Annoncetillæg til NORDJYSKE Stiftstidende 30. maj 2021

DET Bæredygtige NORDJYLLAND



Bæredygtig løsning på stigende el-forbrug Side 6

Linoliemalingen er krøbet under huden Side 10

Bæredygtighed spiller på alle tangenter i Musikkens Hus Side 24



LED lysår foran glødepæren

Med en levetid, der er fem gange så lang og et langt lavere energiforbrug, er LED en bæredygtig belysningskilde

Af **Niels Henriksen**

Lys Emitterende Diode, eller LED for nemheds skyld, er det bæredygtige alternativ til den gammeldags kendte, og nu forbudte, glødepære. I de seneste 5-10 år er LED-teknikken gradvist blevet forfinet og forbedret og er nu den mest udbredte lyskilde i de danske hjem og på arbejdspladser.

Mens den gammelkendte glødepære typisk ville have en levetid på tre år, har LED-pæren en gennemsnitlig levetid på mindst 15 år.



- Og så vil forbrugerne typisk spare energi for gennemsnitligt omkring 800 kr. pr. pære, og hvis man gør sig klart, hvor mange pærer vi egentlig omgiver os med i hjemmet, så bliver det hurtigt til ganske mange penge, understreger fagekspert hos Videnscenter Bolius, Henrik Bisp.

Da forskerne begyndte at interessere sig for et alternativ til den energislugende glødepære, opfandt de halogenpæren, som bruger mindre energi og typisk har en gennemsnitlig levetid på omkring fem år. Halogenpæren fandt især plads i rum med behov for klart lys, typisk i lokaler hvor der arbejdes eller i eksempelvis badeværelser.

Ældre teknologi

- Selv om LED-pæren er en relativt ny og energivenlig løsning til belysning, så bygger den i virkeligheden på en ældre teknologi, nemlig dioden, som vi har kendt i mange år. De første LED-pærer var dog af svingende kvalitet, og mange kan sikkert endnu huske, hvordan pæren skulle varme op, før den nåede sit maksimale lysniveau. I dag er der fuldt blus på lampen, når vi tænder for strømmen, og den moderne LED-pære giver et fuldt så godt lys som glødepæren, påpeger Henrik Bisp, der gerne giver råd til, hvad forbrugeren skal være opmærksom på, når der skal skiftes pære i lampen derhjemme.

Ra og Kelvin

- Forbrugeren kan med fordel sætte sig ind i pærens Ra-værdi og kelvin. RA-værdien fortæller om pærens evne til at gengive naturlige farver. I køkkenet vil farven på agurken og tomaten være mest naturlig og korrekt ved en høj Ra værdi. Hvis Ra-værdien er 100, kan man regne med en naturlig farvegengivelse, og jo lavere Ra-værdi jo dårligere farvegengivelse. Desuden skal man forholde sig til Kelvin, som er en måleenhed for lysets temperatur. En høj farvetemperatur giver et køligt og blåt lys, som vil være fornuftigt i eksempelvis køkken og bad, mens det, som vi ville kategorisere som varme farver, har en lav farvetemperatur på Kelvinskalaen og typisk bruges til mere hygge.

Pris og kvalitet

De fleste forbrugere har formentlig oplevet, at der kan være endog meget stor forskel på prisen på LED-pærer. Ifølge Henrik Bisp er prisen ofte proportional med kvaliteten.

- Man vil tit opleve, at de billige LED-pærer giver den dårligste farvegengivelse og dermed et dårligere lys, mens den dyrere pære sandsynligvis vil have en højere Ra-værdi og dermed en bedre og mere naturtro farvegengivelse, siger han.

På indpakningen vil der i nogle tilfælde stå, at pæren egner sig til lysdæmpning.

- Lysdæmpning kan være hyggeligt, og som forbruger sparer man da også en smule på strømforbruget. Men ikke noget stort beløb, så lysdæmpning er først og fremmest for hyggens skyld, smiler Henrik Bisp.

KOLOFON

Adresse:
Det Nordjyske Mediehus
Langagervej 1, 9220 Aalborg Øst
Tlf. 99 35 35 35
email: profilavis@dnmh.dk

Udgivelse og tryk:
Det Nordjyske Mediehus
Tekst: Niels Henriksen m. fl.
Forside:
Musikkens Hus

Ansvarshavende
Annoncer og layout:
Det Nordjyske Mediehus

Oplag: ca. 35.000

MIX Papir fra ansvarlige kilder FSC® C028215
FSC www.fsc.org

Profilavisen er trykt på FSC® certificeret papir, der støtter bæredygtigt skovbrug i hele verden

ANNONCE


Foto: Streamfactory





For Hanstholm Havn er grøn omstilling en naturlig del af fremtidens forretning

Hanstholm Havn har sat kurs mod en storstilet udvikling, hvor havnens primære forretningsområde - fiskeriet - vil få følgeskab af en satsning på at skabe Europas grønneste, CO2-neutrale fiskerihavn. Det er en ambitiøs målsætning, som havnen vil realisere med etableringen af et lokalforankret energifællesskab, hvor bæredygtighed vil være en naturlig præmis for de aktiviteter, der bliver søsat.

På havnen i Hanstholm er der de senere år blevet investeret massivt i at skabe rammerne til en udvikling, hvor havnen ikke alene vil arbejde målrettet for at cementere og videreudvikle sin stærke position inden for dansk og europæisk fiskeri. Havnen er samtidig trukket i tøjet til en storstilet transformation mod at blive fremtidens fiskerihavn, hvor bæredygtighed og vedvarende energi vil være en naturlig del af havnens DNA. Det udmærker sig i en ambitiøs vision om at skabe Danmarks førende havn inden for handel, bearbejdning og opdræt af fisk – og samtidig skabe Europas grønneste, CO2-neutrale fiskerihavn.

En grøn havn med et bæredygtigt DNA

Siden sin indvielse i slutningen af 1960'erne har Hanstholm Havn været en driftig fiskerihavn, som gennem årene er blevet udbygget flere gange og i dag bidrager med omkring 2.300 lokale arbejdspladser i Thisted Kommune. Senest er havnen areal blevet øget med hele 165.000 kvadratmeter, foruden et stort havnebassin med 350 meter kaj, nye ydermoler og øgede vanddybder. Det er en markant udvidelse, som afspejler sig i en investering på 650 millioner kroner. Den sidste sten til den nye havn blev lagt i 2020, og dermed er Hanstholm Havn netop trukket i arbejdstøjet til en ny og spændende epoke, hvor bæredygtighed vil være en naturlig del af DNA'et i havnens forretningsudvikling:

- Hos Hanstholm Havn ser vi ind i en fremtid, hvor vi ikke alene vil arbejde benhårdt for at sikre en fortsat stærk position inden for fiskeriet, men hvor vi samtidig vil vise vejen for en grøn 'havneomlægning'. Den grønne omstilling skal være en naturlig katalysator for den måde, vi udvikler vores forretning på. Det skal ikke alene gøre os til den grønneste fiskerihavn i Europa, men også til et attraktivt sted at etablere og drive forretning på nogle attraktive vilkår – for eksempel med direkte adgang til grønne energiformer fra et lokalt energifællesskab, fortæller direktør for Hanstholm Havn, Nils Skeby.

Kurs mod et lokalforankret energifællesskab

Hanstholm Havn vil gøre den grønne vision til virkelighed ved at skabe »Hanstholm Energifællesskab« – et lokalforankret energifællesskab, som har potentiale til at bidrage markant til den grønne omstilling og samtidig sikre den rette energiforsyning til havnen og dens mange virksomheder. Via lokal produktion af grønne energiformer som for eksempel el, brint, biogas og metanol vil Hanstholm Havn sikre et bæredygtigt energifællesskab med et stærkt fokus på power-to-x-produktion. Her vil overskydende energi blive sat i spil som en værdifuld ressource der sikrer, at den enes affald bliver den andens ressource:

- Kongstanken med Hanstholm Energifællesskab er at sikre, at ressourcer bliver udnyttet så godt som overhovedet muligt via et altfavnende fokus på at sikre et bæredygtigt output og få mest muligt ud af de tilstedeværende ressourcer. Det kan for eksempel handle om at benytte restaffald fra fiskeindustrien og omkringliggende landbrug til produktion af biogas – en grøn varmekilde, som kan sikre lokal og konkurrencedygtig varmeforsyning både på og udenfor havnen. På samme måde kan overskudsenergi fra vindmøller blive brugt til produktion af brint, der videre kan benyttes til fremstilling af grøn metanol – et bæredygtigt brændstof som skibe kan sejle på.

Hanstholm Energifællesskab vil gøre Hanstholm Havn toneangivende inden for grøn havnedrift og sikre et massivt bidrag til den grønne omstilling – og dermed til Danmarks klimamålsætning om en 70-procents reduktion af CO2-udledningen i 2030. Hanstholm Havn er lokalt en del af Klimaalliancen Thy – en sammenslutning af organisationer, der har forpligtet sig til at arbejde for, at Thy ikke alene kan reducere sine CO2-udledninger med 70 procent, men samtidig sikre en fortsat udvikling af erhvervslivet i Thisted Kommune frem mod 2030.

Klimaalliancen Thy – et lokalt initiativ med nationalt sigte

Hanstholm Havn er en del af Klimaalliancen Thy – en sammenslutning af lokale organisationer, der på tværs af projekter og sektorer ønsker at vende den individuelle klimaudvikling til en fælles mulighed for vækst og udvikling i Thy. Gennem en kortlægning af lokale stedbundne ressourcer og forbedringspotentialer vil Klimaalliancen Thy fremme løsninger, der kan reducere den lokale CO2-reduktion på tværs af sektorer med op til 70 procent. Her har Hanstholm Energifællesskab derfor potentiale til at blive en afgørende katalysator for den grønne omstilling – ikke kun lokalt, men også nationalt.

PORT OF HANSTHOLM



De vildeste oplevelser

-midt i Nordjyllands storby

NYHEDER
2021



Aalborg Zoo

En rejse der aldrig slutter

Miljøbevidsthed og **bæredygtighed** en del af Aalborg Zoos DNA, og sammen med FN's Verdensmål er det udgangspunktet for Aalborg Zoos **nye strategi** frem mod 2025

Aalborg Zoos mission er at bidrage til naturbevaring både lokalt og globalt, og i øjeblikket færdiggøres arbejdet med Aalborg Zoos nye strategi frem mod 2025.

Med udgangspunkt i FN's Verdensmål beskriver strategien den konkrete udmøntning af havens mission blandt andet gennem miljøbevidsthed og størst muligt hensyntagen til det omgivende samfund. På den måde er opmærksomhed på havens miljøpåvirkning integreret i den daglige ledelse og bestemmende for de daglige arbejdsrutiner i form af overvågning af forbrug, indkøb, genbrug og løbende miljøforbedrende tiltag.

Intentionen i verdensmålene og arbejdet med bæredygtig energi og ansvarligt forbrug er dog på ingen måde noget nyt i Aalborg Zoo, men del af en kontinuerlig proces, der begyndte for over tyve år siden. I 1999 blev haven som den første Zoo i verden miljøcertificeret, og det blev startskuddet til en fokuseret indsats for at begrænse miljøbelastningen i Zoo's drift.

- Når det gælder miljøbevidsthed og omstilling til en mere bæredygtig drift, tager vi hele tiden skridt i den rigtige retning, og vi er stolte af, at vores indsatser nu er blevet anerkendt i miljøcertificeringen i over 20 år, siger Henrik Vesterskov Johansen, direktør i Aalborg Zoo.

Som en del af processen er der blandt andet gennemført en total renovering af elsystemet i Aalborg Zoo, hvor alle lyskilder er skiftet til LED. Og gennem et centralt energiovervågningssystem har man fået optimale muligheder for at optimere driften og energiforbruget.

Flere aktiviteter og bedre overvågning

- Vi har i de seneste år udbygget vores aktiviteter, så arrangementskalenderen nu er fyldt godt ud hele året rundt, og det har kun øget behovet for en stram overvågning af vores forbrug, fortæller Henrik Vesterskov Johansen.

