne trives



Materiemæssig kommer beton og træoverflade til at leve side om side. ”Detaljen fortæller en historie, og det meget enkle udtryk kræver omhu i byggeprocessen. Det skaber en fin balance mellem det enkle og det raffinerede,” fortæller arkitekt Daniel Hayden.

PÅ EN BAR MARK I HØJE-TAASTRUP BLEV DE FØRSTE SPADER SAT I JORDEN I NOVEMBER – BYGGERIET AF ORBICONS HOVEDSTADSKONTOR ER I GANG OG BLIVER NYT ARBEJDSHJEM FOR CIRKA 300 ARBEJDERE.

i. Men det er uden tvivl en speciel situation at være med til at bygge en ny arbejdsplads til sine kollegaer,” siger Henrik Thorsen, projektleder i Orbicon og lejerrådgiver for dette byggeri.

RÅT OG BLØDT

Lejerprogrammet, som er beskrivelsen af hele byggeriet, og som arkitekten fortolker til arkitektur, lå færdigt i slutningen af 2013, så det har været en lang proces frem til første spadestik i november 2015. Arkitektfirmaet Dissing+Weitling kom ind i projektet, da programmet lå klar og gik derefter i gang med at få ord tryllet om til tegninger.

”Vi blev præsenteret for tre forskellige skitser, og vi var slet ikke tvivl. Det var som at se lejerprogrammet for sig. Det indeholdt de tanker, vi havde om dynamik, og de lykkedes med at fortolke et kontorhus, som ikke bare er et standardhus, men hvor der er kælet for detaljen på en meget enkel og elegant måde,” siger Henrik Thorsen.

Daniel Hayden fra Dissing+Weitling har ført pennen på de tegninger, der er i gang med at blive til virkelighed i Høje-Taastrup.

”Der lå et meget stærkt koncept. Vi har arbejdet med at skabe rum, hvor der både er mulighed for arbejdsområder med ro og plads til fordybelse og samtidig steder, hvor man møder sine kollegaer og skaber tværfaglighed. Vi har arbejdet med et atrium, som bliver en slags stor stue, som er indbydende at komme ind i. Der skal være orden og samtidig fleksibilitet, som sikrer, at huset kan leve i mange år,” fortæller Daniel Hayden.

STOLTHED

Bæredygtighed har været et vigtigt parameter for arkitekternes arbejde – og det handler ikke bare om at klistre solceller på taget og vælge en grøn farve på tæppet i receptionen.

”Vi anskuer bæredygtighed bredt – og det kræver også, at vi fra begyndelsen har været enige om mål for bæredygtighed, for man kan altid bygge videre på det. Der er nogle håndgribelige ting som for eksempel solceller og LAR (Lokal Afledning af Regnvand), som bliver arbejdet ind som en grundlæggende del af det landskabelige udtryk. Derudover er der de bløde værdier såsom indeklima, lys, akustik. Og så skal det være økonomisk forsvarligt at drive og vedligeholde. Alt i alt handler det om at opnå en god balance mellem alle disse elementer, og det synes vi, er lykket godt,” siger Daniel Hayden.

I foråret 2017 skal byggeriet stå klar til at tage imod medarbejderne, og både arkitekten og projektlederen glæder sig til at vise de mange måneders arbejde frem.

”Jeg håber, at det bliver et hus, som afspejler den arbejdsplads, vi er, og som medarbejderne føler stolthed over. Det gør jeg i hvert fald,” siger Henrik Thorsen.

Tekst: Inge Spliid Bech

Illustrationer: Dissing+Weitling



Thomas Dambo

- Født i 1979 i Odense
- Uddannet fra Designskolen Kolding
- Har deltaget i DR-programmet 'Fra yt til nyt'
- Har værksted på Østerbro i København
- Læs mere om de mange værker og initiativer på www.thomasdambo.dk

THOMAS DAMBO HAR BYGGET MED GENBRUGSMATERIALER, SIDEN HAN KUNNE MESTRE EN HAMMER, OG HAN GØR DET STADIG I EN ALDER AF 36 ÅR. I DAG HANDLER DET BLOT OM ANDET OG MERE END AT BYGGE DEN FEDESTE HULE. DET HANDLER OM AT FÅ OS ALLE - DU, JEG, VIRKSOMHEDER, POLITIKERE OG SAMFUNDET TIL AT ÆNDRE PÅ KØB-SMID VÆK-MENTALITETEN.

Legebarnet med en mission

Det er Østerbro, det er januar og det er råkoldt og diset. Ind ad døren kommer en solbrændt Thomas Dambo og bliver budt velkommen af sit team med smil og kram. Han landede i går efter 20 timers hjemrejse fra Puerto Rico, som ikke just var en dasetur. I ti dage knoklede han sammen med et lille hold for at få værket 'Wilson's Car' færdigt til en kunsthøst. Værket er opkaldt efter en ulovlig immigrant, som donerede sin udtjente bil, der sammen med gammelt palletter er blevet til kunstværket, som er en kommentar på en syg bilkultur på den caribiske ø. Til gengæld har den tilbagevendende kunsthøst også betydet, at en slumbydel er blomstret op med cafeer, og med cafeerne følger turisterne og måske et bedre liv for indbyggerne. En slags samfundsmæssig bæredygtighed, som Thomas Dambo netop ønsker at opnå med sin "genbrugskunst", og efterhånden begynder kunstkritikere og kuratorer rundt om i verden at kende den kreative fynbo, ligesom flere politikere herhjemme gør det samme. Men det kunne også være endt et helt andet sted.

I folkeskolen havde Thomas Dambo, hvad han selv beskriver som damp. Han blev flyttet fra den lokale folkeskole til Rynkeby Lilleskole, hvor læreren Bo havde en togvogn, hvor man kunne bygge alt muligt, og der var ingen, der forventede, at knægtene kunne sidde stille og stave, i stedet var der plads til andre færdigheder. Derhjemme har Thomas Dambo også altid bygget - hans hule i haven var større og vildere end de andre drenges, og da han blev teenager byggede han sengestel og stereoreoler. Allerede dengang skulle der store mængder materiale til, og på genbrugspladsen klunsede han af og til med sin far, selv om man ikke må.

"Og hvorfor må man i øvrigt ikke klunse på genbrugsstationen. Det er da noget pjat, når nogen nu gerne vil aftage dét, andre smider ud. Det koster flere tusinde kroner for samfundet, hver gang en container skal tømmes - hvis nu nogen kan bruge det, så sparer vi de penge," skyder han ind.

Det var naturligt for den aktive teenager at kaste sig over en håndværksuddannelse, men da de nåede til praktikperioden, fik det en brat ende.



1



2



3



4

1 HAPPY CITY BIRDS

Et igangværende projekt som Thomas Dambo gik i gang med for mange år siden. Det handler om at skabe flere hjem til den efterhånden eneste levende vilde dyreart i storbyerne, fuglene. Siden 2006 har Thomas Dambo fabrikeret og opsat mere end 3.500 fuglehuse i alverdens former, farver og størrelser i hele verden. De er lavet af affaldstræ og fejltonet maling fra Dyrup.

3 REMAKE CHRISTMAS

I december 2015 byggede Thomas Dambo og hans team et hus ved Strøget I København - udelukkende af genbrugsmaterialer. Hver dag i december inviterede han folk ind, hvor de kunne kreere hjemmelavede julegaver og juledekorationer. Alle materialer var doneret af lokale butikker og organisationer, og de frivillige fik mad og drikke var kantine i nærheden. Projektet er Thomas Dambos måde at fortælle, at han mener, julen er blevet for materialistisk, og at du sagtens kan lave julegaver ud af andres affald.

2 HAPPY WALL

Det begyndte som et projekt på Kolding Designskole. Installationen består af træklodser i forskellige farver sat på som 'spinnere', så de kan vendes og forme forskellige mønstre. I 2014 blev Thomas Dambo tilbudt at skabe en kunstinstitution på Kongens Nytorv i København, og det blev en stor succes. Happy Wall stod der i et år og blev brugt af mange hundrede tusinder mennesker fra hele verden. Mere end 7.000 billeder er uploadet til Instagram med #Happywall. Siden da har Team Dambo opsat en Happy Wall i Las Vegas og en udgave til Roskilde Festival 2015.

4 WILSONS CAR

Det syv meter høje værk er bygget til en street art-festival i Puerto Rico (Caribien) af Thomas Dambo med et par hjælpere. Bilen fik Thomas Dambo af en lokal immigrant, og han overtalte nogle vejarbejdere til at smadre den med deres gravemaskine - hvilket de morede sig over, da de var blevet overbevist om, at det ikke var ulovligt. Efter festivalen blev værket doneret til Puerto Ricos største museum.



“Jeg lever et fantastisk og lykkeligt liv på andres affald.”

”Læreren sagde til os, at der var fire praktikpladser til vores hold på 50 drenge, så det var hver mand for sig selv, og vi skulle ikke hjælpe hinanden. Da jeg fortalte det til min hippie-mor, ringede hun straks til skolen og skældte ud. Det var i hendes verden en helt forkert filosofi, og sådan ønskede hun ikke, at jeg skulle tænke. Og så blev det til gymnasiet i stedet,” fortæller Thomas Dambo.

Øjnene fortæller, at han stadig har jetlag, men historien om, hvordan byggebarnet blev til mand med en mission, triller ud af munden på ham i en næsten uafbrudt talestrøm. Det er svært at få øje på, at han for få år siden ikke stolede på sine egne kundskaber.

