



**ÅRSBERETNING**  
2021/2022

**ENERGIMUSEET** ⚡



## INDHOLD

### **4 FORORD**

2021: ET LIGEGLYDIGT MUSEUMSÅR

### **6 STATUS**

OVERSKUD IGEN, IGEN?

### **8 AKTIVITETER**

FORMIDLING OG FORSKNING

### **10 STRATEGI**

DET KØRER EFTER PLANEN

### **12 TRANSFORMATION**

FONDEN ER STIFTET, INDSAMLINGEN KAN BEGYNDE

### **14 DRIFT**

EN GYSER MED SNARLIG AFGØRELSE

### **16 GENSTANDE**

VINDEBYMØLLEN - FØLJETONEN DER FÅR EN AFSLUTNING

### **18 BESTYRELSEN**

SOM DEN SER UD I AUGUST 2022

### **19 REPRÆSENTANTSKABET**

SOM VI ANTAGER DET SER UD I AUGUST 2022

# FORORD

## 2021: ET LIGEGYLDIGT MUSEUMSÅR

2021 var bare ikke et heldigt år for kulturlivet.

Staten havde næsten brugt alle deres kreative tiltag op i 2020, og derfor var det sparsomt med støtteordninger og hjælpepakker i 2021. Tvangslukninger, kulturforbehold og smitte, især i skolerne, generede os hele året og mulighederne for kompensation lå uden for vores rækkevidde. Støtten blev til omkring 100.000 kr. til et arrangement i september 2021. Arrangementet blev desværre ikke en publikumssucces, da afstanden mellem at søge pengene og eksekvere tiltaget var meget kort tidsmæssigt.

Vi fik kun 24.157 gæster på museet i hele 2021, hvilket var en nedgang på 46% i forhold til normalåret 2019 og det gjorde det svært at planlægge året. Især fordi vi året før, der var ligeså corona-inficeret, fik 35.241 besøgende.

Energimuseet har typisk mange skolebørn på besøg, men her dybt inde i 2022 er der stadig meget få skoler, der er vendt helt tilbage. I 2021 var det tydeligt, at

skolerne efter hjemsendelser og mange forstyrrelser, på grund af enten smitte eller isolation, havde brug for at finde tilbage i en normal skolegang og derfor blev alle "ud-af-huset" arrangementer enten aflyst eller udskudt.

I statistikken herunder bliver det tydeligt for læseren, hvor umuligt det har været at planlægge alt fra vagtplaner for timelønnede, indkøb af varer til caféen og markedsføring.

Måned/år	2019	2020	2021
Januar	637	330	0
Februar	3257	2671	0
Marts	1478	253	0
April	3849	0	251
Maj	3889	0	2310
Juni	4136	2826	2061
Juli	8953	17777	6864
August	5164	4178	2992
September	4878	3158	4779
Oktober	5187	2999	3182
November	1841	653	1038
December	1364	396	680

Samlet besøgsantal fra 01/01 til 03/11: 44633 35241 24157

I nøden kigger man sig rundt for at se, om ikke der skulle være nogle, der har det lige så slemt,

som en selv og har skulle der ikke ledes længe.

Museumsbranchen som sådan oplevede et fald i antallet af gæster fra 2019 til 2021 på ikke mindre end 49 %, hvilket er lidt mere end faldet på Energimuseet.

Og tre eksempler fra lignende museer taler sit eget tydelige sprog:

**Naturhistorisk museum;** en nedgang fra 135.242 gæster til 28.369 gæster

**Marstal Søfartsmuseum;** en nedgang fra 70.364 gæster til 21.074 gæster

**Vikingskibsmuseet;** en nedgang fra 170.547 gæster til 67.956 gæster

Naturhistorisk Museum i Aarhus er ligesom Energimuseet et museum med en stor skoletjeneste og mange årlige skolebesøg. Til trods for deres fine placering i hjertet af Aarhus måtte de altså også konstatere, at børnene, for ikke at snakke om turisterne, blev væk.