Derfor har man løbende installeret vand-, varme- og elmålere overalt i Zoos anlæg. I begyndelsen blev målerne aflæst manuelt, men efterhånden som antallet af målepunkter voksede, fik man brug for et redskab til at håndtere de mange data. I forbindelse med en større energirenovering, hvor ældre ventilationsanlæg blev erstattet med nye, energibesparende anlæg og cirkulationspumper udskiftet med mere energieffektive modeller, fik man også et nyt centralt energistyringssystem. Her samles data fra en lang række af målekilder, der tages døgnet rundt i hele Zoo og giver personalet langt bedre muligheder for at analysere og visualisere data, og dermed skabe overblik over det samlede energiforbrug.

- Fra at aflæse cirka 100 målepunkter manuelt en gang om måneden er vi er nu oppe på 230 målepunkter fordelt i hele haven, der automatisk registrer det daglige vand, varme og strømforbrug, og vi er begyndt på næste fase i processen, nemlig at sende ugentlige rapporter over energiforbruget ud til alle afdelinger, fortæller Henrik Vesterskov Johansen.

For energiovervågning er ikke kun tørre tal, og uden medarbejdernes involvering og kvalificering er de mange data ikke meget værd.

Den menneskelige faktor

- Hvis vi for eksempel registrerer et unaturligt højt vandforbrug i elefanthuset en dag, så har vi brug for dyrepassernes tilbagemelding på, hvad det kan skyldes. Måske har det den helt naturlige årsag at elefanterne denne dag har fået et ekstra langt bad, men det kan også være, der er en teknisk defekt i systemet, som skal udbedres, forklarer Henrik Vesterskov Johansen.

For det er primært menneskelig adfærd og teknisk defekt, der kan gøre den afgørende forskel på forbruget i Zoo. Menneskers forskellige vaner og arbejdsgange kan påvirke forbruget både positivt og negativt, men gennem overvågning og analyse af afvigelser og overordnede mønstre i forbruget kan man identificere arbejdsgange, som måske kan optimeres.

Rejsen fortsætter

- Det mangeårige fokus på miljøledelse betyder, at medarbejderne har miljøvenlige arbejdsgange og procedurer helt inde under huden, men for os er arbejdet med at have fokus på bæredygtighed en rejse der aldrig slutter. Der vil altid være nye muligheder for at forbedre og optimere både ude i verden og indenfor i haven, og for eksempel ser vi nu frem mod en kloakseparering, der skal være gennemført senest i 2026, og i den forbindelse vil det være relevant at undersøge mulighederne for at etablere vandreservoirs til opsamling af regnvand, som kan genbruges i vores bassiner, slutter Henrik Vesterskov Johansen.



Hvis vi bruger det eksisterende net mere rationelt, kan vi undgå dyre opgravninger og samtidig spare strøm, siger Johan Ungermann Poulsen, der er direktør for drift og salg hos Mariendal El-teknik.

Bæredygtig løsning på stigende el-forbrug

Kontante tilbud kan spare energitunge udvidelser af nettet og samtidig sænke forbruget af strøm

Af **Niels Henriksen**

Da den industrielle revolution også ramte Danmark, steg nødvendigheden af en stabil strømforsyning til at drive et voksende antal maskiner til produktion. Siden er forbruget af elektricitet bare steget, og alene med en målsætning om 775.000 el- og hybridbiler på de danske veje i 2030, vil presset på el-nettet blive endnu større.

Løsningen kunne ligge lige for, når de gamle kobberkabler bliver udfordret. Vi må grave op og lægge nye, kraftigere kabler i jorden.

- Eller vi kunne gøre op med vanetænkningen og i stedet fokusere på, hvordan vi kan bruge det eksisterende net mere rationelt uden dyre opgravninger og samtidig spare strøm, siger Johan Ungermann Poulsen. Han er direktør for drift og salg hos Mariendal i Aalborg, der er en af Dannmarks mest innovative el-virksomheder med speciale indenfor systemløsninger med integrerede tekniske løsninger som f. eks. bygningsautomation.

Opbygningen

Den danske elforsyning er bygget op med Energinet, som er såkaldt balanceansvarlig – det vil sige, at Energinet har ansvar for, at vi i Danmark til enhver tid har den mængde af strøm, som vi har brug for. Driften er af elnettet er lagt ud til en række forbrugerejede forsyningsselskaber, som opkræver tariffer og afgifter af aftagerne. Tariffer og afgifter er forsyningsselskabernes indtægtskilder. Prisen for vores strøm er således delt op i en egentlig kostpris, som er langt den mindste del af den samlede pris, og en række afgifter.

- Hvis vi skal optimere el-nettet med kraftigere kabler, skal vi grave med tunge maskiner. Vi skal køre sand og grus med store lastbiler, og der skal afslutningsvis lægges ny asfalt, som skal produceres og transporteres. Alt i alt en opgave der ikke er særlig miljøvenlig.

Erhvervslivet

- Der hvor en reduktion af el-forbruget virkelig batter er i erhvervslivet, men at tilbyde virksomhederne en reduktion af selve kostprisen for strøm, vil ikke have nogen effekt. Incitamentet for virksomhederne til at spare på strømforbruget ved at investere i tekniske løsninger vil simpelt hen ikke være til stede. Hvis det i stedet blev muligt for eksempelvis en virksomhed med afdelinger på forskellige lokationer eller en pulje af virksomheder at få en del af den procentuelle afgift, som forsyningsselskaberne opkræver, så vil den økonomiske gevinst pludselig blive meget større. Så vil lysten til enten at optimere brugen af allerede installeret bygningsautomation eller installere nyt blive meget større med en stor reducering af strømforbruget som resultat, er Johan Ungermann Poulsen overbevist om.

Strøm til opladning af el- og hybridbiler bliver en reel udfordring. Det er et nyt el-forbrug, som vi ikke har set tidligere, og ingen ved, hvordan mønstret bliver. Mange peger på, at forbruget vil toppe ved 17-tiden om eftermiddagen, når vi er kommet hjem fra arbejde og sætter bilen til at lade op. Johan Ungermann Poulsen peger på, at nettet formentlig også vil være udfordret i løbet af dagen, når medarbejdere sætter deres privatbiler til opladning, eller når kørende sælgere eller firmabiler kommer hjem til virksomheden.

Politisk fokus

Uanset hvor meget nettet bliver udfordret, så behøver man ikke nødvendigvis at gribe til gravemaskinen og de kraftigere kabler som det første. En mere rationel udnyttelse af den nuværende kapacitet kan i hvert fald være den bæredygtige løsning, men det kræver under alle omstændigheder politisk fokus.



Verdensmål i praksis hos AVAS:

Hos AVAS har vi valgt at tage udgangspunkt i 4 bærende verdensmål. Det er disse mål, der bliver arbejdet fokuseret hen imod at optimere. Vi ser det som en dynamisk proces, hvor vi løbende arbejder med verdensmålene for at få dem integreret i den daglige drift. Det er dermed ikke blot en måleenhed, men et mål, der indbyder til handling.

Verdensmål 8: Anstændige jobs og økonomisk vækst

Vi er bevidste om det samfundsansvar, som foreligger i transportbranchen, Derfor er sikkerhed og arbejdsplad-smiljø essentielt for os hele tiden at optimere og forbedre. Vi har derfor forskellige tiltag, som er med til at sikre sikkerheden og arbejdsmiljøet.

- Praktikanter og lærlinge.
- Fokus på at skabe en rummelig arbejdsplads.
- Fokus på sikkerhed under udførsel af opgaverne.
- Uddannelse og opkvalificering af medarbejdere.
- Fastholde forståelse af et sundt arbejdsmiljø.

Verdensmål 13: Klimaindsats

Hos AVAS ønsker vi at være en sund og bæredygtig forretning. Derfor bruger vi aktivt et værktøj til at måle kørestil og brændstofforbrug. Det er medvirkende til at vores kørsel er mere skånsom. Derudover sætter vi klare mål for nedsættelse af brandstofforbruget gennem fornyelse af vognpakken og et samspil af teknologiforbedringer og adfærdsændringer hos vores medarbejdere.

VERDENSMÅL
for bæredygtig udvikling

Verdensmål 12: Ansvarligt forbrug og produktion

Vi forbruger med omtanke. Der arbejdes kontinuerligt med at nedbringe forbrug af ressourcer i den daglige drift. Det gælder både el, vand, varme, stoffer og materialer.
Vi arbejder på at klæde medarbejderne på til at agere bæredygtig både privat og i arbejdstiden. Dette gøres for skabe en øget forståelse for bæredygtighed blandt medarbejderne.
Vi modtager restbeton fra betonindustrien, som vi oparbejder, således at langt det meste kan genanvendes i betonproduktionen. Det gør, at der anvendes langt mindre ikke reproducerbare råstoffer til industrien.

Verdensmål 17: Partnerskab for handling

Hos AVAS tænker vi partnerskab ind i rigtig mange af vores aktiviteter. Sparring og vidensdeling blandt interessenter er uden tvivl win-win for de involverede parterer. Derfor arbejder vi meget aktivt med netværk og partnerskaber.
Samtidig er vi bevidste om de globale udfordringer, som verdensmålene søger at løse, hvorfor samarbejde er et nøgleaspekt, hvis det skal lykkes. Vi opfordrer til samarbejde og indgår gerne i dialog med andre for sammen at opnå bæredygtige og samfundsmæssige fordelagtige resultater.

AVas

Aalborg Vognmandsforretning . Kystvejen 52 . 9400 Nørresundby . Tlf. 7025 3511 . Info@avas.dk . www.avas.dk



Grønne idéer bliver til grøn virkelighed

ErhvervsNetværk 9220 i Aalborg kan tilbyde adgang til kompetence og pege på muligheder for at teste gode, grønne idéer

Af **Niels Henriksen**

Postnummer 9220 Aalborg Øst er byens største erhvervsområde med en farverig palette af virksomheder, der beskæftiger sig med alt mellem himmel og jord. Siden 2011 har ErhvervsNetværk 9220 holdt en paraply over virksomhederne i et givende relationsarbejde, der gavner den enkelte virksomhed og udvikling af erhvervsområdet gennem samarbejde – også med resten af byen og Nordjylland og Danmark, eller verden for den sags skyld.

- Erhvervsnetværk 9220 står på tre ben, nemlig udvikling, bæredygtighed og socialt ansvar, som er både synlige og nærværende hver eneste dag. Bæredygtighed har været en af vores mærkesager helt fra begyndelsen, hvor vi ganske lavpraktisk i kraft af vores hurtigt voksende netværk kunne se, at de restprodukter, som én virksomhed smed i containeren som affald, faktisk kunne bruges af naboen lidt længere henne ad vejen i en ny produktion. Siden har vi værest med til at udvikle bæredygtighed til nye højder, og som noget nyt har vi igennem Port of Aalborgs datterselskab Center for Logistik og Samarbejde fået mulighed for, at virksomheder kan få vurderet deres grønne idéer og potentielt få hjælp til at udvikle dem til praktisk virkelighed, fortæller initiativtager og formand for ErhvervsNetværk 9220, Mette Schmidt, der også er teknisk chef hos Port of Aalborg.

Projekt Grøn

Grønne løsninger kan være projekter internt i virksomheden, mellem virksomheder eller mellem virksomheden og kunder eller leverandører. Projekt Grøn er et samarbejde med Center for Logistik og Samarbejde, hvor grønne idéer kan blive løftet fra analyse til synliggørelse og virkelighed.

- Da vi holdt stiftende generalforsamling for præcis 10 år siden, mødte der 90 op. I dag tæller ErhvervsNetværk 9220 180 medlemmer. Det giver os et kæmpe netværk med unikke muligheder, også for at medlemmer kan få testet deres udviklingsmuligheder af. Vi kan altid pege på andre medlemmer, der har både mulighed og kompetence til at hjælpe, og dermed opfylder vi også en af vores visioner, nemlig at skabe indflydelse gennem relationer, påpeger Mette Schmidt, der glæder sig over, at bæredygtighed og grøn omstilling for alvor har rodfæstet sig i 9220.

- Nu begynder virksomhederne nemlig selv at henvende sig med grønne idéer. Det bekræfter os i, at der er masse af grøn bevidsthed i erhvervslivet, og at der er overskud til at tænke nødvendige tanker, der går videre fra daglig drift til egentlig udvikling, siger hun.