RESPEKT

Samtidig med gymnasiet og byggeprojekter dyrkede Thomas Dambo musikken og graffiti-miljøet, som han har fulgt, siden han var 14 år. En kreativ kultur, som selv har en opfattelse af, at de udsmykker gadebilledet, men den opfattelse deler omverdenen ikke – og hvad graffitimalerne ser som kunst, resulterer i bøder og i værste fald fængselstraf. En livsbane, som Thomas Dambo ikke syntes, førte nogen vegne, men til gengæld havde han stadig et ønske om at bruge byrummet som en legeplads og en scene til at kommentere på samfundet omkring sig. Men i en positiv ånd – også for andre end ham selv. Efter gymnasiet kom han ind på Designskolen Kolding, og her opstod ideen til at bygge fuglekasser, udsmykke dem og hænge dem op i byrummet. Han byggede 250 fuglekasser i en påskeferie, fyldte så mange hun kunne i en indkøbsvogn, tog dem med til Aarhus og hængte dem op. Et par dage senere gjorde han det samme i København.

”Jeg fik en enorm positiv respons, og det har fulgt mig siden. Der er altid nogen, der vil hjælpe – folk på gaden, som jeg ikke kender i forvejen, og jeg fik lov at have fuglekasser stående i togførerens rum i toget. Ting løser sig, og mine værker får opmærksomhed og respekt. Fugle-

kasserne var mit første større projekt, og det betød, at den usikre dreng begyndte at tro på sig selv. Jeg begyndte at tro på, at jeg har et budskab, som er vigtigt, og at folk vil lytte, og den selvtilid har fulgt mig siden,” fortæller Thomas Dambo.

Han arbejder stadig temmelig uortodokst, og spørger sjældent om lov, når opstiller værker i byen, men hvor graffitimalernes kunst bliver fjernet, får Thomas Dambos lov til at blive.

KREATIV HJERNE

For fire år siden fik Thomas Dambo værkstedet på Østerbro, hvor han har alle sine genbrugsmaterialer, og her huserer han sammen med et lille, fast hold og en lang række løst tilknyttet arbejdskraft. På hylde og reoler ligger malerester, spånplader, gamle dæk og slanger – alt sammen står det i kø for at blive til noget stort.

”Jeg har arbejdet med den her dagsorden – genbrug – siden jeg var lille. Dengang på et ubevidst plan, men det har altid været en del af mig. Jeg har været forud for min tid med min interesse for genanvendelse, men jeg kan mærke, at der er kommet en hel anden fokus på det. Jeg er dybest set meget uforstående over for, hvor meget vi som samfund smider væk – og vi smider god kvalitet væk. Jeg håber, at jeg kan være med til, at folk får øjnene op for det. Jeg lever et fantastisk og lykkeligt liv på andres affald. Det handler ikke om, at folk skal blive lige som mig og bygge store figurer på eksotiske kunsthøjtider, men måske kan jeg være en inspirationskilde. Man kan jo godt bygge sit eget hundehus, eller i hvert fald forære sine ting til genbrug,” siger han.

Thomas Dambo står i et hjørne af værkstedet og kigger på 3.000 kasser, som han for nyligt fik tilbudt. Fotografen spørger, hvad hans plan var, da han sagde ja til dem.

”Jeg havde ingen plan med det. Men jeg vidste, at min hjerne vil finde på noget godt, hvis den fik 3.000 trækasser.”

Tekst: Inge Spliid Bech

Foto: Kasper Løftgaard / Team Dambo



Foto: Torben Nielsen

Tech med mennesker

Menneskets behov og adfærd spiller en vigtig rolle i innovative og bæredygtige løsninger. Uden det risikerer vi, at løsningerne fejler, fordi de ikke passer ind i vores liv og hverdag. Det mener i hvert fald Trine Plambech, Senior Green Urban Designer ved Alexandra Institutet, som blandt andet arbejder med nye, teknologiunderstøttede løsninger.

NÅR JEG SIGER BÆREDYGTIGHED, HVAD SIGER DU SÅ?

Vi står over for nye udfordringer, som blandt andet kommer af klimaændringer, urbanisering og ressourceknaphed. For at løse det, er der behov for at finde nye måder at gøre tingene på – løsninger, der både er gode på lang sigt og samtidig ikke går på kompromis med 'det gode liv'. Som it-institut arbejder vi tværfagligt og forskningsbaseret med at benytte teknologi til at udvikle bæredygtige løsninger. For os er en løsning først og fremmest bæredygtig, når den tager udgangspunkt i mennesket. Kun på denne måde sikrer vi, at de nye løsninger passer ind i det levede liv.

HVILKE TENDENSER OPLEVER DU?

Vi oplever tre primære tendenser.

Smart cities – at gøre byerne smartere rummer potentialer for også at gøre dem mere bæredygtige. Byens data kan for eksempel give viden om, hvordan ressourcer bruges i byen, og om der kan spares eller optimeres. Man kan udvikle nye løsninger, der gør det nemmere og mere bæredygtigt at komme rundt i byen. Men data i sig selv giver ikke værdi, det er først, når vi forstår at anvende dem meningsfuldt, potentialet udfoldes.

En anden tendens er, at virksomheder rustet sig til at være grønne, og det gode er, at når man først går i gang, så tegner der sig en positiv spiral.

Den tredje tendens er projekter, hvor teknologi anvendes som brobygger til naturen. Forskning viser, at hvis folk har stor viden om naturen, så passer de også bedre på den. Et eksempel er projektet 'Vild mad', som vil give viden om naturen med det gastronomiske som omdrejningspunkt – hvor man kan finde vilde, spiselige planter, og hvordan de kan anvendes i madlavningen.



Bæredygtige børn

Grønt Flag Grøn Skole er Friluftsrådets miljøundervisningsprogram for bæredygtig udvikling. Programmet er udviklet til grundskoler og er efterfølgende videreudviklet til efterskoler, gymnasiale uddannelser, erhvervsuddannelser, læreruddannelser og højskoler. Konsulent Karen Præstegaard Hendriksen fortæller om, hvordan børn og unge bliver aktive medborgere.

HVORDAN BLIVER BÆREDYGTIGHED SJOV OG SPÆNDENDE LÆRING?

Kernen er at inddrage eleverne, så de får konkrete erfaringer med deltagelse i demokratiske beslutningsprocesser. Det kan være ved at tage udgangspunkt i nære problemstillinger, som perspektiveres i tid og sted. Eleverne skal have mulighed for både praktisk og teoretisk at undersøge problemstillinger, og det kan gøres ved at lade eleverne tage ud af skolen og undersøge og udfordre, hvordan samfundet fungerer. Det er vigtigt at give eleverne mulighed for at undersøge forskellige interesser og synspunkter og lade dem arbejde med fremtidsscenerier og egne visioner for fremtiden. På den måde bliver de klædt på til at tage del i samfundsdebatten, og opnå medindflydelse. For eksempel at eleverne besøger en skov og taler med en skovfoged om mulighederne for beskyttelse og benyttelse og dermed skaber en relation til naturen, så de oplever en glæde ved at opholde sig der og får lyst til at passe på den. Generelt handler det om både at arbejde med fakta og følelser og at skabe refleksion og nysgerrighed og dermed give lyst til at undersøge mulige alternativer til den måde, vi gør tingene på i dag.

ER DET IKKE TIDLIGT, AT BØRN SKAL FORHOLDE SIG TIL KLODENS PROBLEMER?

Verden er i hastig forandring, og vi og fremtidige generationer står med en masse svære dilemmaer, som indebærer usikkerheder og risici. Det skal vi klæde eleverne på til. Heldigvis er der dygtige undervisere i skolerne, som netop har en god tilgang til at indvie børn i verdens problemer, og hvordan de kan deltage aktivt i udvikling af samfundet – på deres niveau. Det kræver udvikling af elevernes viden og kritiske sans. Samtidig kræver det, at eleverne får mulighed for at tale om deres bekymringer og erfaringer, og at der i undervisningen åbnes op for samtale om elevernes forestillinger og visioner for fremtiden. Der er naturligvis en udfordring i, at man kan skabe angst og frygt hos børn og unge, men det kan sagtens vendes til at se muligheder for, hvordan man individuelt og kollektivt kan skabe forandring.



Foto: Henning Larsen Architects

Mere sammenhæng

Gør det overhovedet en forskel at putte bæredygtighed ind i en arkitektonisk sammenbæng, eller bliver det bare nogle fine fyldord? Henning Larsen Architects har dedikeret cirka 15 procent af medarbejderstaben til forskning og udvikling inden for bæredygtighed. Leder af bæredygtighedsafdelingen, Signe Kongebro giver sit syn på arkitektur og bæredygtighed.

HVAD ER BÆREDYGTIGHED?

For os er bæredygtighed, at tingene er meningsfulde, og det perspektiv er vigtigt i hvert projekt. Det skal være bedre end en traditionel løsning, ellers er der ingen fidus i det. Det skal give mening både for dem, der designer det, skal bruge det og måske engang aftage det. Det er et minefelt af dilemmaer, men det er okay. Vi har måttet erkende, at kompleksiteten i bæredygtige løsninger er høj, og der er mange parametre at tage stilling til og balancere. Det er ikke 'one size fits all', men vi må arbejde med unikke løsninger på hvert projekt, og det giver en større variation.

ER BÆREDYGTIGHED EN HÆMSKO ELLER EN DRIVER?