Og når faldet i antallet af gæster på Energimuseet trods alt ikke blev større end tilfældet er, skyldes det netop, at vi ikke har ret mange turister på museet, så indrejseforbud og manglende krydstogtskibe smittede ikke negativt af på Energimuseet.

# STATUS OVERSKUD IGEN, IGEN?

I årsberetningen for 2020 skrev jeg følgende om det overraskende store overskud i et corona-år:

*“Årets regnskab viser et overskud på 1329 t.kr ud af indtægterne på 11.896 t.kr. Resultatet er økonomisk positivt, men er primært opnået gennem væsentlige besparelser på personale, markedsføring, udstillingsudvikling og vedligehold. Det kan accepteres*

*i et enkelt usikkert år, som 2020 har været, men vil udhule museets attraktionsværdi, hvis det gentages. For yderligere henvisis til museets årsberetning”*

Dette blev skrevet med klar forventning om, at 2021 ville rette sig til og blive helt normalt i løbet af året. Men sådan skulle det ikke gå. Vi havde held med at få fondsmidler til både forskning og formidling, men corona gjorde, at vi ikke kunne få gang i

processen omkring genrejsning af Vindebymøllen og ej heller få arbejdet videre med vores Power-to-X-udstilling. Så alt i alt kom der flere penge ind, end vi havde budgetteret med, hvorimod vi havde færre omkostninger end forventet.

Resultatet kan læses direkte i årsregnskabet for 2021, hvor der står at læse, at Energimuseet havde 504.000 kr. i overskud.

Dette er ikke holdbart, hvis overskuddet kommer fordi, vi sparer på bemanding og markedsføring. Dette var dog ikke tilfældet i 2021, hvor det altså var ekstraordinære indtægter og mindre udgifter til udskudte projekter, der gav overskuddet.

I 2022 har vi åbnet vores Power-to-X-udstilling og fortsat arbejdet med Vindebymølle-projektet, samt brugt en del af museets ressourcer til at hjælpe Fonden for nyt Energimuseum.

Der forventes derfor et underskud i 2022, der overstiger overskuddet fra 2021, og således bliver der reelt set tale om en lidt langvarig periodeforskydning.

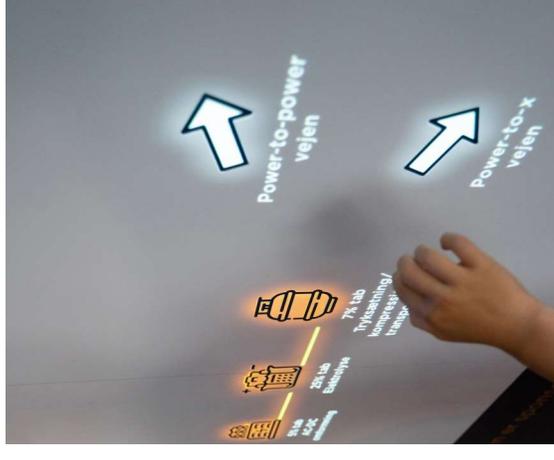


Foto: Interaktiv væg fra Power-to-X udstilling



Foto: Museumsdirektør Teo Juel Geer i ny Power-to-X udstilling

# AKTIVITETER

## FORMIDLING OG FORSKNING

### Vi kører på med den grønne omstilling

Formidling i eksterne læringsmiljøer var i det første halvår af 2021 år en svær øvelse. Corona var en besværlig modspiller, og skolerne var lukkede.

Energimuseet og Viborg Kommune indgik i 2021 en aftale om skolebesøg på museet. Den ene del af aftalen omhandlede besøg af alle kommunens 6. klasser på Energimuseet i forbindelse med det kommunale projekt "Grønne Sammen", hvilket betød, at 1000 børn fra Viborgs 29 folkeskoler besøgte museet i uge 36 og 37. Eleverne arbejdede med programmering af LEGO Spike robotter og spillede Energimuseets eget brætspil "Spillet om Klima".