Netværket

Selv om navnet er ErhvervsNetværk 9220, og idéen til netværket er opstået i Aalborg Øst, så er netværket i dag meget mere end et lokalt erhvervsnetværk, og medlemmerne er langt fra kun virksomheder i 9220. Det omfattende netværk tæller medlemmer fra store dele af Nordjylland. Dermed får netværket den styrke, som har været visionen fra begyndelsen for 10 år siden.

Det er nemlig, at når alle i og omkring området – og andre med interesse for området – går i samme retning og i samme takt, så udvikler området og samarbejdet sig. Til gavn for 9220 og dermed til gavn for samarbejdspartnere, i form af bl.a. kunder og leverandører.





Enemærke & Petersen satser stærkt på bæredygtigt byggeri

En markant efterspørgsel på bæredygtige renoveringer og nybyggerier får nu Enemærke & Petersen til at foretage en solid investering i medarbejdernes grønne kompetencer.

Foto **Jonathan Weimar**

– Vi er rigtig glade for, at Enemærke & Petersen fylder et helt hold med 30 byggefolk på vores DGNB-uddannelse. Det er helt afgørende for den grønne omstilling i byggebranchen, at vi får alle med, og med denne prioritering har Enemærke & Petersen taget et vigtigt skridt på vejen. Det håber vi at se meget mere af i fremtiden, siger Mette Qvist fra Green Building Council, som står bag uddannelsen af DGNB-konsulenter.

DGNB skal være fælles referenceramme

Hos Enemærke & Petersen oplever administrerende direktør Henrik Mielke, at det er afgørende, at satsningen på de grønne kompetencer finder sted nu:

- Vi forventer, at mindst en femtedel af alle vores renoveringsprojekter skal DGNB-certificeres indenfor de næste par år. Som branche halter vi stadig efter på bæredygtighedsområdet – samtidigt er der en efterspørgsel i markedet lige nu, som vil vokse sig kæmpestor i de næste år. Derfor skal vi som organisation have forståelsen for DGNB bredt godt ud i organisationen som en fælles referenceramme for at imødekomme kravene fra markedet.

Samarbejdspartnere er også inviteret med

Virksomheden tager den fælles referenceramme så alvorligt, at tilbuds-, arbejdsmiljø- og procesmedarbejdere også er inviteret med, men Enemærke & Petersen stopper ikke der:

– Vi har også fået samarbejdspartnere fra bl.a. arkitekt- og ingeniørvirksomhederne i vores strategiske partnerskaber til at tage med på uddannelsen, fordi vi derved sikrer, at der skabes fælles forståelse og fodslag for, hvordan vi arbejder med DGNB i hele byggeprocessen fra konceptudviklingen til vi står med det færdige byggeri.

Enemærke & Petersen a/s

Linoliemalingen er krøbet under huden

Sussi Skougaard i Ålbæk er fascineret af århundred gammel maling

Af **Niels Henriksen**

Da Sussi Skougaard besluttede at montere gamle, brugte vinduer i familiens hus, lå det lige til højrebenet at male det gamle træ med linoliemaling. Den århundrede gamle malingtype tillader træet at ånde, og så er den miljøvenlig. Linoliemaling består nemlig af olie fra hørfrø tilsat farvepigment. Og intet andet.

- Men jeg fandt hurtigt ud af, at det var mere end svært at købe en god linoliemaling i Nordjylland. Derfor måtte jeg flere gange køre til Aarhus for at købe min maling, og så var det jo nærliggende selv at begynde at forhandle linoliemaling med tilbehør, forklarer Sussi Skougaard, der – ud over hun i 20 år har arbejdet som social- og sundhedsassistent – har et markant iværksættergen. Formentlig arvet fra forældrene der i en årrække drev skibsværftet i hjembyen Ålbæk.



Fantastisk kvalitet

- Jeg har igennem de seneste år eksperimenteret rigtigt meget og fået en masse erfaringer, som jeg gerne deler med mine kunder og interesserede på sociale medier. Fælles for dem er, at de har truffet et bevidst valg om at bruge en bæredygtig og holdbar maling.

- Jeg vil selv gerne være med til at bevare det gamle så tæt som muligt på det originale, og det kan vi med linoliemaling, som kan benyttes både inde og ude og ikke kun på træ. Linoliemaling kan også sagtens bruges på metal, puds og på vægge og lofter. Indendørs er brug af den miljøvenlige linoliemaling desuden med til at bevare et sundt indeklima, forklarer Sussi Skougaard.

En passion

For hende er linoliemaling blevet en passion, der er krøbet ind under huden, og hun fortæller entusiastisk om at de fordele, som linoliemalingen har, men også om de udfordringer som brugen af den gamle malingtype byder på.

- Man åbner ikke bare en dåse linoliemaling og begynder at male. Det er nødvendigt at kende til produktet, for det opfører sig anderledes end de moderne malingtyper, der er tilsat forskellige kemiske stoffer. Linoliemalingen skal for det første røres meget kraftigt op for at fordele farven i olien. Herefter påføres malingen altid med pensel i lange strøg og i et meget tyndt lag. Rækkeevnen er 2-3 gange så lang som ved anden maling. Man skal regne med en tørretid på omkring et døgn, før det er muligt at male anden gang, så tålmodighed er en væsentlig del af projektet.

- Men linoliemalingen skaller ikke af. Den hærder udefra ved hjælp af ilt, med tiden kan farven synes bleg, her kan man nøjes med at oliere træet, og derved trække farven frem igen. Linoliemaling er lidt dyrere i indkøb end moderne malinger, men hvis man tager i betragtning, at rækkeevnen er 2-3 gange så stor, og at træet ikke er så udsat for råd, så er der ikke den store prisforskel, mener Sussi Skougaard.

Linoliemaling

Fra 1600- tallet til 1950'erne var linoliemalingen den foretrukne malingstype til steder, hvor man ønskede en smuk og holdbar maling – i private hjem typisk bl.a. vinduer, døre og træpaneler - både til træ og metal, og faktisk også murværk og puds.

I 1950'erne blev den relativt langsomt tørrende linoliemaling udkonkurreret af maling baseret på en hurtigt tørrende alkydolie eller sågar plastikmaling.

I dag er linoliemalingen igen stærkt tilbage på markedet, på grund af sin holdbarhed og bæredygtighed.



Hjørring Kommune står på mål for fjernvarmen

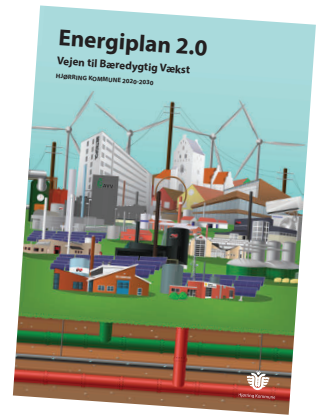
Oliefyret og naturgassen er på vej på pension – fjernvarme er en sikker og stabil varmekilde, som skal udvikles yderligere

Af **Niels Henriksen**

Senest i 2030 skal Danmark reducere sin udledning af CO2 med 70 pct. i forhold til 1990. Det har Folketinget besluttet, og den beslutning bakker Hjørring Kommune naturligvis aktivt op om. I kommunens Energiplan 2.0 - Vejen til Bæredygtig Vækst opremses en række indsatsområder, der skal medvirke til at reducere CO2-udledningen, som allerede er halveret lokalt.

- Fjernvarme indtager en af hovedrollerne i kommunens strategi. I Hjørring Kommune har vi 13 fjernvarmeværker, og de har i flere år arbejdet målrettet mod at gøre sig uafhængige af fossile brændsler ved dels at opsætte solfangeranlæg eller skifte til biomasse i stedet for naturgas. Ved at producere grøn fjernvarme har de således en stor andel i kommunens samlede reduktion af CO2-udledningen, og det skal de have stor ros for. Deres fokus på at producere grøn varme betyder jo, at vi har en lokal energiproduktion baseret på lokalt brændsel i stedet for at købe brændsler udenfor kommunen, påpeger teamleder i Teknik & Miljø i Hjørring Kommune, Martin Berg Nielsen og tilføjer, at de nye udviklingsmuligheder for fjernvarmen er tættere samarbejder værkerne imellem, og et fokus på at få nye vedvarende varmekilder ind på systemet.

- Desuden anser vi fjernvarme for at være en stabil og sikker kilde til opvarmning af boliger og erhverv. Og netop forsyningssikkerhed og en konkurrencedygtig pris er to afgørende parametre, når vi taler energi, og her mener vi, at fjernvarmen lever op til begge. Dermed er fjernvarmen også samfundsunderstøttende, fordi den gør det attraktivt at bo også i de mindre samfund, hvor beboerne ikke selv behøver at finde på en løsning, som de også selv skal investere i og vedligeholde, siger Martin Berg Nielsen, der oplyser at cirka halvdelen af alle husstande i Hjørring Kommune aftager fjernvarme. Kommunen bakker således massivt op om udviklingen og yderligere udbredelse af fjernvarme og understøtter gerne med handleplaner mod en grønnere varmeproduktion.



Grøn overskudsvarme til nytsvømmecenter

Idrætscenter Vendsyssels ønske om at opføre et svømmecenter med 25 meter bassin, wellness-faciliteter og endnu flere værelser vækker naturligvis stor begejstring i byen. Også hos Vrå Fjernvarme og GrønGas Vrå. Sidstnævnte leverer en betydelig del af den varme, som de 1100 forbrugere i Vrå aftager.

- Hos GrønGas Vrå producerer vi biogas af den husdyrgødning, som vi låner fra områdets landmænd og fra restprodukter fra f.eks. fødevareindustrien. Fra produktionen af gassen opstår der en stor mængde overskudsvarme, og hvis vi ikke kunne afsætte den til Vrå Varmeværk, var der ikke anden mulighed end at lukke varme ud i luften, forklarer direktør hos GrønGas, Allan Olesen.

Vrå Varmeværk investerede i 2015 30 mio.kr. i et solfangeranlæg, som sammen med overskudsvarmen fra GrønGas Vrå dækker borgernes varmebehov. Netop nu er varmeværket yderligere ved at installere en elkedel på 7 MW som backup.

- Om sommeren med meget sol, hvor Vrå Varmeværks solvarmeanlæg i perioder producerer den mængde energi, der er brug for i Vrå, er der ikke altid mulighed for at aftage så stor en del af overskudsvarmen fra biogasanlægget. Derfor er Idrætscenter Vendsyssels planer en god nyhed, fastslår formanden for varmeværket Niels Henrik Nielsen.



Formanden for Vrå Varmeværk Niels Henrik Nielsen, direktør hos GrønGas Vrå Allan Olesen og centerdirektør i Idrætscenter Vendsyssel, Alex Rasmussen glæder sig over udsigterne til, at Vrå muligvis får en nyt svømmecenter, som kan aftage overskudsvarme fra GrønGas Vrå.

- Grøngas Vrå og Vrå Varmeværk er allerede i dialog med Idrætscenter Vendsyssel om, hvordan der i fællesskab vil kunne etableres en løsning om yderligere aftag af overskudsvarme fra GrønGas Vrå, ikke mindst til gavn for miljøet, påpeger Niels Henrik Nielsen, Allan Olesen og centerdirektør i Idrætscenter Vendsyssel, Alex Rasmussen.

Sindal snakker varme med Mosbjerg

I 2018 tog Sindal Varmeforsyning et stort, nyt varmeanlæg på Guthenbergvej i brug. Her produceres varmen af biomasse – træflis. I de kolde måneder kan beboerne i Sindal så rigeligt aftage varmen fra værket, men i de varmere måneder i forår, sommer og tidligt efterår kan værket producere meget mere varme, der ikke er aftagere til lokalt i Sindal.

Derfor er Sindal Varmeforsyning netop nu i dialog med borgerne i Mosbjerg om at aftage varme fra Sindal, eventuelt suppleret med en varmepumpe. Varmen fra Sindal skal transporteres de omtrent fem kilometer til Mosbjerg med en ny ledning.

- Men afstanden er ikke noget problem. Vi er netop blevet forbundet med Bindslev Fjernvarme, og her er seks kilometer, så afstanden til Mosbjerg er ingen hindring for et eventuelt samarbejde, understreger driftsleder hos Sindal Varmeforsyning, Jesper Skrubbeltrang.