For os er det kilde til stor inspiration, og det er kilde til, at vi udvikler os og finder på nye løsninger. Vi har fået mere næring, mere viden og indhold i arkitekturen. Vi fokuserer ikke kun på bygningens fysik, men også hvad bygningen kan som facilitet. Dette samspil er fantastisk, og det fordrer nysgerrighed og nye samarbejder. Det handler ikke længere kun om flot arkitektur, men levetid er blevet et vigtigt designparameter, og det har vi drømt om i mange år. Det er stadig små skridt, men jeg mener, at vi får bedre arkitektur og bedre sammenhængskraft gennem fokus på bæredygtighed. På det politiske plan kunne vi godt tænke os, at det gik lidt hurtigere. Der har været meget fokus på energiklasse, og vi mangler nogle 'klasser' for indeklima, materialer, vand mv. Nogle dybereliggende retningslinjer og politiske visioner, som branchen kunne bevæge sig efter.



Foto: North Side

Affald med musik i

En festival handler om musik, fællesskab og selvfølgelig mad og drikke. I 2015 generede NorthSides 30.000 gæster cirka 100 tons affald, men godt halvdelen blev sendt til genanvendelse. Mad- og papiraffald blev sendt til biogasproduktion, og 1,5 tons kaffegrums blev brugt på en økologisk frugtplantage. Men ambitionerne stopper ikke her, fortæller talsmand John Fogde.

HVORFOR BLEV BÆREDYGTIGHED SÅ VIGTIG EN DEL AF FESTIVALEN?

Det er ingen hemmelighed, at et arrangement af denne størrelse bruger mange ressourcer og potentielt sviner meget. NorthSide har kun eksisteret i fem år, og i begyndelsen handlede det om musikken. Vi arbejdede også lidt med bæredygtighed, men ærligt talt anede vi ikke, hvor vi skulle tage fat. Da processen kom godt i gang, fik vi mulighed for at skrue op for andre ting, og bæredygtighed og økologi er kerneværdierne. Jo mere vi har lært, desto bedre er vi blevet til at se på det som ressourcer og ikke affald – og så kan det rent faktisk også blive en økonomisk fordel, når man er i stand til at sortere. Visionen er, at NorthSide skal blive endnu mere bæredygtig, og derfor arbejder vi også meget på dokumentation, så vi også lærer af vores fejl. Der er opnået en fin sorteringsprocent, men den skal endnu højere op. På sigt vil vi gerne være en affaldsfri festival, så alt bliver genanvendt. Vi har fået lov at låne et naturskønt område, som vi gerne vil passe på og efterlade i en ordentlig stand.

I HVOR HØJ GRAD HANDLER DET OM FESTIVALGÆNGERNE?

Vores gæster går også ind for bæredygtighed og økologi, så der er en stor interesse. Derfor arbejder vi også med at gøre det synligt på pladsen med forskellige projekter, og vi forsøger at gøre det sjovt og ikke som en løftet pegefinger. I begyndelsen var det ret gøglet, for eksempel med skraldehelte, som skulle opmuntre til at sortere affaldet. Hen ad vejen, og som vi er blevet klogere, er det blevet mere seriøst. Men den allerstørste indsats foregår bag kulisserne.



DET ER SMUKT OG RUMMER EN STOR KULTURHISTORISK ARV, MEN ER DET OGSÅ BÆREDYGTIGT? VÆKST HAR BESØGT VEDBYGAARD GODS PÅ VESTSJÆLLAND, SOM ER TIL SALG EFTER 100 ÅR SOM REKONVALESCENTHJEM.

500 år gammel og bæredygtig

Det er ikke hver dag, at Jesper Just Nielsen, direktør og ejendomsmægler i Silva Estate, fortæller om Thomas Kingo, kalkmalerier og Danmarkshistorie, når han formidler ejendomme. Men i efteråret 2015 fik han Vedbygaard Gods, der ikke har været på markedet i 100 år, på listen over ejendomme til salg. Herregården Vedbygaard har været ejet af Valdemar Atterdag og Margrete I. Det nuværende slot er et gotisk, trefløjet anlæg fra 1500-tallet opført i munkesten med kamtakkede gavle, og der har været en gennemgribende renovering i 90'erne – både 18 og 1990'erne. Det er svært ikke at blive imponeret.

Jesper Just byder indenfor – han har tændt for varmen, som kommer fra det nye flisfyur, i dele af godset, men ikke desto mindre er det rart at beholde sin uldne sweater på. Vera Noldus, arkitekturhistoriker og projektleder ved Center for Bygningsbevaring, en lille afdeling af Orbicon, træder ind på de originale

trægulve, og læner hovedet tilbage og har allerede mobilen fremme for at dokumentere. Hun er med for at studere slottets stand, og det er guf for sådan én som hende at betræde disse gulve. Efter tre timers rundvisning sidder der stadig et stort smil på hendes læber.

”Selvfølgelig skal der gøres lidt, men man skal træde varsomt. Hvis man vælger at bo i sådan et hus, så må det også være på husets præmisser,” siger hun.

Når man overtager husnøglen til et byggeri som dette, så kan man heller ikke bare kaste sig over at indsætte nyt køkken eller store vinduespartier efter forgodtbefindende. Hovedbygningen er klassificeret som fredet, og derfor skal der søges tilladelse hos Slots- og Kulturstyrelsen til større indgreb. Men der er også hjælp at hente både hos fonde som Realdania, hvor der kan søges om støtte, og fagfolk, som Vera Noldus og hendes kolleger, der kan rådgive om bevaring og istandsættelse af det fredede hus.

BRAS ELLER BÆREDYGTIGT?

Jesper Just er 'skovmand' – derfor har han også øje for alt det, der omgiver slottet. 475 hektar agerjord, skov, eng og park udgør naturen derude, og her er der til gengæld masser af mulighed for at folde sig ud.

”Der løber en afvandingskanal, som vi anbefaler, at man genopretter og bringer tilbage til et naturligt slyngende vandløb. Det vil give udsigt til et fantastisk fugle- og planteliv i samspil med græssende kvæg og rig biodiversitet. I det hele taget er der mange muligheder med jorden omkring godset – vi har også fokus på det, jeg vil kalde økonomisk bæredygtighed,” siger han og peger mod nordvest på vores tur rundt i vestfløjen.

Man ved straks, at man befinder sig på et sted ud over normalen, når der findes tre fløje. Med 3-400 år gamle, krummelurede træmøbler, der er så velholdte, at de lige så vel kunne være kommet direkte fra snedkeren, mure af smukke gamle mun-

kesten i særlige mønstre, murhvelvinger og skydeskår, stuk, ældgamle plankegulve og sprossede vinduer, kan det virke som et noget uoverskueligt projekt. Men bygninger behøver ikke være hverken højteknologiske eller opført anno i dag for at være bæredygtige – og man skal ikke forsøge at omdanne gamle godser til energimærke A++. Det er et projekt, der er dømt til at mislykkes. Men hvordan kan noget være gammelt (og nogle steder lidt utæt) og samtidig bæredygtigt?

”Det er ikke nødvendigvis bæredygtig at opføre nyt – det betyder produktion af nye materialer, og ikke alt nyt et langtidsholdbart. Et hus som dette har stået har i mange hundrede år og vil stå mange år endnu. Bare dét gør det bæredygtigt. Det engelske ord for bæredygtig – sustainable, som direkte oversat betyder holdbart, er derfor i virkeligheden mere rammende. Det handler også om at se tingene i en sammenhæng, og det er ikke løsningen at forsøge at omdanne disse bygninger til et lavenergihus. Det kan det slet ikke tåle – for eksempel risikerer man fugtskader, når man isolerer et hus som dette for tæt.

Måske skal man forlige sig med i stedet at tage en tyk trøje på, når det er vinter, ikke opvarme hele huset hele tiden osv. Overordnet er det en god idé at have indsigt i, hvad det vil sige at vedligeholde et så gammelt hus, så man anvender de rigtige materialer og teknikker,” siger Vera Noldus.

FORTID OG FREMTID

”Så – nu skal I se noget helt specielt,” siger Jesper Just og åbner forventningsfuldt døren til et værelse, som enten har haft et religiøst formål som kirkerum eller bederum, eller det har været et privat rum til ejeren. På væggene fremtoner én af grundene til, at godset er fredet. Originale kalkmalerier fra 1500-tallet. På et tidspunkt blev de overmalet og glemt, men de blev genfundet i sidste del af 1800-tallet, og i 1996 blev de for alvor frilagt og restaureret.

”Det er noget særligt. Det vidner også om, at huset er en del af historien, og at det er værd at bevare for eftertiden,” konstaterer Vera Noldus.

På vej ud nikker vi til salmedigteren Thomas Kingo, der står på trappen i hall'en. Han boede på Vedbygaard i 1659

og to år frem, hvor han var lærer for godsforvalterens børn. Han var jævnaldrene med to af gårdejerens 19 børn, og de lærte ham blandt andet at fægte. Kingo og resten af møblementet er også en del af boet til salg. Den nye ejer får et hus, som på trods af sin høje alder kan tage de næste 500 år med under kærlig behandling, og både Jesper Just, Vera Noldus og indbyggerne i Ruds Vedby, der grænser op til godset, er spændte på, hvad fremtiden byder på for Vedbygaard Gods.

Tekst: Inge Spliid Bech

Foto: Hedeselskabet / Silva Estate

Silva Estate er en ejendomsmægler-virksomhed med speciale i skovejendomme, naturejendomme og godser, ejet af HedeDanmark.

Center for Bygningsbevaring i Raadvad er specialister i arbejdet med fredede og bevaringsværdige byer, byrum og bygninger, ejet af Orbicon.

VEDBYGAARD GODS

Vedbygaard Gods er en prægtig herregård på 474,8 hektar beliggende ved Ruds Vedby på Sjælland. Land- og skovbrug udgør gode driftsenheder suppleret med glimrende jagt og store naturværdier. Slottet udgør cirka 1.700 m² omgivet af voldgrav og cirka 10 hektar park.