Foto: Optimering af vindmøller

Anden del af aftalen omhandlede Viborg Kommunes folkeskolars 8. eller 9. klasser og deres besøg på Energimuseet i forbindelse med et læringsforløb med fokus på bæredygtig energiforsyning. Her arbejdede de med optimering af vindmøller og fik en historisk rundvisning med fokus på energiproduktion og energilagring.

Formidlingstjenesten var i juli 2021 arrangør af workshops på sommerkurser hos Dansk Metal. Fem mandage i sommerferien kunne gæsterne på Dansk Metalferie deltage i workshops med programmering af LEGO Spike robotter, optimering af vindmøller og "Spillet om Klima".

Ydermere var Formidlingstjenesten i 2021 involveret i projektet "Vores Smarte Hverdag", som er at samarbejde mellem Energimuseet og Lommeofilm støttet af fondsmidler fra Novo Nordisk Fonden. Første etape af kampagnen løb af stablen i efteråret 2021, hvor formidlere fra Energimuseet kørte workshops i 50 skoleklasser i hele landet. Ca. 1200 børn var

med til at opfinde teknologiske og bæredygtige løsninger på vores klimaudfordringer fra hverdagen. Der blev opfundet intelligente skralderoboter, energiproducerende gulve og meget andet i løbet af kampagnens fem uger. Projektet "Vores Smarte Hverdag" kører videre her i efteråret 2022.

Også museets forskningsindsats i 2021 var præget af corona i årets første måneder. I det store Velux-støttede forskningsprojekt "Den fossile by" blev koordineringen mellem de mange deltagende museer og universitetsprofessorer foretaget via Teams, men i slutningen af året kunne projektdeltagerne endelig mødes på Energimuseet til det første fysiske møde siden projektets spæde start tilbage i 2020. I 2021 overtog Energimuseet desuden endnu et delprojekt i Veluxprojektet, da et af de deltagende museer måtte trække sig fra en del af projektet. I første omgang fik museet 100.000 kr. ekstra til dataindsamling i museets historiske huse, som blev foretaget i efteråret 2021 af Jytte Thorndahl, Christina Louise Sørensen, museets dengang nytiltrådte museumsinspektør, samt museets daværende universitetspraktikant. Senere skaffede museet endnu 100.000 kr. til forskningsprojektet, således at Christina Louise Sørensen nu også deltager med undersøgelse af boliginventars CO<sub>2</sub>-aftryk i et historisk perspektiv. Projektet

skal munde ud i en samlet antologudgivelse i 2023, hvoraf Energimuseet bidrager med to artikler og en formidlingsindsats på museet, der koordineres med de andre deltagende museer.



Foto: Køkken i 60'er huset

# STRATEGI

## DET KØRER EFTER PLANEN

I 2020 vedtog bestyrelsen en strategiplan, som skal løbe fra 2020-2024, eller som vi alle håber - frem imod en transformation af museet og dermed en lukning af museet i sin nuværende form. Vores strategi for de næste par år indeholder flere elementer, som medlemmer af repræsentantskabet kan rekvirere hos Energimuseets direktør, men særligt tre skal fremhæves, da de har særlig betydning for de mål, vi har sat os på museet.

### Målgruppen redefineres

Der er egentlig tale om to typer af målgrupper, da vi har en stor målgruppe bestående af elever og studerende og en anden stor målgruppe bestående af voksne med børn. Hvad elever og studerende angår, har vi i 2021 skærpet profilen i forhold til også at have fokus på ungdomsuddannelserne og har af samme grund valgt at have færre tilbud til indskolingslever. Herudover har vi kigget på vores formidlingstilbud og erfaret, at vi fagligt skal gribe det bredere an.

Vi opfylder ikke Paris-aftalen alene med naturvidenskab og teknologiske opfindelser. Den skal også opfyldes med

samfundsvidenskab, kunst, design, sociologi og meget mere. Vi skal derfor opfordre de unge til at være en del af fremtidens løsning ved at tage en uddannelse, der kan øge deres viden og gøre dem kompetente i forhold til den grønne omstilling. Energimuseet skal derfor have fokus på det, de unge skal udrette og ikke, hvordan de skal gøre det. Derfor kan man også besøge museet for at gennemføre en Mystery Hunt, som i højere grad fokuserer på historie og samfund end på naturvidenskab.