- Udover en transmissionsledning skal der naturligvis lægges stik ind til de boliger, som i givet fald tilslutter sig fjernvarmen, og da Hjørring Vandselskab i forvejen skal i gang med kloakseparering i 2022, vil det være oplagt at lægge fjernvarmeledningen ned samtidig påpeger han.

I Mosbjerg har indbyggerne endnu ikke taget stilling til, om de ønsker at aftage fjernvarme fra Sindal.

- Vi har netop holdt møde i Tolne-Mosbjerg Landsbyråd om emnet, og her fornemmede jeg en overordnet positiv indstilling, så nu skal der pågå nærmere forhandling med Sindal Varmeforsyning, forklarer Kirsten Walther, der er formand for landsbyrådet og anser fjernvarmeforsyning som et vigtigt parameter i forhold til byens fortsatte udvikling.



Driftsleder ved Sindal Varmeforsyning, Jesper Skrubbeltrang, vil gerne levere fjernvarme til beboerne i Mosbjerg.

Samarbejde har mange vindere

Fremtidens fjernvarme handler om fleksibilitet. Mange af kommunens fjernvarmeværker hænger allerede sammen i kraft af transmissionsledninger, som gør det muligt at kombinere varmeforsyningen.

Som det nyeste er Bindslev og Sindal netop blevet forbundet med en seks kilometer transmissionsledning, som gør det muligt for forbrugerne i Bindslev at aftage varme produceret på biomasse fra Sindal Varmeforsyning.

- Cirka 85 pct. af vores varme kommer fra Listefabrikken IC. Resten kommer fra vores naturgasfyrede anlæg. Vi har i nogen tid talt om at skifte til en varmepumpe, men det er en investering på formentlig 13-14 mio. kr. plus vedligehold, og da vores opgaver er at tilbyde forbrugerne sikker fjernvarme til lavest mulige pris, gik vi ind i en positiv dialog med Sindal Varmeforsyning om at modtage varme herfra i foråret, sommeren og efteråret, således at Listefabrikken IC fremover skal levere varmen i de koldeste måneder, forklarer formand for Bindslev Fjernvarme, Evald E. Jensen.

- For Sindal Varmeforsyning er aftalen med Bindslev en meget stor fordel. Vi kan sælge noget af vores overkapacitet i de varme måneder og samtidig sælge mere strøm fra produktionen, så for mig at se har aftalen kun vindere, siger formanden for Sindal Varmeforsyning, Bjarne Christensen.

- Det er jeg enig i. Og forbrugerne i Bindslev bliver de helt store vindere. De kan aftage grøn fjernvarme og kan samtidig allerede se frem til en lavere varmepris, smiler Evald E. Jensen.

Søren følger forbruget tæt

Panelet i en række af Frederikshavn Boligforenings boliger gør energiforbruget særdeles synligt

Af **Niels Henriksen**

Siden Frederikshavn Boligforening installerede de første paneler i boligerne i bebyggelsen Højbo, er energiforbruget kun gået nedad. Med panelet kan beboerne nemlig let følge deres aktuelle forbrug af el, varme og vand tæt og straks sætte ind, hvis forbruget ikke stemmer overens med acontoindbetalingen.

- For mig er det blevet lidt af en sport at følge vores forbrug tæt. Jeg kaster som det første om morgenen et blik på panelet i entréen for lige at konstatere, om vores forbrug matcher det beløb, vi indbetaler aconto. Hvis der er afvigelser i den forkerte retning, vil der dukke en sur smiley op på panelet, og så er det tid at gøre noget ved forbruget, fortæller Søren Pedersen, der sammen med hustruen har boet i Ringparken i Sæby i seks år.



For Søren Pedersen er det blevet en sport at følge familiens energiforbrug tæt på panelet.

Smiley med solbriller

- Hvis smilyen på fugtmåleren hænger med mundvigene, er det tid at lufte ud. Vi kan herefter selv speede boligens ventilationsanlæg op efter behov. Hvis smileyen på strømmåleren pludselig bliver udstyret med solbriller, er det tegn på, at solfangerne producerer så meget strøm, at vi kan sælge det på nettet, forklarer Søren Pedersen og tilføjer, at udgiften til varme i boligen på 105 kvm ligger på cirka 3.200 kr. om året ved en temperatur på 21-23 grader.

De meget visuelle paneler er resultat af den energipolitik, som organisationsbestyrelsen for Frederikshavn Boligforening vedtog i 2012. Dengang stod en del af bygningsmassen overfor en tiltrængt renovering, og bebyggelsen Højbo var den første til at få installeret nye, energibesparende løsninger.

- Projektet betød, at vi sagde farvel til fjernvarmen og i stedet installerede varmepumper til både varmeforsyning og køling af boligerne. Vi monterede tre lag glas i termovinduerne, vi installerede solceller og individuelle ventilationsanlæg, forklarer projektleder hos Frederikshavn Boligforening, Brian Thomsen.

I dag er panelet installeret i omkring 400 boliger fordelt på seks afdelinger.

BILLIG ALGEBEHANDLING AF DIT TAG OG FLISER!

Algebehandling er en **billig** måde at vedligeholde dit tag på.

Vores algefjerner er yderst effektiv: **Mos og alger dør med det samme.** Efter 4-5 mdr. ses den fulde virkning

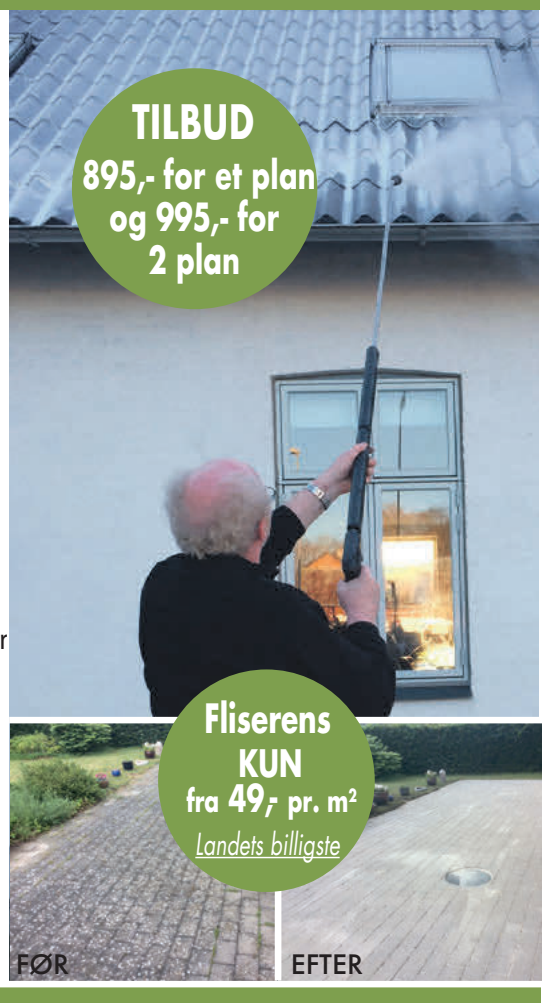
En Komplet algebehandling gør dit tag i stand til at klare det danske vejr i de næste par år.

Algebehandlingen forebygger også frostskader.

*) Prisen er baseret på, at adgangsforholdene er i orden, og tagfladen ikke er over 350 m^2.
Tillæg for andre bygninger.

Fliserens: Kun kr. 49 pr m^2
Vi renser fliserne med kogende vand, som gør at vi laver en miljørigtig og skånsom behandling af fliserne. Derefter får de algebehandling som fjerner de sidste sporer. Dernæst kommer vi stenmel på, så ukrudt har svært ved at danne rod. Til sidst giver vi fliserne en gang Imprægnering.
Mindsteprisen er kr. 1500

Dansk Totalisolering



Bestil allerede i dag på:
Tlf. 2573 2992 eller info@dansktotalisolering.dk
www.dansktotalisolering.dk

ANNONCE

Algebehandling forlænger tagets levetid

Mange døjer med alger på taget. Med en professionel algebehandling holder dit tag længere, og du slipper for skader og utætheder.

Mange husejere kender til alger på taget. Alger kommer som konsekvens af vores klima: fugt, vand og sollys. Når algerne først har sat sig, spredes de hurtigt.

Professionel algebehandling
Alger på tage virker som en svamp, der tilfører din tagkonstruktion fugt. Denne konstante tilførsel af fugt, kan give frostsprængninger og ødelægge din tagkonstruktion. Med en algebehandling kan du komme algerne til livs, og slippe for at skulle have nyt tag. Når algerne er fjernet fra dit tag, er basis for nye algedannelser også mindsket. De luftbårne algesporer der lander på dit tag, bliver lettere skyllet væk ved et regnskyl, og taget holder sig algefrit længere.

En forebyggende algebehandling af taget forebygger skader som frostsprængninger og er en effektiv investering i et tag, der holder længere. Mos og alger dør med det samme, og efter 4-5 måneder ses den fulde virkning af behandlingen.

Dansk Totalisolering udfører professionel algebehandling og er landets billigste.

Få yderligere information eller gratis uforpligtende tilbud på tlf.: 29 88 66 33.



Gratis webinar vedr. de 17 Verdensmål

ØNSKER DU OGSÅ AT **DOKUMENTERE** DIN VIRKSOMHEDS **BÆREDYGTIGHEDSINDSATS**

Flere og flere efterspørger værktøjer til at kunne dokumentere deres bæredygtighedsindsats. De ønsker mere end flotte ord.

Mange virksomheder arbejder med verdensmålene, og et stigende antal ønsker også at kunne dokumentere indsatsen. Et af værktøjerne til at vise, at der er handling bag ordene er en **Verdensmålcertificering**.

Den **15. juni afholder Bureau Veritas webinar**, og du er velkommen til at deltage. Som deltager får du et indblik i de forskellige muligheder din virksomhed har i forhold til Verdensmålcertificering og dermed input til, hvordan I kan bidrage til en bæredygtig fremtid. Undervejs sætter vi også bæredygtighed i perspektiv - herunder hvordan bæredygtighed defineres i denne kontekst.

Læs mere og tilmeld dig her:

www.bureauveritas.dk/baeredygtighed



Bureau Veritas | +45 7731 1000

ANNONCE













Bæredygtighed en

Øboerne lever i og af naturen og har derfor en stor interesse i at leve miljørigtigt og ansvarligt

Af **Niels Henriksen**

På Læsø er naturen ikke kun det sted, man tager hen søndag eftermiddag på gåtur med familien. På Kattegatøen 30 kilometer fra fastlandet har naturen altid været ekstremt nærværende og med til at give brød på bordet. Derfor ligger det også dybt i læsøboernes DNA at passe på naturen. Selvfølgelig.

- Vi lever af naturen. Vi skal sørge for, at vi har en spændende og attraktiv natur, så turisterne har lyst til at besøge Læsø. Vi er nødt til at passe på naturen, fastslår borgmester Karsten Nielsen.

Med 1800 beboere er Læsø Danmarks mindste kommune, og som alle andre samfund oplever Læsø også strukturelle forandringer, hvoraf nogle kan være ganske udfordrende og helt uden for egen kontrol.

- På Læsø oplever vi, at landbruget undergår en markant forandring. Vi har kun én malkekvægsbesætning tilbage, og da regeringen på grund af corona vedtog at slå alle mink ned i Danmark, blev et vigtigt erhverv på Læsø udryddet. Corona er også skyld i, at Læsøs største arbejdsplads, Læsø Fiskeindustri, i øjeblikket er udfordret. Virksomheden eksporterer 80 pct. af sine jomfruhummere til Italien, men da landet har været lukket ned, og ingen kunne gå på restaurant for at spise jomfruhummer, så påvirker det selvfølgelig Læsø Fiskeindustri i høj grad, tilføjer borgmesteren.

Passe på naturen

- Derfor skal vi naturligvis passe på vores strande og vores skovområder, så turisterne synes, at Læsø har nogle herligheder, som de gerne vil sejle over for at opleve. Vi skal bevare det, vi er kendt for, nemlig fri adgang til naturen, fred og ro og tryghed. Derfor er vi også skeptiske overfor tanker om at gøre noget af øen til naturnationalpark, hvis det betyder, at naturen skal hegnes inde. Det strider mod læsøboernes natur, så hvis vi skal have en naturnationalpark på Læsø, så bliver det på beboernes præmisser, fastslår Karsten Nielsen, der har boet på Læsø siden 1992.