Af Vedbygaards jorder er cirka 230 hektar regulær landbrugsjord under plov, 170 hektar er højproduktiv skov med høj vedmasse, og eng, sø, diverse naturarealer og den store park udgør 70 hektar.



DEN ENGELSKE KALKUNPRODUCENT BERNHARD MATTHEWS GROUP FIK I 2013 ET BIOGASANLÆG, SOM TRYLLER KALKUNAFFALD OM TIL ENERGI. DET GIVER GOD ØKONOMI, ET GRØNNERE BRAND OG GLADERE NABOER. GENERELT ER DER STOR FOKUS PÅ FORARBEJDNING AF AFFALD I ENGLAND, HVOR INTERESSEN FOR BIOGAS ER STIGENDE.



Hvor kalkuner bliver til biogas

Bernhard Matthews kalkunslakteri ligger godt gemt af vejen i bakkede landskaber i Suffolk i det sydøstlige England. Kun småveje fører hertil, og de går gennem idylliske gamle landsbyer i bedste Barnaby-stil. Men da slagteriet producerer flere millioner tons kalkuner årligt, har det tidligere betydet store mængder tung trafik til og fra hovedvejene og ind gennem landsbyerne. Man møder da også et par lastbiler, men efter at Holton Renewables i 2013 fik gang i biogasproduktion baseret på kalkunaffald, er lastbilturene til fabrikken reduceret med 1.200 om året, fordi 60 procent af affaldet ikke længere skal køres til affaldsdepoter. Til store glæde for de lokale borgere.

Holton Renewables Power producerer for tiden en halv MW el på sit biogasanlæg, der er leveret af danske Xergi, som Hedeelskabet ejer halvdelen af. Mængden af el svarer til 16 procent af kalkunfabrikkens elforbrug, og samtidig dækker anlægget 25 procent af varmtvandsforbruget.

”Vi skaber energi fra det affald, som fabrikken indtil for 18 måneder siden måtte betale for at slippe af med. Vi løser ikke hele affaldsudfordringen, men det er et vigtigt skridt fremad,” fortæller daglig leder Steve Grant, mens han viser rundt på biogasanlægget.

Det ligger placeret et par hundrede meter fra slagteribygningerne. Herfra bliver kalkunaffaldet via en rørledning pumpet over i Holton Renewables lagertank og siden videre ind i anlæggets primære rådnetank. Der er plads til 2.500 tons affald i hver af de to rådnetanke. Affaldet opholder sig i den primære tank i 30 dage, hvor gasproduktionen foregår, og pumpes så over i den sekundære rådnetank. ”Anaerobic Digestion”, som teknologien på Xergis anlæg hedder, producerer energi fra de flydende materialer, der hidtil blot er blevet kørt bort af lastbiler.

Fra sit containerkontor, der er placeret mellem anlæggets to rådnetanke, styrer Steve Grant processen fra kalkunaffald til biogas via sin computer. Anlægget domineres af de to grønmalede rådnetanke og ligger nærmest på åben mark, så der er frisk luft omkring os, mens vi går rundt – og her er ingen lugt af biogas.

”Men hvis du stikker snuden ind i rådnetanken, vil du ikke overleve ret længe,” siger Steve Grant og ler.

ET GRØNT KREDSLØB

Den producerede biogas opbevares i gaslagre oven på de to reaktortanke, hvorfra den bliver sendt over i en gasmotor, der er placeret inde på Bernhard Matthews fabriksanlæg. Her forbræn-



Bernhard Matthews har 56 kalkunfarme og to kalkunforarbejdningsfabrikker i England. Steve Grant er daglig leder på slagteriet i Suffolk. Firmaet producerer syv millioner kalkuner om året.

des gassen og bliver til strøm og varme, og vupti, et kredsløb er etableret, og kalkunerne har selv leveret en del af den energi til forarbejdningsprocessen, der ender med steg på de engelske middagsborde.

Samarbejdet med Holton Renewables Power Ltd. er led i en proces, der skal gøre Bernhard Matthews kalkunfabrikker grønnere, stadig mere selvforsynende med energi og reducere CO₂-udledningen. Målet er allerede i 2016 at blive selvforsynende med elektricitet.

At den grønne omstilling har ramt Bernhard Matthews får man et billede af ved at kaste et blik ud over markerne. Mod øst ligger et stort areal med solcellepaneler. Mod vest kører en række vindmøller og bidrager yderligere til at levere grøn strøm til kalkunproduktionen.

Fuld selvforsyning kommer dog ikke til at ske helt så hurtigt på fabrikken her i Holton. Det kræver en udvidelse af biogasanlægget først, fortæller Steve Grant på sit kontor, hvor han følger gasproduktionen på sin computerskærm. En halv MW er det maksimale, det nuværende anlæg kan producere.

STORT POTENTIALE

Der bygges mange biogasanlæg rundt om i Storbritannien nu, men biogasproduktion er stadig relativt nyt. Holton Renewables Power ejes af Glendale Power, der har fire biogasanlæg.

"Vi har arbejdet med biogas i flere år, men der er grænser for, hvor hurtigt vi

kan vokse. Planen er dog at udvikle flere anlæg," siger Steve Grant.

Efterspørgslen er til stede og det gør økonomien i projekterne bedre, at der gives en grøn skattefordel til el produceret på vedvarende energi. Alt tyder på, at det vil fortsætte, for Storbritannien skal kæmpe hårdt for at nå EU-målene for vedvarende energiforsyning.

"Anlæg som dette giver god mening i Storbritannien, hvor behovet for at komme af med det industrielle affald er påtrængende. Briterne har ikke taget affaldsforbrænding til sig, som vi kender det fra Danmark, så der er kun ringe konkurrence om affald derfra. Virksomhederne er nødt til at vise, at de vil være mere bæredygtige for forbrugerne efterspørger det," fortæller projektleder Carsten Hasselgren fra Xergi.

DEN GRØNNE OMSTILLING

Samarbejdet om produktion af grøn strøm og varme på Holton Renewable Powers biogasanlæg har modtaget støtte fra investeringsbanken Green Investment Bank. Den er sat i søen for to år siden af den britiske regering og er 100 procent ejet af staten med henblik på at støtte grønne projekter. Den britiske regering ser biogas som et område med stort potentiale.

"Alt for meget organisk affald ender på lossepladser og bliver ikke udnyttet energimæssigt. Vi vil gerne have meget mere gang i "waste to energy" og støt-

ter derfor Bernhard Matthews i arbejdet med at udnytte affald til energi og reducere CO₂-udledningerne," siger Edward Northam, der er chef for Investment Banking i Green Investment Bank.

Xergi Limited har foreløbig otte biogasanlæg i Storbritannien, og perspektiverne er store. Et stigende britisk affaldsproblem truer på sigt britiske kommuner med at gå konkurs. Det skyldes en EU-afgift for deponering af affald, der betyder, at de britiske kommuner skal betale penge for at sende skrald på lossepladsen. Det kan blive en god forretning for danske virksomheder, og fordelene for Xergi Limited er, at selskabet allerede har et solidt fodfæste i England. På industrisiden er grøntsagsproduktion et af Xergis store markeder, for branchen har opdaget, at der er store fordele ved at tænke i en effektiv og bæredygtig energipolitik. Her giver det ekstra motivation, at regeringen har indført støtteordninger, der gør det til en fornuftig forretning af producere biogas.

"Der er meget skrald i industrivirksomhederne, og de bruger meget strøm i processerne, i pakhuse, på udstyr og nedkøling. Udnyttelsen af affaldet giver en fin grøn cirkel," siger Edward Northam.

Tekst og foto: Jesper With, freelancejournalist



4 PROJEKTER FRA DATTERSELSKABERNE

Solrødgård Klima- og Miljøpark

I Hillerød er de i gang med at bygge et anderledes renselanlæg. Udefra kommer det til at minde mere om en park - ideen er opstået med inspiration fra Teletubbies og et kunstakademi i Malaysia - indeni er der de nyeste teknologier og plads til forskning og læring. Solrødgård hedder det. Anlægget bygges ind i landskabet, og via store glaspartier kan man se, hvad der sker inde i renselanlægget uden at være i samme rum som slam og spildevand.

Området skal være åbent for offentligheden med rekreative aktiviteter og en rute med indkig og løbende information, så de besøgende kan følge rensesproessen af spildevandet fra indløb til udløb. Derudover er der indarbejdet forskellige LAR-løsninger (Lokal Afledning af Regnvand) til inspiration og undervisning.

Renselanlægget bliver en del af Solrødgård Klima- og Miljøpark, der kommer til at huse en genbrugsstation, vådområder med opsamling af regnvand og et klima- og miljøcenter med administration og undervisningsfaciliteter.

"Vi ser det som vores fornemmeste opgave at lave et anlæg, der er så økonomisk bæredygtigt som muligt. Det nye anlæg bliver energiproducerende og kommer til at udnytte den ressource, som spildevandet er, meget bedre end vi ser det i dag."

Henning Gade, projektleder ved Hillerød Forsyning.

Der er også plads til forskning på anlægget, hvor forskere fra hele verden kan teste nye rensesprocesser i fuld skala på én af tre proceslinjer. Anlægget er bygget så bæredygtigt, at materialerne kan genanvendes, hvis der for eksempel ikke skal være renselanlæg om 50 år. Målet har også været at udnytte spildevandet 100 procent til varme, energi og gødning. Fra dag ét kommer anlægget til at producere to mio. kWh, og det vil kun stige.