400 jægere

Så lang tid har kommunens øverst placerede embedsmand, kommunaldirektør Peter Pietras, ikke boet på Læsø. Knap en håndfuld år er det blevet til.

- Staten ejer i forvejen mere end en fjerdedel af øen, så naturen er tilgængelig for alle, og derfor er det også et fælles ansvar at passe på naturen. Læsø har tre jagtforeninger, og ud af øens 1800 beboere har omkring 400 af dem jagttegn. De er med til en bæredygtig re-







ANNONCE







del af Læsøs natur

gulering af vildtbestanden og dermed som en slags vildtforvaltere med til at høste naturens overskud, siger Peter Pietras og kæder øens historie og traditioner sammen med det moderne begreb bæredygtighed.

- Ålegræs på taget er eksempelvis en særdeles bæredygtig og langtidsholdbar løsning, og i dag benyttes tang fra farvandene omkring Læsø til fødevarer. Læsøboerne behøver ikke at få at vide, hvordan de skal være bæredygtige. De gør det bare, for de har gjort det i århundreder.

- Bæredygtighed betyder noget, der bliver. Begrebet er som sund fornuft noget, der er så indgroet i læsøboernes DNA. Læsø har Danmarks tredje laveste lønniveau. Her er man vant til at klare sig for lidt, men modsat af hvad man måske skulle tro, så giver det i virkeligheden en vis ro, for beboerne på øen er ikke fanget i en spiral, hvor de hele tiden skal forbruge. Derfor giver det også god mening, at genbrugspladsen eksempelvis er åben 24/7, og at det er helt i orden at slå et smut indenom for at se, om der skulle være noget, man kan bruge.

Kommunale el-biler

- Læsø Kommune har investeret i efterhånden 14 el-biler. Den 15 kilometer lange ø er velegnet til el-biler, og i læsøboernes optik er el-biler et naturligt valg, fordi de er miljøvenlige, men også fordi de holder lidt længere og er billigere i drift, siger kommunaldirektøren, som sammen med borgmesteren også peger på øboernes livsstil.

- På Læsø lever vi det bæredygtige liv. Vi har en anden livsstil end på fastlandet. Vi har en meget, meget lav kriminalitet. Der er stor tryghed, for vi passer på hinanden, fastslår Karsten Nielsen og Peter Pietras.



Læsø Turist- og Erhvervsforening

LÆSØ KOMMUNE

Stina Andersen
Din og Læsøs Tilflytningskonsulent
Mobil: +45 24 80 24 79
Mail: San@laesoe.dk





Vi arbejder med bæredygtighed på mange planer hver eneste dag, fastslår fabrikschef hos Siemens Gamesa i Aalborg, Peter Birkegaard.

Bæredygtighed har en markant profil hos Siemens Gamesa

Genbrug og cirkularitet er blandt mange fokusområder på Nordjyllands største private virksomhed

Af **Niels Henriksen**

Produkterne er med til at sikre os en grønnere hverdag, for når vindmøllerne snurrer lystigt og producerer grøn strøm til os alle, er rigtig mange af vingerne nemlig produceret hos Siemens Gamesa i Aalborg Øst. Og som en stor international aktør på netop dette grønne område arbejder virksomheden naturligvis også selv aktivt med mange facetter af bæredygtighed hver eneste dag.

Begrebet bæredygtighed har således mange ansigter hos Siemens Gamesa, der på sitet i Aalborg Øst beskæftiger ca. 1100 medarbejdere i produktionen og cirka 350 i globale funktioner, inklusiv Siemens Gamesas testcenter. I spidsen for anlægget står fabriksdirektør Peter Birkegaard.

- Vi arbejder med bæredygtighed på mange planer hver eneste dag. Lige fra en så energimæssig optimalt drift af bygningerne som muligt, til produktionsprocesserne hvor vi stiller krav til leverandørerne om at leve op til vores miljømæssige værdier, og hvor vi har skiftet naturgas ud med biogas, således at det både er produkt og produktion, der er så bæredygtig som muligt. Desuden skifter vi løbende vores egne firmabiler ud med el-biler, forklarer Peter Birkegaard.

Cirkularitet

- Vi ser i stadig større omfang, at bæredygtighed efterspørges af flere og flere kunder allerede i tilbudsgivningen, og herunder også hvordan vingerne kan indgå i en cirkularitet, når de tages ud af drift. Der er ingen tvivl om, at deponi vil være den billigste løsning, men rundt om i verden er der også fokus på andre løsninger. I Tyskland arbejder vi netop eksempelvis på at bruge dele af kasserede møllevinger som tilslag til cementindustrien. Det giver rigtig god mening at bruge en møllevinge til at generere grøn strøm i 25 år for efterfølgende at skille den ad og bruge den til noget helt andet, til en pris som industrien er villig til at betale, påpeger Jonas Pagh, der er global miljøekspert hos Siemens Gamesa, og som derfor arbejder med bl.a. bæredygtighed på alle 30 søstersites i hele verden.

Fortsætter på side 18.



Vi ser i stadig større omfang, at bæredygtighed efterspørges af flere og flere kunder allerede i tilbudsgivningen, forklarer Jonas Pagh, Jonas Pagh, der er global miljøekspert hos Siemens Gamesa.

IMAGINE THERE'S A GREEN FUTURE

Vi drømmer ikke kun om en grøn fremtid. Vi vil ud og skabe den. Men ingen kan drive forandring alene. Forandring sker i fællesskabet – i snitfladen mellem mennesker, idéer, visioner og drømme. Det er AKKC. Kort fortalt.

Læs mere på **akkc.dk**

Aalborg Kongres & Kultur Center



Cykelskur produceret af kasseret møllevinge står nu og gør gavn på Port of Aalborg. (Foto: Port of Aalborg).

Fortsættelse fra side 16.

- På Siemens Gamesa i Aalborg producerer vi mellem 400 og 600 møllevinger om året. Vi producerer udelukkende til ordre og har derfor som udgangspunkt ikke noget stort lager af møllevinger. Vingerne opmagasineres dog typisk hos os i forhold til installationssæsonerne, som kan variere meget globalt. Eksempelvis monterer man ikke møllevinger i orkansæsoner i USA eller Caribien, eller i Danmark når vi har efterårsstorme, forklarer Peter Birkegaard.

Til gengæld har Siemens Gamesa et mindre lager af møllevinger, som har været brugt i forbindelse med test i det internationale testcenter, og dem vil virksomheden gerne være med til at bringe i cirkularitet.

Bæredygtigt cykelskur

- Lokalt i Aalborg fik vi jo en forespørgsel fra Aalborg Havn, som spurgte, om det kunne være en mulighed at omdanne en del af en møllevinge til et flot, bæredygtigt cykelskur. Vi var selvfølgelig straks med på idéen. Vi er siden blevet kontaktet af eksempelvis møbelproducenter, som har været interesseret i at bruge vingedele til bl.a. møde-borde og til stole. Det kunne godt lade sig gøre med de gamle, lige vingetyper. Med et moderne mere buet vingedesign er mulighederne lidt anderledes, mener Peter Birkegaard.

Siemens Gamesa har et erklæret mål om "at være globalt førende inden for branchen for vedvarende energi og gå forrest i overgangen til en bæredygtig verden".

- Vi vil støtte bæredygtige og klimavenlige løsninger. Det betyder bl.a., at vi også er klar til at tage initiativer med en lidt længere tilbagebetalingshorisont, understreger fabrikschefen.

Lette CO2-aftryk

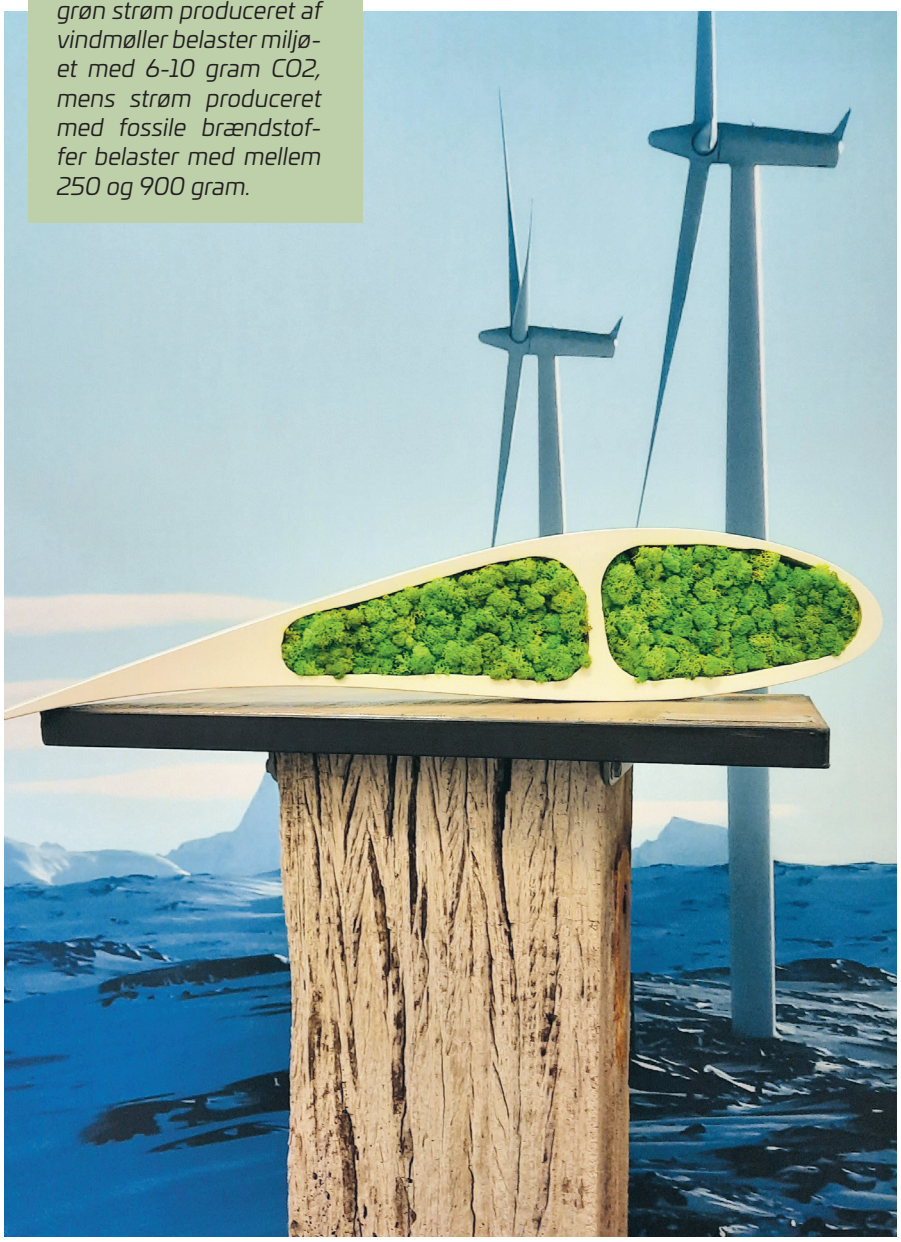
- Siemens Gamesa har tilsluttet sig Paris-aftalens ambitioner om at skære i den globale CO2-udledning. Derfor arbejder vi også kontinuerligt på samlet at reducere vores CO2-aftryk. Produktion af 1 kWh grøn strøm belaster miljøet med 6-10 gram CO2, mens strøm produceret med fossile brændstoffer belaster med mellem 250 og 900 gram, så selv om udgangspunktet i forvejen er lavt, er det hele tiden vores mål at gøre det endnu bedre, og det ultimative mål er da at komme ned på så tæt på 0 gram som muligt, understreger Jonas Pagh.

Virksomhedens arbejde på at lette CO2-aftrykket yderligere betyder, at mindst 30 procent af indkøbsvolumen skal komme fra leverandører, som senest i 2025 har et godt reduktionsmål for deres CO2-aftryk. Det vil sige, at underleverandørerne skal kunne præsentere et præcist CO2-regnskab, der dokumenterer klimabelastningen for deres leverancer.



Siemens Gamesa i Aalborg Øst er Nordjylland største arbejdsplads. Øverst i billedet ses rækker af vindmøller, der venter på at blive monteret rundt om i verden.

Produktion af 1 kWh grøn strøm produceret af vindmøller belaster miljøet med 6-10 gram CO2, mens strøm produceret med fossile brændstoffer belaster med mellem 250 og 900 gram.



Et klimaneutralt Vesthimmerland

I Vesthimmerlands Kommune stilles der lige nu skarpt på klima og bæredygtighed. Det ambitiøse mål er at skabe et klimaneutralt Vesthimmerland i fællesskab med borgere og erhvervsliv.



I Vesthimmerland har der de seneste år været stort fokus på klima, hvilket bl.a. er kommet til udtryk ved omfattende affaldssortering, vedvarende energianlæg og vild natur.

Nu stiller Vesthimmerland endnu engang skarpt på klima som deltagere i det nationale klimaprojekt, DK2020. Med projektet følger opgaven om at skabe en helhedsorienteret klimaplan, hvor ambitionen er at gøre Vesthimmerland klimaneutral i 2050.

Fælles om forandringerne

- Vi kan som kommune ikke nå målet alene. Derfor skal vi være fælles om forandringerne, og vi skal have alle med allerede fra dag et – borgere som virksomheder, siger Borgmester, Per Bach Laursen.

En del af arbejdet med at inddrage borgerne startede i midten af maj, hvor 1.200 borgere samt elever fra ungdomsuddannelser i Vesthimmerland modtog et spørgeskema omkring klimaholdninger og -vaner. Håbet er, at kommunen med spørgeskemaet kan få indblik i, hvad der har betydning for vesthimmerlændingene, når det gælder klima – og dermed også, hvordan man laver de mest meningsfulde og medskabende forandringer lokalt.

Et andet fokuspunkt er det vesthimmerlandske erhvervsliv. Her er visionen at inddrage virksomheder, der også ser en vigtighed og et potentiale i at gå den grønne vej. Det skal bl.a. ske igennem etableringen af et klimaråd, hvor ildsjæle fra erhvervslivet og civilsamfundet kan være med til at præge det grønne arbejde.

Har du en god klimaidé?

- Jeg håber, at borgere og virksomheder, der ligger inde med gode idéer til eller perspektiver på, hvordan vi sammen får skabt et klimaneutralt Vesthimmerland, er klar til at tage del i ambitionen, så vi kan finde de gode løsninger, lyder opfordringen fra borgmesteren.

Har du som borger eller virksomhed en god idé, eller vil du gerne inddrages i arbejdet hen imod et klimaneutralt Vesthimmerland, så hører vi gerne fra dig.

KONTAKT

Gitte V. Christensen
Projektleder
DK2020 i Vesthimmerland
Mail: gich@vesthimmerland.dk
Telefon: 28 89 75 36





Sommerluk fjernvarmen og spar penge og CO2

Sommerlukning af varmeforsyningen til radiatorerne kan typisk spare 3-5 procent på varmeregningen

Af **Niels Henriksen**

Hvis det er muligt, er det er en god idé at sommerlukke for fjernvarmen. Der er kolde kontanter at spare, samtidig med at vi leder mindre CO2 ud i atmosfæren.

Besparelsen på varmeregningen vil typisk ligge på 3-5 pct. – eller op mod 1000 kr. de steder, hvor varmeprisen er høj - mens en sommerlukning vil spare op mod 100 kg CO2, vurderer Videncentret Bolius.

Hertil kommer, at nogle forbrugere får en årlig bonus af deres fjernvarmeselskab, hvis de sender fjernvarmevandet afkølet tilbage til fjernvarmenettet.

Hvornår?

Hvornår man med fordel kan sommerlukke sit anlæg er en smagssag. Sommerluk.dk, der er en del af HOFOR – Hovedstadens Forsyning – har sat den 15. maj som lukkedag, men nogle gør det tidligere og andre igen senere afhængigt af vejret, så rådet fra Bolius er, at man bør sommerlukke sit fjernvarmeanlæg, når man ikke længere har brug for varmen fra radiatorerne. Og tænd så igen for varmeanlægget, når du har brug for varmen igen. Behov for varme opstår typisk i september eller begyndelsen af oktober.

Hvordan?

Varme er for de fleste noget, der bare skal virke, og det er formentlig de færreste, der har den store indsigt i, hvordan deres fjernvarmeinstallation er sat sammen og virker. Derfor giver Videnscenter Bolius også en anvisning på, hvordan forbrugeren kan sommerlukke for fjernvarmen. På næsten alle fjernvarmeanlæg er der en sommerventil. Drej den typisk en kvart omgang til højre, så den står på tværs af røret. Sommerventiler kan se forskellige ud, men de har ofte et blåt eller rødt håndtag. Hvis der ikke er en decideret sommerventil på fjernvarmeanlægget, er der typisk en afspærringsventil, der lukker for fjernvarmen. Drej på den, så der ikke er varme i rørene til radiatorerne.

Hvis man er i tvivl om, hvordan man sommerlukker sit fjernvarmeanlæg, er det en god idé at kontakte den lokale vvs'er eller fjernvarmeselskab, lyder rådet fra Bolius, der opfordrer til at sætte en mærkat på sommerventilen – så kan man let huske, hvor den er næste gang. Cirkulationspumpen slukkes på kontakten. Ca. en halv time efter, at man har drejet på sommerventilen og slukket for cirkulationspumpen, kan man konstatere, om der er lukket for varmen ved at lægge en hånd på det rør, der går ind i toppen af radiatoren lige før det sted, hvor termostaten sidder. Hvis røret er koldt, er der sommerlukket.

Videnscenter Bolius gør opmærksom på, at det ikke er alle fjernvarmeanlæg, der kan sommerlukkes, og at fjernvarmeselskaberne styrer fjernvarmen forskelligt.

Luft ud

Bolius gør også opmærksom på, at sommerlukning af varmen kan give risiko for fugtproblemer, hvis sommeren er kold, hvis man bor i et nyere hus med god isolering, og hvis man ikke husker at lufte godt ud med gennemtræk i boligen.

Nogle vil måske tænke, at det letteste vil være blot at lukke for radiatorerne. Det kan man også, men man sparer ikke lige så meget, som hvis man kan sommerlukke sit fjernvarmeanlæg. Når man lukker for sommerventilen, lukker man nemlig både af for radiatorerne, for varmen i rørene mellem radiatorerne og for den varmeveksler, som overfører varmen fra fjernvarmevandet til det vand, som cirkulerer i systemet. I alle boliger er der et varmetab i selve installationen, som om sommeren kan udgøre den største del af varmeforbruget, lyder det fra Videncenter Bolius.

GARDIN LIS

Fra plastaffald i havet til bæredygtige væv

Med de to bæredygtige gardintyper, **Sea** og **Sea-Tex**™, kan du bidrage til at plastaffaldet i havet får nyt liv.

Plast indsamlet fra verdenshavene bliver spundet til garn og anvendt i innovative gardinstoffer, der gør en forskel for miljøet. Gardinstofferne er lavet af 50% genanvendt plast. Sammen med polyester garn, giver det et smukt gardin med lang holdbarhed og med et naturligt fald.





Tlf. 28 71 17 17

Showroom - Åbent efter aftale | Amalienborgvej 61, 9400 Nørresundby



Ragn-Sells er specialiseret inden for miljørigtige løsninger på affalds- og genbrugsområdet. Virksomheden har egne sorteringsanlæg fordelt over hele landet.

Her ender vores skrottede elektronik

Ragn-Sells tilbyder innovative og effektive løsninger for at minimere, styre og omdanne affald til bæredygtige ressourcer

Computerskærme, fjernsyn og mobiltelefoner. Danskerne er blandt dem i verden, som smider mest elektronik ud. Men faktisk kan en stor del af de skrottede komponenter håndteres, genbruges eller genanvendes og derved på ny indgå i kredsløbet som en ny råvare.
Virksomheden Ragn-Sells er specialiseret inden for miljørigtige løsninger på affalds- og genbrugsområdet og er både miljø- og kvalitetscertificeret efter ISO-standarderne. Blandt andet er det skrottede elektronik et fokusområde hos os, fortæller Massimo Forti, der er administrerende direktør i Ragn-Sells Danmark, hvis aktiviteter dækker hele landet.



Skrottet elektronik er et fokusområde hos Ragn-Sells. Virksomheden håndterer og sorterer elektronikken manuelt, afgifter materialerne for farligt affald og genanvender en stor del af plastikken, så disse kan indgå som komponenter i produktionen af nye produkter.

- Hos Ragn-Sells håndterer og sorterer vi elektronikken manuelt, afgifter materialerne for farligt affald og genanvender en stor del af plastikken, så disse kan indgå som komponenter i produktionen af nye produkter. Når det er muligt at genbruge produkterne som de er, har vi nogle stærke samarbejdspartnere, der kan give produkterne et nyt liv, siger han og fortsætter:
- I dag ser vi på elektroniske produkter som en selvfølge. Men for at fremstille disse er der brug for sjældne jordmetaller. Mange af disse metaller anses i dag som kritiske for udbuddet af elektroniske produkter i fremtiden. Hos Ragn-Sells sikrer vi, at vi kan føre disse metaller tilbage til produktionen som en tilsvarende råvare.

Helhedsløsninger lokalt og landsdækkende

Ragn-Sells modtager, udover elektronik, plastik, madaffald, pap og papir fra genbrugspladser og virksomheder. Virksomheden har egne sorteringsanlæg fordelt over hele landet og står for både indsamling, transport, oparbejdning og forædling af de mange forskellige typer affald, som vi dagligt genererer.
- Hvert år håndterer vi omkring 400.000 tons affald på vores anlæg i Danmark. Affaldet bliver behandlet og sendt videre som råvarer til genvindingsindustrien eller til energiproduktion. Af disse råvarer fremstilles nye træ-, papir-, plast- og metalprodukter. Vi overvåger nøje dette forløb, og sikrer os, at alt sker på den bedste produktions- og miljømæssige måde, siger Massimo Forti og fortsætter:
- Vores kunder kan også være energiselskaber, der producerer el- eller fjernvarme. Udover disse omdanner vi ca. 100.000 tons organisk affald til nye ressourcer hvert år.

Fokus på genanvendelse

Ragn-Sells råder over seks anlæg i Danmark, hvoraf Kolding er det nyeste. Her modtages materialer som pap, papir, plast og elektronikskrot, fortæller Massimo Forti.
- Behovet for genanvendelse og for at forlænge levetiden på vores produkter er stærkt stigende. Særligt i løbet af de seneste to-tre år er der kommet meget mere fokus på det. Det mærker vi naturligvis hos os.
Ragn-Sells Danmark er en del af den svenske familieejede Ragn-Sells
koncern. Koncernen beskæftiger omkring 2.900 ansatte, hvoraf omkring 100 personer er ansat i Danmark, og håndterer mere end 6. mio. tons affald på koncernniveau om året.

RAGN-SELLS

RAGN-SEELS DANMARK A/S
Stålvej 6, 6000 Kolding
Tlf.: 70702555
www.ragnsells.dk





Kasseret tøj får nyt liv

Vraa dampvaskeri arbejder kontinuerligt på at genanvende arbejdstøj og linned, som ikke længere bruges af kunderne

Af **Niels Henriksen**

Hvert år kasseres tonsvis af arbejdstøj og linned hos danske vaskerier. Derfor er genbrug og cirkularitet to centrale begreber i branchen. Sidste år donerede Vraa dampvaskeri således 22 tons kasseret tøj til forskellige projekter, mens omkring 20 tons gik til forbrænding. Målet er, at alt kasseret tøj og linned skal genbruges i 2025.

- I vores branche har bæredygtighed og cirkulær økonomi været en del af konceptet i mange, mange år. I Vraa dampvaskeri har vi jo selv leaset tøj ud til kunderne nærmest altid og genbrugt det, når kontrakten udløb, eller kunden skulle have nyt sortiment, forklarer Stina Nordmand Rasmussen, der bl.a. er ansvarlig for vaskeriets CSR og miljøindsats. Sammen med sine to brødre Martin, der er direktør med ansvar for salg og økonomi, og Thomas der er teknisk chef, er hun tredje generation i Vraa dampvaskeri, der er Danmarks tredje største, og som kan føre sin historie tilbage til 1956.