Orbicon er totalrådgiver for totalentreprenøren og har opgaven med at bygge det nye renselanlæg sammen med blandt andet Henning Larsen Architects og DHI, der er en international rådgivnings- og forskningsinstitution.

"Det er det første danske anlæg, der er bygget indendørs - det i sig selv er banebrydende, og vi har medtaget nye innovative processer, som ikke er gængse på danske renselanlæg. Vi afprøver nye metoder for at høste så meget energi som muligt og samtidig opretholde en høj rensegrad. I vores optik er det et modigt og ambitiøst projekt, der kommer til at sætte standarden for fremtidens renselanlæg."

Johnny Gybel, sektionsleder i Orbicon.

De deltagende virksomheder er gået ind i et partnering-samarbejde, der betyder, at parterne er sammen om at udvikle og få nye idéer, og samtidig deler de ansvaret for at overholde tidsfrister mv. For at skabe et levende og inddragende projekt, er der også afsat et udviklingsbeløb til gode ideer fra folkene på pladsen.

Arbejdet med at bygge Solrødgård begyndte i december 2015, og anlægget forventes at stå færdigt i 2017.



Biogødning på svensk på vej op

HedeDanmark har arbejdet med ressourcegenanvendelse siden 1990'erne og er én af de mest erfarne aktører på det danske marked. I dag håndterer de knap 500.000 tons restprodukter fra forsyningsvirksomheder og de såkaldte food-pharmavirksomheder, som for eksempel bryggerier, til anvendelse i jordbruget blandt andet som gødning til marker, til biogas og til foder. I 2012 købte HedeDanmark den svenske virksomhed BioRec, der siden 2003 har arbejdet med at tage hånd om tilbageførsel af næringsstoffer fra by til land.

BioRec arbejder lige som HedeDanmark med større licitationer og totalløsninger, og kunderne er kommunale virksomheder, forsyningsvirksomheder og landbruget.

"På mange måder arbejder vi, lige som man gør i Danmark med dette område, men der er stadig blandt nogle grupper skepsis over for slam – eller biogødning, og den almindelige svensker har ikke baggrund for at bedømme de udtalelser, som kommer

fra den skeptiske gruppe. Vi mener naturligvis, at det er et godt produkt, der er miljømæssigt i orden, og vi mener samtidig, at det er vigtigt at arbejde med genanvendelse frem for at indkøbe for eksempel kunstgødning. Derfor er det også vores opgave at være med til at udbrede det perspektiv."
Katarina Hansson, ingeniør BioRec

BioRec har for nuværende fokus på håndtering af spildevandsslam. I Sverige håndterer BioRec knap 40.000 tons og er nu en betydende spiller på det sydsvenske marked, men målet med BioRec er, at de skal vokse. På mange måder minder det svenske marked om det danske, men den generelle indstilling til slam er mere skeptisk, og lovgivningen er også administrativt tungere at agere i. Man arbejder både under national lovgivning, lokale miljømyndigheder og også under den kvalitetscertificering kaldet REVAQ.

"Som entreprenører er vi en del af en belæd. Renseanlæg, landmænd og entreprenører, og vi må alle bidrage med at ud-

brede kendskabet til vores ambition – at se slam som en ressource og ikke affald, som vi skal skille os af med, og at det er et kvalitetsprodukt. Vi arbejder for en mere bæredygtig dagsorden, og vi skal naturligvis konstant have fokus på kvaliteten i produktet, men vi mener, at udviklingen med genanvendelse kan blive endnu stærkere."
Katarina Hansson.

BioRec arbejder på at komme ind på food-pharmamarkedet, og derfor har de et tæt samarbejde med de danske kollegaer, som har arbejdet med netop den type kunder i flere år.

"Målet er, at vi skal øge og flere kunder. HedeDanmark er dygtige til at arbejde med blandt andet bryggerier, og den vi den forsøger vi at bringe til Sverige. Vi er i opstartsfasen, men vi ser et stort potentiale for, at genanvendelse kan blive endnu mere udbredt."

"Katarina Hansson.



Borgerinddragelse for bæredygtighed

I 1980'erne var processer generelt meget top down-styret, og det der med borgerinddragelse var ikke særligt udbredt, men det gik løbende op for kommuner, forsyninger med videre, at det ikke var den mest hensigtsmæssige måde at gribe tingene an på. Så blev der indskrevet krav om høring i lovgivningen, og selvom det giver borgeren mulighed for at komme til orde, så er det i bund og grund ikke ret inddragende. Hvis man vitterligt ønsker at høre borgerne, så må man som kommune eller forsyning komme til dem. Det er i hvert fald én af pointerne i bogen 'Innovativ klimatilpasning med borgerne'.

"Behovet for at arbejde med klimatilpasning har skubbet til processen i takt med, at vi flytter mange projekter, for eksempel med at håndtere vand, fra under jorden til over jorden, og når det bliver synligt, så får borgeren også en holdning. Det giver til gengæld også anledning til at inddrage borgeren og bente viden til deres hverdag og lokalområde."

Jacob Dahl-Hansen, proceskonsulent i Orbicon og medforfatter.

Udviklingen er i gang mange steder, men det er en kulturforandring – en ny måde at gribe projekter an på, og derfor er det en udvikling, som langt fra er i mål. I bogen er der samlet konkrete erfaringer i en række cases koblet på et idékatalog og anvisninger til, hvordan man arbejder med borgerinddragelse i praksis. For det er umagen værd, viser alle erfaringer.

"Hvis man undlader at inddrage borgerne, kan de blive aktive modspillere, som kræver mange ressourcer og i nogle tilfælde obstruerer projekter. Hvis man i stedet bruger ressourcer i begyndelsen kan man få en bedre proces, som er forankret blandt borgerne."
Jacob Dahl-Hansen.

Tidligere betød borgerinddragelse, at der blev afholdt et møde kommunen, men det kommer man som udgangspunkt ikke ret langt med. Hvis inddragelsen

skal lykkes, så må man møde borgeren, hvor borgeren er. Altså i lokalområdet, til beboermøder og på digitale platforme. Det giver mulighed for at indsamle viden til projektet, hvor borgeren klæder de professionelle på med viden om lokalområdet, og de professionelle uddeler viden om klimatilpasning og løsninger.

"Det giver robuste løsninger både i den anlægstekniske forstand, fordi der opnås et stort kendskab til lokalområdet, og samtidig åbner det mulighed for, at borgerne kan være med til at drifte – for eksempel ved at en grundejerforening "adopterer" et regnbed, hvor de til gengæld får et grønt område. På den måde kan vi forvalte de offentlige udgifter mere smart og samtidig kan der etableres et inddragende og mere positivt forhold, som fremtidige projekter kan drage nytte af, og det er ret unikt."
Jacob Dahl-Hansen

Bogen kan downloades på byplanlab.dk



Kontrollerede kogler fra Georgien

For 25 år siden var rødgran det foretrukne træ at hænge kræmmerhuse og julehjerter på, men også inden for juletræer ændrer tingene sig. Forskere fandt frem til en anden art, nordmannsgran, som havde flere fordele, blandt andet bedre nålefasthed. Nordmannsgran er naturligt hjemmehørende i dele af Rusland, Tyrkiet og Georgien, og det viste sig, at de georgiske frø egner sig bedst i vores klima, og gennem de seneste næsten 20 år har HedeDanmark Skovfrø høstet kogler i Tlugi-slugten i Georgien.

Men det er ikke bare sådan lige at nuppe kogler ned fra de georgiske træer og transportere dem nordpå og droppe dem i jorden.

”Georgien er et besværligt land at arbejde i. Det er en anden kultur, og der er en højere grad af vennetjenester, end vi er vant til. Vi kan ikke i samme grad have tillid til, at leverandørerne rent faktisk leverer det frø, vi er enige om, så vi er nødt til at kontrollere. Der findes masser

af eksempler på, at kunder ikke har fået det, de har købt, og det opdager de først fem til ti år efter, frøet er i jorden og står så med et træ, der er lige til bålet. Det er der ikke meget bæredygtighed i, og hvis vi benyttede os af den løsning, ville vi lynhurtigt miste den tillid, vi har opbygget hos samarbejdspartnere og kunder.”
Morten Krogh, salgschef i HedeDanmark Skovfrø.

Kontrollen er øget ganske kraftigt over de seneste 15 år i takt med stigende fokus på skovprodukters lovlige oprindelse. De frø, som HedeDanmark sælger, gennemgår en skrap kontrol af certificeringsorganet Soil Association Certification Limited (SA).

Orbicon er underleverandør til SA og forestår den årlige kontrol, som skal sikre, at HedeDanmark overholder en lang række forhold; at kogleplukkerne har sikkerhedskursus, det rette udstyr, får løn og betaler skat, at lokale naturværdier og biodiversitet beskyttes, at

høsten er tilladt og lovlige i forhold til national lovgivning, hvilke mængder der høstes, transport, forsejling, opbevaring, dokumentation og så videre.

”Når HedeDanmark har indmeldt høstsesæsonen, rejser vi ned og besøger skoven med en lokal skovekspert. Med SA’s standard for verificering af skovprodukters lovlige oprindelse overvåger vi hele processen og selve høstområdet. Vi interviewer medarbejderne uden tilstedeværelse af den lokale ledelse og taler også med de lokale myndigheder.”
Karina Kitnæs, certificeringsleder Orbicon.

Der er naturligvis tale om en stikprøvekontrol, men HedeDanmark skal levere dokumentation for hele perioden, som de lokale myndigheder også modtager, ligesom HedeDanmark selv er til stede i skovene under høsten og forestår vejning og plombering af hver sæk. Et kilo frø bliver til 3.000 juletræer, og derfor er hver et gram vigtigt for juletræsproducenterne.

Minivådområder – et effektivt virkemiddel for vandmiljøet

HVORDAN FORØGER LANDBRUGET PRODUKTIONEN PR HEKTAR UDEN AT FORURENE VANDMILJØET YDERLIGERE? MINIVÅDOMRÅDER KAN EFFEKTIVT FJERNE KVÆLSTOF OG FOSFOR OG DERMED MINDSKE FORURENINGEN AF SØER OG FJORDE. DET HAR SEKS ÅRS INDSAMLING AF DATA VIST.

Gennem de seneste seks år har Hedeselskabet og Orbicon arbejdet med minivådområder som et virkemiddel til at omdanne kvælstof og tilbageholde fosfor, som ledes ud med drænvand, og dermed forbedre vandmiljøet. Projektet er primært finansieret af Hedeselskabet.

Der er etableret fire minivådområder med såkaldte filtermatricer, hvorfra der er indsamlet data over de seks år, og de viser en høj effektivitet. De tre ældste anlæg har i driftsperioden været i stand til i gennemsnit at fjerne mellem 26 og 42 procent af kvælstof tilført med drænvand og tilbageholdt mellem 43 og 68 procent fosfor.

”Indsamlingen af data viser, at det er et effektivt virkemiddel, og de tre anlæg

har også vist, at fjernelsen af kvælstof og tilbageholdelsen af fosfor begynder umiddelbart efter anlæggelsen og fortsætter derefter uden større behov for vedligeholdelse. Der vil være behov for en udskiftning af matricen, som er træflis, og oprensning af bassinet hvert femte til tiende år, men det opgravede materiale kan derefter anvendes som jordforbedring på marken,” fortæller Henrik Skovgaard, projektchef i Orbicon.

Orbicon fremlagde rapporten i slutningen af 2015 – samtidig med lanceringen af regeringens Fødevare- og landbrugspakke, der blev politisk vedtaget i samme periode. Pakken giver landmænd mulighed for at gøde mere, og dermed forhøjes risikoen for, at en højere andel af kvælstof og fosfor ledes ud i vandløb. Minivådområder

nævnes i Fødevare- og landbrugspakken som et målrettet virkemiddel både over for landbrugets mergødsning og i vandplanernes indsatsprogram, der skal sikre god økologisk tilstand i vandmiljøet.

FORNUFTIG OMKOSTNING

Minivådområder har især potentiale som virkemiddel i drænoplande, hvor arealet af anlægget bør være så lille som muligt af hensyn til dyrkningen og af hensyn til beskyttet natur – sårbare søer, fjorde og kystvande.

”Fordelen ved minivådområder med filtermatricer er, at de lokalt kan fjerne meget kvælstof og fosfor, uden der skal udtages store arealer – i størrelsesordenen 0,1 til 0,3 hektar i forhold til et opland på 80-100 hektar, afhængigt



En af de fire matricer, der blev anlagt for cirka seks år siden til at dokumentere virkningen af minivådområder. Selv i frost er anlægget fuldt funktionsdygtigt.

af vandtilførslen til anlægget. Det giver en større fleksibilitet og hurtigere implementeringshastighed end traditionelle vådområder, hvor mange lods ejere skal blive enige, og er dermed et godt supplement som virkemiddel,” siger Henrik Skovgaard.

Som en del af indsamlingen af data om minivådområder blev der i 2013 udarbejdet en analyse af omkostningseffektiviteten af seniorforsker Brian H. Jacobsen fra Københavns Universitet. For kan det overhovedet betale sig?

”Der vil være en stor geografisk variation i effekten, og det har naturligvis indflydelse på omkostningseffekten, og derudover er der også nogle langsigtede omkostninger, som vi ikke kendte til fulde ved analysen. Men hvis minivådområdet bliver anlagt et sted, hvor effekten er høj i forhold til, hvor meget kvælstof og fosfor, der kan opsamles, så er det ofte et omkostningseffektivt virkemiddel,” siger Brian H. Jacobsen.

FØRSTE GENERATION

Der arbejdes stadig videre på at udvikle miniområder med filtermatrice som virkemiddel, blandt andet i projektet 'Future Cropping', som er et projektpartnerskab under Innovationsfonden, hvor Orbicon deltager sammen med blandt andet Aarhus Universitet, GEUS og SEGES.

Hovedmålet med Future Cropping er at bidrage til en løsning på en af landbrugets allerstørste udfordringer: Forøgelse af pro-

duktionen per hektar – samtidigt med at man har en forsvarlig miljøprofil og ikke hindrer opfyldelse af målsætningerne for vandløb, søer og fjorde i statens vandplaner. Grundidéen er at etablere en ny, åben og fuldt funktionel dataplatform, hvor store datamængder fra landbrugs- og miljøteknologier integreres med for eksempel areal- og vejrdata, hvilket danner basis for innovation af intelligente beslutningsværktøjer og differentieret dyrkningsteknik.

Sideløbende arbejder Orbicon i øjeblikket på en manual for, hvordan minivådområder med filtermatrice anlægges.

”Det er selvfølgelig førstegenerationsanlæg, vi har målinger fra, men vi er af den overbevisning, at de allerede nu er omkostningseffektive og har et stort potentiale i Danmark på drænede jorde med et stort tab af næringsstoffer. Vi vil givetvis løbe ind i udfordringer fremover, og man kan fortsat optimere effekten, men sagt lidt populært, så ville der ikke være en iPhone 6, hvis ikke I'eren var blevet sendt på gaden,” siger Henrik Skovgaard.

Læs mere om minivådområder på www.bedeselskabet.dk/minivaadomraader

Minivådområder

Korrekt opbyggede minivådområder kan fjerne næringsstoffer om kvælstof og fosfor fra det drænvand, der afledes fra dyrkede marker. Et dræn brydes kort før udledningen til et vandløb eller en sø. Et stykke af drænet erstattes af minivådområdet, der i komprimeret form rummer de samme processer som et naturligt vådområde.





HEDESELSKABET 150 ÅR

VIND FEDE PRÆMIER HELE ÅRET

I løbet af jubilæumsåret afholder Hedeselskabet en række konkurrencer på hjemmesiden og på Facebook. I den første konkurrence på Facebook skulle man svare på, hvilke tre mænd, der tegnede Hedeselskabet, og det var der rigtig mange der bød ind på; den første bestyrelse var selskabets frontfigur og direktør Enrico M. Dalgas, godsejer og bestyrelsesformand Ferdinand Mourier-Petersen samt overretsprokurator Georg Morville.

Jane Birch fra Roskilde blev den heldige vinder af en havemand for en dag:

”Jeg er meget glad for præmien. Vi har ikke gjort meget ved vores have de seneste år, så den er lidt kedelig og trænger til en opfriskning. Min mand har også lovet mig et højbed, og det er ikke blevet til, så der er flere ting at kaste sig over. Vi ser meget frem til at få en hjælpende hånd.”

SPOT BILEN – HEDESELSKABET PÅ TUR

I anledning af de 150 år tager Hedeselskabet på tur rundt i landet med et mo-

bilt museum. Vi besøger alle koncernens lokationer, en række uddannelsesinstitutioner, udvalgte medlemsarrangementer og en række events, blandt andet DHL Stafetten og 24 timers løbet i Viborg.

På hovedkontoret har Hedeselskabet et fuldt museum, som alle har mulighed for at besøge efter aftale – og det er en flig af den udstilling, som rejser rundt i landet i 2016. Det viser nogle af de første opgaver, som Hedeselskabet arbejder med, og hvordan der er en rød tråd op til i dag, hvor vi er en moderne koncern. Gennem alle årene har Hedeselskabet arbejdet med at indsamle viden og yde rådgivning. Det gjorde Dalgas til hede bønderne, og det gør vi stadig den dag i dag.

”Målet er blandt andet at øge kendskabet til Hedeselskabet. Vi har eksisteret i 150 år, og vores datterselskaber gør det rigtig godt på deres markeder, men vi oplever, at mange ikke kender Hedeselskabet, og hvad vi står for. Det vil vi gerne ændre på,” fortæller kommunikationsdirektør Christian Bogh.

Følg med på hjemmesiden og Facebook, hvor der i løbet af året bliver offentliggjort, hvor jubilæumsbilen kommer på besøg.



JUBILÆUMSLEGAT TIL STUDERENDE

I anledning af Hedeselskabets 150 års jubilæum uddeles 150.000 kroner fordelt på seks jubilæumslegater til unge studerendes ophold i udlandet.

Legaterne uddeles til studerende på en videregående uddannelse, som varer mindst tre år og som har hovedvægt inden for Hedeselskabets arbejdsområde.

Læs mere på
www.hedeselskabet.dk/legater





Fotokonkurrencen

GITTE REIMER HAR VUNDET FOTOKONKURRENCEN FRA VÆKST 4-2015 MED DETTE FLOTTE VINTERFOTO. BILLEDET ER TAGET SØNDAG DEN 17. JANUAR VED AARS I NORDJYLLAND.

"Det var en meget tidlig morgen, og jeg kunne lige ane ud af vinduet, at solen var ved at stå op. Det er en af de smukkeste vintermorgener, jeg mindes at have oplevet. Der var helt stille vejr, bidende koldt, og sneen havde den der perfekte knirkelyd, når man trådte i den."

Gitte Reimer

Tillykke til Gitte Reimer, som har vundet en lækker bodywarmer-vest fra HD2412, og tusind tak til alle som deltog i konkurrencen. Vi fik mange flotte bidrag.