Leder efter løsninger

- Alle i branchen arbejder med løsninger for overskudstøj. Vi mangler at finde en mulighed for en del af det tekstil, der ikke kan genbruges direkte eller gennem en mindre omforarbejdning. Vi er eksempelvis selv involveret i et projekt med neddeling af tekstiler til fibre, som kan indgå i nogle helt andre sammenhænge. Men der er stadig uafklarede spørgsmål. Skal vi vaske tøjet, så det er rent inden neddelingen, er det et spørgsmål, om det er økonomisk og miljømæssigt bæredygtigt. Hvis der er krav til specielle metervarer, skal vi sortere tøjet først. Det er også ressourcekrævende, påpeger Stina Nordmand Rasmussen og nævner nogle af de lokale tiltag, som Vraa dampvaskeri har taget.

Vaskeriet har f. eks. medvirket til produduktion af 5000 indkøbsposer til Matas af kasseret stribet slagteritøj. Kasserede duge er forædet væk til en kunstner, der fremstiller plantetryk og bruger tekstilerne som lærred, duge, puder mm. Kasserede termojakker benyttes som fyld i grydelapper produceret af lædervirksomheden Betterworld Fashion i Aalborg. Kasserede t-shirts klippes op og sys sammen til nye t-shirts af det unge modefirma Quala i Fjerritslev.

Damestøvler

Vaskeriet har desuden rent bogstaveligt sat et fodaftryk på udviklingen af lækre damestøvler. Huder fra kreaturer på danske slagterier forarbejdes af virksomheden Scan-Hide og sælges videre til det danske skomærke Roccamore, som fremstiller flotte kvalitetsstøvler. Sammen med støvlerne kan købes en shopper, produceret af arbejdstøj benyttet af dem, der slagter køerne. Vraa dampvaskeri er blevet så stor en del af historien, at støvlen endda er blevet opkaldt efter Stina Nordmand Rasmussen og hedder "Stina".

- Indtil videre har vi valgt at forære vores kasserede tekstiler væk til dem, der kan genbruge dem på fornuftig vis, men jeg vil da ikke afvise, at vi på sigt vil gøre en forretning ud af genbrug, siger Stina Nordmand Rasmussen, der allerede mærker stigende fokus og interesse for genbrug hos kunderne, som i Vraa dampvaskeris tilfælde hovedsageligt er fødevareindustrien samt den kommunale sundhedssektor.

- Vi oplever i flere og flere tilfælde, at spørgsmålet om genbrug og cirkularitet er en del af udbuddet, siger hun.



Bæredygtigt byggeri – fra trend til præmis

Stigende krav om bæredygtighed i byggeriet kræver et tæt samspil mellem ingeniører og arkitekter.



Mjøstårnet i Brumunddal, Norge, er med sine 85,4 m verdens højeste træbygning. Foto: Moelven.

Siden seneste folketingsvalg har der været en øget politisk bevågenhed omkring klima og bæredygtighed generelt og i byggeriet specifikt. Det har bl.a. resulteret i indførelsen af en frivillig bæredygtighedsklasse i bygningsreglementet sidste år og i april i år vedtagelsen af en national strategi for bæredygtigt byggeri, hvor et næsten samlet Folketing har udpeget fem indsatsområder med samlet 21 konkrete initiativer til at fremme mere bæredygtigt bygger.

LOVKRAV TIL BYGNINGERNS CO2 UDLEDNING

Et af initiativerne i den nationale strategi for bæredygtigt byggeri medfører, at der indføres grænser for bygningernes klimaaftryk. Det betyder, at der fremover vil blive stillet krav til den mængde CO_2 der udledes for at opføres bygninger over 1.000 m^2 fra 2023 og alle bygninger fra 2025. [kilde: BPST.dk – National strategi for bæredygtigt byggeri].

Bæredygtigt byggeri går fra at være en frivillig indsats til at være en præmis. For at opnå de bedst mulige resultater kræves tidlige vurderinger af materialer og byggemetoders indvirkning på klimaaftrykket. Det kræver derfor en helhedsorienteret indsats, hvor alle faggruppers bidrag tages i betragtning fra starten af projektet. Den integrerede rådgivning kommer således endnu mere i spil i de kommende år.

Sweco har i en lang årrække haft bæredygtighed som en integreret del af vores måde at arbejde og tænke på. Vores forretning er opbygget med fokus på integreret rådgivning og vi har over de seneste år samlet vores arkitekter og ingeniører under ét tag på flere kontorer, netop for at opnå fordelene af et tæt samarbejde mellem stærke fagligheder. Det tætte samspil i et fælles kontormiljø giver også grobund for at kunne udfordre hinandens fagområder løbende i en fri og positiv atmosfære. Det, tror vi på, giver innovative og bæredygtige løsninger.



Hospice Vangen i Nørresundby blev indviet i 2019 og er bæredygtighedscertificeret til DGNB GULD. Foto: Trigon A/S.

Den integrerede og innovative tilgang har således også været anvendt i forbindelse med vores nye kontormiljø i Aarhus, hvor vi netop har samlet arkitekter og ingeniører på Willemoesgade i renoverede lokaler i stedet for et nybygget kontorhus. Renoveringen er foregået med fokus på genbrug i byggeriet og i valg af inventar og møbler.

LOKAL TILSTEDEVÆRELSE

I Sweco kombinerer vi verdensomspændende ekspertise med lokal tilstedeværelse. Vi har med 11 kontorer i Danmark en klar strategi om at være den mest imødekommende og engagerede partner med anerkendt ekspertise.

På vores kontor i Aalborg er vi p.t. tre personer der arbejder fuld tid med bæredygtigt byggeri, og samlet er vi i Sweco Danmark 35 medarbejdere på tværs af fagområder, der i større eller mindre grad arbejder målrettet med implementering af bæredygtige løsninger i byggeriet.

CIRKULÆR ØKONOMI OG ØGET FOKUS PÅ TRÆ

De senere år har vi oplevet, hvordan fokus på at indarbejde materialer, der kan medvirke til at sænke en bygnings klimaaftryk er øget markant. Det sker bl.a. ved at fremme genanvendelse og genbrug af materialer i byggeriet, ligesom træ i stigende grad ønskes anvendt i byggeriets konstruktioner. Men vi skaber ikke et bæredygtigt byggeri i et snuptag blot ved at beklæde bygninger med træ. Vi skal også tage højde for de øvrige krav der stilles i bygningsreglementet til eks. indeklima, lyd og brand.

Vores internationale ekspertise omfatter bl.a. medarbejdere fra Norge, Sverige og Finland, hvor vi har stor erfaring med træbyggeri. Det tæller bl.a. Mjøstårnet i Norge, der med sine 18 etager og en højde på 85 m er verdens højeste træbygning. Et byggeri der også har involveret vores danske eksperter indenfor træbyggeri.

CERTICERING AF BYGNINGER OG BYOMRÅDER

En af metoderne til at håndtere bæredygtighedskravene i forbindelse med byggeri er via en bæredygtighedscertificering. I Sweco leverer vi rådgivning omkring certificeringer indenfor DGNB, Svanemærkning, LEED, BREEAM og den frivillige bæredygtighedsklasse (FBK), ligesom vi leverer integreret rådgivning om FN's 17 verdensmål.

Vi har arbejdet med den danske version af DGNB siden introduktionen i 2012 og har bl.a. været med til at certificere Sundhedshuset i Hurup, der var blandt de første DGNB-certificerede bygninger i Danmark. Siden da har vi i Sweco deltaget i certificering af mere end 80 projekter, hvoraf ca. 20 er færdigcertificeret, heriblandt Hospice Vangen i Nørresundby.

Sweco kan derfor tilbyde en unik kombination af lokalt kendskab og international ekspertise der kan hjælpe bygherre og øvrige samarbejdspartnere med at bygge en mere bæredygtig fremtid.

Om Sweco:

Grundlagt af Gunnar Nordström i 1958 ud fra visionen om et kombineret arkitekt- og ingeniørfirma, der kan arbejde på tværs af fagligheder – sådan arbejder vi også den dag i dag.

Beskæftiger 17.500 arkitekter, ingeniører og andre specialister, heraf ca. 1.350 fordelt på 11 kontorer i Danmark. I Aalborg er Sweco repræsenteret ved ca. 60 medarbejdere indenfor Byggeri, Infrastruktur, Miljø og Facilities Management.

SWECO



Driftsleder Lars Nørgaard sammen med Udviklingsfacilitator Helene Kondrup Jensen

Bæredygtighed spiller på alle tangenter i Musikkens Hus

Den ikoniske bygning er som det eneste koncerthus i Norden blevet guld-certificeret indenfor DGNB-normen

Af **Niels Henriksen**

DGNB er en bæredygtig-certificering af bygninger. Ordningen vægter med pointtildeling de fem hovedtemaer proces kvalitet, miljø kvalitet, økonomisk kvalitet, social kvalitet og teknisk kvalitet. En bygning kan opnå enten sølv, guld eller platin-certificering, og Musikkens Hus er det eneste nordiske koncerthus, der har opnået den prestigefyldte guld-certificering og samtidig den første bygning i drift udenfor Storkøbenhavn, som formår det.

- Vi fik overrakt certificeringen sidste år i november efter et meget omfattende forarbejde, hvor vi bl.a. skulle dokumentere tre år bagud og samtidig skitsere driften fremadrettet, forklarer Lars Nørgaard. Han er driftsleder i Musikkens Hus og har arbejdet i to og et halvt år på at få den eftertragtede og prestigefyldte certificering i hus.

Fjordvand køler

Musikkens Hus er opført med bæredygtighed for øje. Eksempelvis bruges vandet fra Limfjorden til at køle bygningen ned, når vandtemperaturen er under 14 grader. Fjordvandet kan således benyttes til at køle bygningen ned i tre fjerdedele af året med både markant strømbesparelse og væsentlig reduceret CO2-udledning til følge.

Omvendt benyttes solen til opvarmning gennem store vinduespartier, mens strøm blandt andet leveres af 262 solceller, lige som Musikkens Hus har indgået en klimaaftale med Ørsted om at levere strøm fra vindmølleparker. Et computersystem åbner og lukker vinduerne i husets foyerområder og Restaurant Fauna i forhold til vindretning, vindstyrke, CO2-niveau og bygningens temperatur.

Fortsætter på side 26.



FLYT TIL NYT



Ønsker du at bo i den nye bydel i Nørresundby?



69 attraktive boliger på

STIGSBORG BRYGGE

Forventet husleje
fra kr. 5.520 til 8.975

Indflytning
1. september 2021

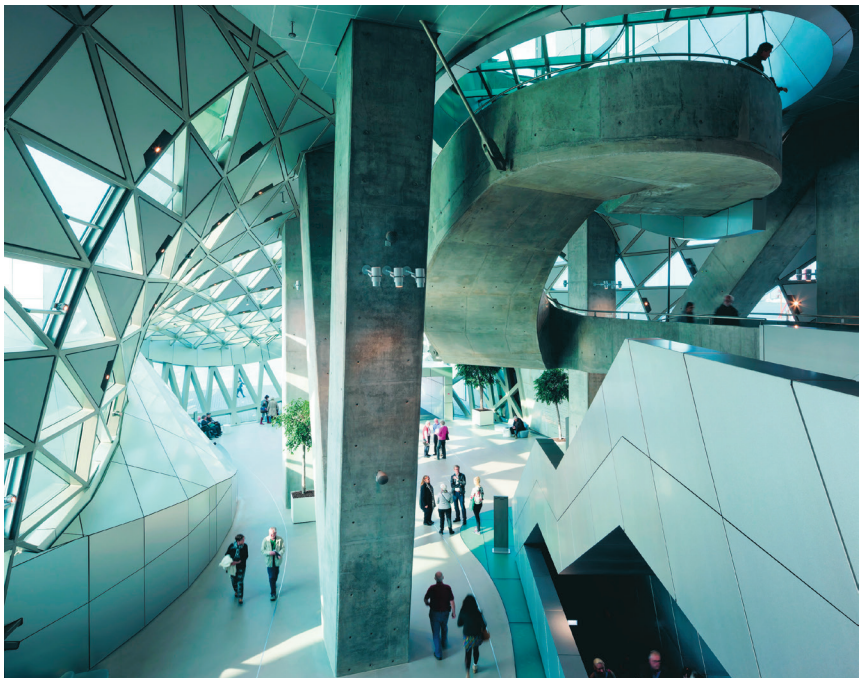
Meld dig ind
allerede i dag på
www.nrsbbolig.dk

Er du allerede
medlem,
kontakt os på
96 32 40 70
så du kan komme
på ventelisten til
disse lækre boliger.