Vi har ikke en ny fotokonkurrence i denne udgave af Vækst, da vi planlægger en lidt større konkurrence i jubilæumsudgaven, der udkommer sidst i maj.

NYHEDER

HEDEDANMARK HAR FÅET NY ADM. DIREKTØR

Den 1. januar fik HedeDanmark ny administrerende direktør. Lars Petersen afløser Carsten With Thygesen, der efter eget ønske har valgt at fratræde efter 18 år som chef for selskabet. I det meste af sin karriere har Lars Petersen arbejdet med internationale virksomheder som STENA Recycling, Grundfos og Oticon, hvor nøgleordene blandt andet har været vækst, organisationsudvikling og opbygning af salgsfunktioner.

Gennem sin ledelsesfilosofi har Lars Petersen bevist, at selv store komplekse virksomheder kan ledes ud fra synspunktet "Keep it simple" med et minimum af bureaukrati, stor forandringsvillighed og respekt for virksomhedskulturer samt medarbejdere.

Lars Petersen bliver den kun anden administrerende direktør for HedeDanmark siden udskillelsen til selvstændigt datterselskab i Hedeselskabet i 2004.

HOMETOWN BIOENERGY MODTAGER PRIS

Biogasanlægget Hometown BioEnergy var blandt de tre modtagere af prisen "Årets Kommunale Biogasprojekt 2015" hos American Biogas Council. Anlægget er et af de hidtil største kommunale biogasanlæg i USA. Xergi har leveret både design, styresystem og en række nøglekomponenter til Hometown BioEnergy, der ligger i byen LeSueur i staten Minnesota.

Ifølge American Biogas Council, der er brancheorganisation for den samlede amerikanske biogasindustri, skiller Hometown BioEnergy sig ud ved at være betydeligt større end tilsvarende kommunale projekter.

Desuden har dommerkomitéen lagt vægt på, at anlægget er forsynet med en kombination af et gaslager og ekstra motorkraft, som gør det muligt at gemme gassen og levere en større elproduktion, når elafregningsprisen er høj. Ifølge Xergi skiller Hometown BioEnergy sig også ud ved at behandle mange forskellige typer biomasse, herunder både husdyrgødning og organisk industriaffald.



Lars Petersen,
ny administrerende
direktør for
HedeDanmark

KLIMABYEN OG NÆRHEDEN TIL VENEDIG

Arkitekturbiennalen er verdens største arkitekturbegivenhed, og to Orbicon-projekter er blandt deltagerne. Temaet for den danske pavillon på biennalen i 2016 er ny dansk humanisme. Ambitionen er at skabe et sanseligt wunderkammer, der viser et væld af danske arkitekturprojekter og modeller, som alle er skabt med mennesket i fokus. Orbicon har del i to projekter, KlimaByen i Middelfart og Nærheden – en ny, bæredygtig forstad i Høje Taastrup.

KlimaByen i Middelfart er et af Danmarks største demonstrationsprojekter for byudvikling gennem klimatilpasning. På biennalen vil projektet blandt andet bidrage med fortællingen om, hvordan der kan skabes værdi på tværs af fag, forvaltninger og organisationer.

Nærheden i Høje-Taastrup skal ikke være nogen almindelig forstad, men en ny forstadstype, der kombinerer byens tæthed og byliv med forstadens grønne kvaliteter og mulighed for at have sit eget private udeareal. Målet er, at NærHedens beboere skal have særligt gode muligheder for at leve et nemt hverdagsliv i moderne boliger med nem adgang til indkøb, fritidsaktiviteter, skole, kollektiv trafik og storslået natur – kun 20 minutter fra Københavns Hovedbanegård med tog.

HEDEDANMARK OVERTAGER GRØN PLEJE I BALLERUP

Dele af parker, bymidte og andre grønne områder i Ballerup Kommune bliver fra den 1. januar 2016 passet, plejet og udviklet af HedeDanmark. HedeDanmark er netop nu i fuld gang med at forberede overtagelsen af opgaverne i tæt samarbejde med kommunen.

Opgaverne i Ballerup blevet vundet med et bud på 8,1 millioner kroner om året for løsning af opgaverne, som ud over pleje og renhold af kommunens grønne arealer også omfatter vintertjeneste med blandt andet snefyndning af kommunale veje fra oktober 2016.

Aftalen gælder til udgangen af 2019 med mulighed for yderligere forlængelse. HedeDanmark forventer at løse de grønne opgaver og vintertjenesten ved brug af egne medarbejdere og lokale entreprenører.

Med aftalen i Ballerup har HedeDanmark inden for de senere år overtaget opgaver med pleje og vedligehold af grønne områder i blandt andet Egedal, Hillerød, Frederikssund, Greve, Odsherred, Svendborg og Favrskov kommuner samt lignende opgaver for en række andre kommuner over hele landet.

NATURPARK VINDER DANSK LANDSKABSPRIS 2015

Af de fem finalister til Dansk Landskabspris 2015 noterede HedeDanmark og Orbicon sig for tre. I den sidste endeløb Novo Nordisk Naturpark med prisen, som begge datterselskaber har en andel i. Projektet er designet af SLA, mens Skælskør Anlægsgartnere – en del af HedeDanmark – stod for fagentreprisen og Orbicon var klimatilpasningsingeniør.

I motivationen fremhæver prisjuryn vinderprojektet for dets bæredygtige tilgang og det grundige arbejde med biotoper, vandhåndtering, sundhed og virksomhedsprofil. Juryen lagde desuden vægt på den høje kunstneriske værdi og det overbevisende greb om landskabsarkitekturens virkemidler.

Novo Nordisk Naturpark er etableret i forbindelse med byggeriet af den internationale medicinalkoncerns hovedsæde. Naturparken er anlagt i perioden 2013-2014 og har allerede vundet både nationale og internationale priser.

De fire andre finalister var sØnæs i Viborg (ingeniør: Orbicon), Marielyst Torv og Strandsti (anlægsgartnere: Skælskør Anlægsgartnere), Elmelund Skov (blandt andet med deltagelse af landskabsingeniørstuderende fra HedeDanmark) og Nørreport Station.

Novo Nordisk
Naturpark i
Bagsværd



ORBICON FRA OVEN

Overvågning af byggeprojekter og områder, bygningsinspektioner, naturregistrering og -overvågning er blot nogle af de ydelser hos Orbicon, som fremover kan drage fordel af selskabets nye drone.

Med dronflyvning er det muligt at skabe overblik over steder eller projekter. Tilsyn af større områder kan gøres hurtigere og billigere end normalt, og højden fra optagelserne giver et markant bedre overblik. Dertil gør dronen det også muligt at få adgang til områder som før var svært tilgængelige, som eksempelvis en mose, ø eller lignende.

Drones højderegistrering gør det muligt at flyve i mindre end en meters højde, hvilket giver mulighed for at nærstudere flora, bygningslementer mv.

Videodronen optager i særdeles god kvalitet; 4K eller 1080p, og den har et 12 megapixel kamera med mulighed for direkte live-stream til iPad.



Droner er et godt arbejdsredskab til overvågning og registrering

BOLIGLIV I BALANCE

Trods mange gode indsatser er der fortsat en række boligområder rundt om i Danmark, der oplever problemer. Et nyt Realdania-projekt 'Boligliv i balance' undersøger problemstillingen og giver en række bud på, hvad der skal til for at gøre de udsatte boligområder til blandede og velfungerende byområder. Projektets overordnede konklusion er, at løsningerne ikke kun ligger i boligområderne. Vi skal løfte blikket fra de områdebaserede indsatser og se, hvad man kan gøre på byniveau, regionalt og nationalt for at komme den skæve beboersammensætning til livs og skabe blandede og velfungerende byområder.

Orbicon har haft et yderst vellykket samarbejde med Arkitema og Lendager Arkitekter i "Team Fysik", hvor der er skarpt fokus på, hvordan de fysiske og byplanrelaterede forhold spiller en rolle for boligområdes udviklingsmuligheder. Blandt resultaterne findes et idékatalog med 31 bud på, hvordan indsatser i socialt udsatte boligområder fremover kan målrettes boligområderne på baggrund af en ny forståelse for områdernes udfordringer.

"SÅ GERNE DERES MAJESTÆT"

Opgaven er ikke anderledes, end hvad Skælskør Anlægsgartnere er vant til at håndtere, men det er kunden og stedet i særdeleshed. Siden oktober har der løbende været fem-seks medarbejdere beskæftiget med at etablere fire nye haver på Fredensborg Slot til kongehuset. Haverne på cirka 6.000 m² skal symbolisere de fire årstiderer og var gave til Hendes Majestæt Dronningen i forbindelse med hendes 75 års fødselsdag.

"Vi er selvfølgelig stolte over at arbejde på opgaven, men fagligt er den ikke anderledes end andre. Vi gør os altid umage rent fagligt, og det gør vi selvfølgelig også på denne opgave. Stedet og kunden er naturligvis speciel, men det er sjov. Jeg tror også, at kollegerne er lidt stolte over at arbejde på opgaven," siger projektleder Henrik Bøgh.

Byggemøderne holdes med jævne mellemrum med Slots & Ejendomsstyrelsen og den tilknyttede landskabsarkitekt, og Dronning Margrethe besøger også byggepladsen med jævne mellemrum.

Anlæggelsen af de fire nye haver følger af andre end Dronningen – nemlig TV2 Fri, der forventes at sende et program i løbet af efteråret 2016, hvor der bliver mulighed for at få et glimt af kollegerne fra Skælskør Anlægsgartnere. De fire nye haver indvies i sommeren 2016.

Anlæggelse af fire nye haver ved Fredensborg Slot





Foreningen Hedebruget

“Kontingentet blev fastsat til 1 krone.”

I 1906 stiftes foreningen 'Hedebruget', der havde til opgave at skaffe direkte statstilskud til opdyrkingen samt formidle konsulent-tjeneste til hedeboerne. Hedebruget havde kontor i Viborg og havde fagligt samarbejde med Hedeselskabet, som også var protektor for Hedebruget. Om vejen til stiftelsen af Hedebruget skriver skovrider Chr. Dalgas, Birkebæk i Hedeselskabets Tidsskrift i 1906:

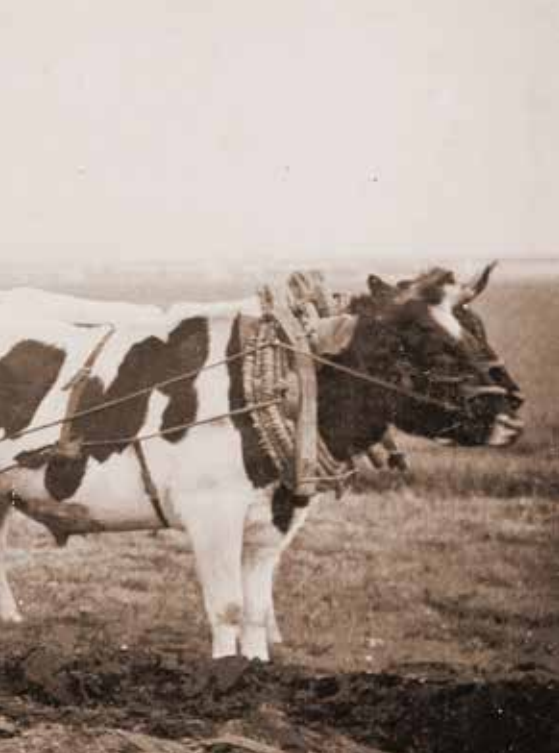
”Medens Hedeselskabet har søgt hedens kultur fremmet, navnlig ved beplantning, engvanding, mosekultur, mergling og vandstandsreguleringer m.m., er foreningen Hedebruget blevet stiftet for at søge at skaffe direkte statstilskud til hedeboerne til opdyrkning af hede.

Kort efter Hedeselskabets stiftelse 1866 lykkedes det dette at skaffe statstilskud til hedens beplantning, først uden nogen påtaget forpligtelse og siden

(efter 1885) for plantagernes vedkommende mod overtagelse af fredskovforpligtelse. Mod overtagelse af denne servitut ydes der fredskovsplantagerne 1/3 af udgiften til beplantningerne og den forudgående forberedelse hertil.

Den tanke at søge direkte statstilskud til hedeboerne til opdyrkning af hede faldt først mange for brystet, og der er indvendt meget herimod. Der er således sagt, at den hedeopdyrkning, der kan betale sig ikke behøver statstilskud, og der er sagt, at hedeopdyrkerne selv høster udbyttet af sit arbejde, medens den mand, der planter ikke selv høster dette udbytte, hvorfor hedeopdyrkning ikke i samme grad kan stille krav på tilskud fra staten som hedebeplantning m. m.

Ikke desto mindre har den tanke dog vundet fremgang, at hedeboerne, der dyrker hede op, og som først ser resul-



HEDESELSKABET VAR IKKE DEN ENESTE ORGANISATION, DER ARBEJDEDE FOR AT SIKRE HEDEBØNDERNES OVERLEVELSE. I 1906 BLEV FORENINGEN 'HEDEBRUGET' STIFTET, OG MED HEDESELSKABET SOM PROTEKTOR ARBEJDEDE DEN FOR AT SKAFFE STATSTILSKUD TIL OPDYRKNINGEN OG KONSULENTTJENESTER TIL BØNDERNE. FORENINGEN EKSISTEREDE HELT FREM TIL 1997.

tatet af sit arbejde 5-7 år efter, at han er begyndt at pløje- og som oftest i trange kår, forøger det dyrkede areal i Danmark bør støttes direkte med tilskud, og det er om denne tanke, at foreningen Hedebruget er blevet stiftet.”

KONTINGENT FOR 1 KRONE

Initiativet til stiftelsen kom fra jægermester Aage Krabbe, Hald, der var formand for Viborg Amts landøkonomiske forening, som i samarbejde med herredsfuldmægtig V. Esmann, Viborg, og sognepræst D. P. Østergaard i Frederiks fik sat gang i stiftelsen. V. Esmann blev foreningens første formand.

Ifølge lovene kunne kun aktive hedeopdyrkere blive aktive medlemmer af foreningen, der også gav adgang for passivt medlemskab. Kontingentet blev fastsat til 1 krone om året til de første nævnte medlemmer, og mindst 4

kroner for de passive medlemmer. Det sidste indikerer, at der var mulighed for private bidrag til fremme af formålet. Organisationen var landsdækkende og virkede gennem oprettede lokalforeninger. I sogne, hvor der fandtes mindst 10 aktive medlemmer, skulle der vælges en lokal bestyrelse på tre mand.

Man begyndte med en beskeden statsbevilling på 1.500 kroner, men allerede for finansåret 1907-1908 det tidobbelte beløb. Hedebrugets stigende medlemstal, fra 426 i februar 1907 til 1.741 i december samme år, og endnu mere de store ny pdyrkede arealer, imponerede rigsdag og regering.

Ved ansøgning om tilskud blev hedearealet opmålt og besigtiget af en konsulent, der kunne være en af Hedeselskabets plantører, som også var opmærksom på, at der blev plantet læbælter. Det var ligeledes vigtigt, at jorden var egnet til opdyrkning.

I 1914 var der 5.651 aktive medlemmer. Foreningen bestod i mange år, men tiden gjorde den overflødig og i 1997 blev den nedlagt. I tiden fra 1971-97 havde foreningen fungeret som en ikke erhvervsdrivende fond. Formuen blev skænket til Kongenshus Mindepark, til hvis oprettelse foreningen ydede en stor indsats, og hvor flere af dens medlemmer er hædret.

Glimt af Hedeselskabets historie

Skovrider P. F. Tøttrup, tidligere medarbejder i Hedeselskabet gennem mange år, har indvilliget i at granske både Hedeselskabets arkiver og sin egen store hukommelse, for at give et indblik i selskabets historie.



OPLEV HEDESELSKABET

14.
marts

KONKURRENCE PÅ FACEBOOK

Følg os på Facebook året igennem og vind fine præmier fra Hedeseelskabet.

28.
marts

DEN OFFICIELLE 150 ÅRS FØDSELSDAG

I forbindelse med jubilæumsdagen vil der være kransenedlæggelse for den første bestyrelse; Dalgas, Morville og Mourier-Petersen.

4.
april

KONKURRENCE PÅ HJEMMESIDEN

Konkurrence på hjemmesiden. Følg med på www.hedeselskabet.dk

16.
april

MEDLEMS-ARRANGEMENT

Fisketur ved Rind og Skjern Å - der er mulighed for at blive skrevet på venteliste.

17.
april

NYT VARTEGN

Indvielse af logo-skulptur foran Hedeseelskabets hovedkontor i Viborg. Se tidspunktet på hjemmesiden senere.

25.
april

ÅRSMØDE

Hedeseelskabets protektor Hendes Majestæt Dronningen besøger Hedeseelskabets hovedkontor i Viborg i forbindelse med Hedeseelskabets årsmøde.

25.
april

PREMIERE

I anledning af jubilæet bliver der produceret en film om Hedeseelskabet. Filmen har premiere til årsmødet.

2.
maj

KONKURRENCE PÅ FACEBOOK

Følg med på www.facebook.com/hedeselskabet.dk.

11.
maj

DANMARKS BEDSTE KLIMAPROJEKT

Medlemsarrangement med besøg ved sØnæs - Viborgs nye bypark og Danmarks smukkeste rensedam (få ledige pladser).

26.
maj

MEDLEMS-ARRANGEMENT

Udearealerne ved Den Blå Planet og et klimaprojekt ved Kastrup Strandpark, København (ledige pladser).

27.
maj

UDGIVELSE

Vækst 2-2016 udkommer i jubilæumsudgave sammen med det program for medlemsarrangementer i andet halvår af 2016.

1.
juni

BILLBOARD FESTIVAL

I juni, juli og august afholdes der International Billboard Festival i Viborg. Hedeseelskabet har defineret temaet 'Modern Nature - how to use and protect'.

E. M. Dalgas' Mindelegat

LEGAT

Legatet uddeles i portioner på normalt 10.000-20.000 kroner til støtte eller præmiering af personer, institutioner eller sammenslutninger, der ved beplantning, læplantning, opdyrkning og kultivering eller på anden måde har ydet en fortjenstfuld indsats inden for de områder, der omfattes af De danske Hedeseelskabs formålsparagraf.

Ansøgninger for år 2016 stiles til legatets bestyrelse og indsendes inden 15. april.

Ansøgningsblanketter kan rekvireres hos:
Det danske Hedeseelskab
Postboks 91, 8800 Viborg
Tlf.: 87 28 11 33 · E-mail: legat@hedeseelskabet.dk

Edvard og Ane Agerholms legat

LEGAT

Legatet uddeles i portioner på normalt 10.000 kroner til flittige og dygtige bønder, der forstår at arbejde sig fremad.

Ansøgninger for år 2016 stiles til legatets bestyrelse og indsendes inden 15. april.

Ansøgningsblanketter kan rekvireres hos:
Det danske Hedeseelskab
Postboks 91, 8800 Viborg
Tlf.: 87 28 11 33 · E-mail: legat@hedeseelskabet.dk