NØRRESUNDBY
BOLIGSELSKAB

VESTERBRO 102 . AALBORG . TLF. 96 32 40 70

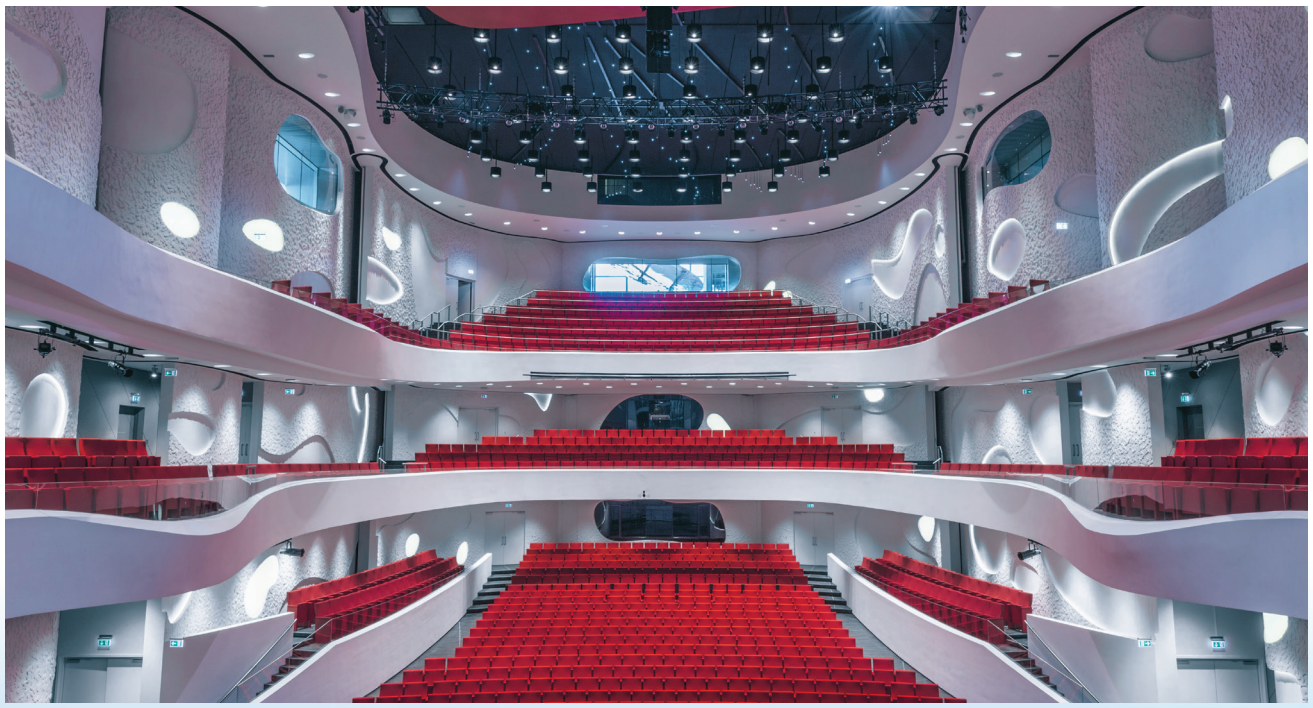
Fortsættelse fra side 24.



Graden af ventilation i øvelokaler, kontorer og mødelokaler er bestemt ud fra det enkelte lokales kapacitet, og øvelokalerne ventileres kun, når de er i brug.
De mange runde vinduer og glasgulve i foyeren betyder, at behovet for kunstig belysning minimeres, og det naturlige dagslys udnyttes optimalt.
Musikkens Hus er ikke alene et unikt, innovativt arkitektonisk mesterværk. Bygningen er også en minutiøst gennemtænkt arbejdsplads og oplevelsesplatform, hvor der således er tænkt på det meste, men hvor nye teknikker og nye idéer løbende kommer til og gør huset endnu mere optimalt, målt på bl.a. bæredygtighed.

Bæredygtig kultur

- Anerkendelsen har fået os til at tænke i endnu flere bæredygtige retninger og løsninger – løsninger som vi overhovedet ikke vidste fandtes, fortæller Andreas Mathew, der er Executive Producer og Head of Marketing i Musikkens Hus.
- Vi ønsker at gøre kulturen bæredygtig og bidrage til at skabe både miljømæssig og social forandring. Vi anser det som vores ansvar at bygge bro mellem kultur og bæredygtighed. Det har vi f.eks. gjort ved at bringe kulturen ud til mange flere end dem, der kommer som gæster i vores hus. Indenfor det seneste år har vi bl.a. henlagt mere end 120 koncerter til regionens plejehjem og skoler og socialt udfordrede områder i Nordjylland. Vi har spredt kulturelle vitaminer ud gennem gratis streaming koncerter med nogle af de største danske kunstnere og Aalborg Symfoniorkester, og vi har sat "kulturen i en krisetid" på programmet ved overrækkelsen af vores DGNB-bæredygtighedscertificering. Allerede i 2016 blev vi Danmarks første demensvenlige kulturinstitution og arbejder på at skabe et trygt rum for mennesker med demens, hvor de kan nyde et godt og aktivt liv med musik. Vi holder gratis fællessangsarrangementer flere gange årligt, hvor især den ældre målgruppe er mødt loyalt op, så arrangementerne har vokset sig større og større. I fremtiden sætter vi blandt andet fokus på demorakti og bæredygtighed ved demokratifestivalen "Demokratiets Genklang" og den klassiske koncert "The Sound of Climate". Lige nu er der fri entré til udstillingen "Lockdown" af musikfotograf Per Lange, der har fanget koncertøjeblikke af nogle af tidens store kunstnere. Vi forsøger med andre ord via musikken og kunsten at appellere til at tage ansvar, både socialt, miljømæssigt og kulturelt.



Absorbere CO2

- Jeg drømmer om, at vi en dag kan afvikle CO2-absorberende arrangementer i Musikkens Hus. Altså ikke kun CO2-neutrale, men simpelthen arrangementer, som absorberer CO2. Vi kan begynde med at hente kunstnerne i en el-bil i lufthavnen. Vi kan servere mad og forfriskninger tilberedt på lokalt dyrkede og producerede fødevarer. Vi kan servere vand i kander i stedet for i plastikflasker. Mulighederne er kun begrænset af fantasien, og i øjeblikket har DGNB-certificeringen ansporet os til at finde endnu flere små og større områder, hvor der er plads til optimering og endnu mere bæredygtighed, understreger Lars Nørgaard og nævner, at man i Musikkens Hus i øjeblikket sorterer affald i hele 13 forskellige fraktioner og er dermed på forkant med en udvikling, som vi slet ikke har set endnu.
- Endelig ønsker vi også at være en bæredygtig arbejdsplads med stor rummelighed. Vi har flere ansatte i fleksjob samt ansatte, som af forskellige grunde er på kant med arbejdsmarkedet og hos os får en meningsfyldt hverdag, fortæller Lars Nørgaard.
DGNB-certificeringen tages hvert tredje år op til evaluering, så Musikkens Hus kan ikke tillade sig at hvile på de grønne laurbær.



Renovering virker!

En stor del af den grønne omstilling ligger i omdannelsen af boliger, så de bliver mere bæredygtige. I Himmerland Boligforening har både vi og vores beboere mærket, hvor stor en forskel renovering gør for indeklima og for energiforbruget.

Fra 2014 til 2021 har vi renoveret over 1.000 boliger i Kildeparken i det østlige Aalborg – det har medført store energibesparelser til glæde for beboere og miljøet.







Hvis du vælger en af disse fantastiske energirigtige boliger, så gør du både noget godt for dig selv, din økonomi og for miljøet.
Vi hjælper dig gerne.



Udlejningsassistent
Lone L. Johansen



Udlejningsassistent
Anne Mette Nielsen



Udlejningsassistent
Nonni Thiel Knudsen



Udlejningsassistent
Johnny Rasmussen

Følg os på Facebook
Vi deler små og store historier fra hverdagen på vores Facebook-side. Følg med og bliv inspireret.

HIMMERLAND
BOLIGFORENING

Rendsburggade 22, 9000 Aalborg | 96 31 52 00 / info@abhim.dk | www.abhim.dk



JORTONs ambition er at gøre bæredygtige tiltag konkrete i virksomheden og sikre, at bæredygtighed er en naturlig del af hverdagen.

JORTON tror på affaldsminimering gennem bæredygtig ledelse

JORTON blev grundlagt af arbejdsløse jord- og betonarbejdere i 1930'ernes økonomiske depression, så samfundsengagement er en af JORTONs fødselsgaver. Derfor er det også naturligt for JORTON at være aktiv i den voksende strøm af virksomheder, der ser sig selv efter i sømmende for at gøre en bæredygtighed forskel.

Renovering har altid været en af JORTONs spidskompetencer og derfor gav det god mening at tage udgangspunkt i en større renovering, da man i JORTON ville etablere et pilotprojekt med særlig fokus på affaldshåndtering.

Ikke affald men ressourcer

Baggrunden for projektet er, at en del af det, der behandles som affald i dag, reelt er en ressource. Derfor har JORTON, sammen med leverandører og underentreprenører, en generel forpligtigelse til at nedbringe den samlede affaldsmængde og øge andelen der går til genbrug og genanvendelse.

Målet er at indhente viden som grundlag for konkrete affaldsreducerende tiltag og sikre processer, der gør affaldssortering til en naturlig del af hverdagen på byggepladsen. En af metoderne er at tage en snak med folk på pladserne og blive klogere på, hvilke barrierer de oplever i praksis samt at få idéer til bæredygtig optimering fra de mennesker, der står med processerne til daglig.

En nyrevideret udgave af affaldsbekendtgørelsen gør behovet for affaldssortering endnu mere synlig og noget af det medarbejderne efterspørger i den forbindelse er en tovholder, med daglig gang på byggepladsen.

Med baggrund i dette har JORTON indgået et samarbejde med JOB-FOKUS, som er kontaktled til kandidater fra kanten af arbejdsmarkedet. Kandidaterne har masser at byde på, men mangler en jobåbning og via JOB-FOKUS, har JORTON nu fundet sin første Ressourcekoordinator, der skal være tilknyttet byggepladsen som en del af pilotteamet.



Med mange års erfaring indenfor beton- og murstensbyggeri, har JORTON et ansvar for at bidrage til en klimavenlig byggebranche.



JORTON har rod i en tradition, der tager udgangspunkt i medejerskab, demokratisk ledelse, uddannelse og samfundsansvar.

Intet menneske er en ø – derfor partnerskaber

Undervejs i pilotprojektet samarbejdes der med forskellige aktører, da flere led i værdikæden har værdifuld viden og kan få glæde af den erfaring projektet akkumulerer. En central samarbejdspartner er Vognmandsfirmaet AVAS og ligeledes er Netværk for Bæredygtig Erhvervsudvikling. Samtidig er det ønsket at kunne inddrage grønne iværksættere som Råt&Godt og Burnt Wood. Alt samme for at skabe de bedste resultater til fælles bedste.

Bæredygtig ledelse

JORTON har rod i en tradition, der tager udgangspunkt i medejerskab, demokratisk ledelse, uddannelse og samfundsansvar og er medlem af foreningen Byggeriets Samfundsansvar og en del af Kooperationen, der er interesseorganisation for socialøkonomiske og kooperative virksomheder i Danmark.

Pilotprojektet formål er derfor også at fremme bæredygtig ledelse, ved at lede sammen med andre frem for gennem andre som traditionelt betragtet. Udgangspunktet er, at en virksomhed tilsammen har større indsigt og udsyn end ledelsen alene, og at alle i virksomheden kan spotte værdifulde tiltag og implementere bæredygtige forandringer. Det handler om at skabe rammer som inspirerer, øger bevidstheden og gør det muligt at agerer på en måde, der bidrager til en mere bæredygtig byggeproces og det kan man kun gøre – sammen.