Den anden store målgruppe er de voksne med børn. Her prøvede vi i 2021 uden held at henvende os mere til det publikum, der prioriterer den grønne omstilling fremfor dem, der blot er nysgerrige på den. Vi ændrede stil og tone i vores markedsføring men måtte sande, at det museale indhold ikke står mål med alt for store ord, hvorfor vi fra 2022 gik tilbage til den mere klassiske og underholdningsbaserede markedsføring.

### Tilgængeligheden skal lettes

2021 blev også året, hvor vi besluttede at afvente med at afgive ønsket til BaneDanmark

om et trinbræt for Arriva-toget ved Energimuseet/Tange by - uden dog at have forsøgt os. Vi ved, at vejen til et trinbræt er meget politisk og langsommelig, og selvom vi synes at have mange gode argumenter for at få et trinbræt, så mener vi, at timingen er bedre, når vi er parat til at transformere museet. Da denne proces tager minimum 2 år vil der være god tid til at gå i dialog med de rette myndigheder og selskaber om dette. Punktet er derfor ikke længere en del af den nuværende strategiplan. Det er muligt, at museet går videre med lejecykler på Bjerringbro Station eller el-både på Gudenåen, men det er ikke et erklæret mål.

### Attraktionsværdien skal øges

Energimuseet er med sine budskaber og sit museumsområde meget relevant, men hvis vi vil have flere gæster, kræver det, at vi fornyer os. Antallet af gæster i 2021 er ikke et pejlemærke for, hvor attraktivt museet er i konkurrence med andre attraktioner, men det er et faktum, at Energimuseet er ved at være en ældre dame i udstillingssammenhæng, og at vi har bygninger, der ikke formidler den grønne omstilling i særlig tilfredsstillende grad. Vi kan allerede i 2022 se, at det bliver mere og mere vanskeligt at tiltrække gæster til museet, og det vurderes alene at være på grund af den relativt begrænsede oplevelse. Gæsterne foretrækker Moesgaard Museum, Randers

Regnskov eller andre attraktioner med en vurderet højere attraktionsværdi. De tiltag, der foretages på museet i disse år med opgradering og udvidelse af udstillinger, løser hverken helt eller halvt problemet, men det er vigtigt, at vi konstant forbedrer vores værditilbud - også selvom vi indenfor en årrække forhåbentlig lukker midlertidig ned for at genopstå i en rendyrket bæredygtig form.

# TRANSFORMATION FONDEN ER STIFTET, INDSAMLINGEN KAN BEGYNDE

I løbet af 2021 blev de fleste forberedelser til transformationen af Energimuseet startet. Arkitekterne, ingeniørerne og energiberegnerne blev færdige med deres oplæg og Moesgaard Museums udstillingsafdeling blev næsten færdig med at designe oplæg til museets nye udstillinger. Fonden nåede lige at blive stiftet med Siemens Energy, Poul Due Jensens Fond, Norlys og Dansk EI-forbund som stifterne.

Vi har nu en aktiv fond etableret, hvis formål er at indsamle penge til i første omgang at købe de to ejendomme, som Energimuseet lejer (se foto på næste side). Det drejer sig om

Hovedbygningen, som i Fondens prospekt er omdøbt til "Huset" samt Elektricitetens Hus, der i prospektet omdøbes til "Hallen". De to bygninger vil i fremtidens Energimuseum være de bærende bygninger og indeholde seks betydningsfulde udstillinger om energiens historie og den grønne omstilling.

Når bygningerne er erhvervet, og der er samlet penge nok ind til transformationen, så er det Fonden for nyt Energimuseum,

passende mellemrum for at koordinere aktiviteter og sikrer, at begge organisationer bruger deres ressourcer på bedst mulig måde til fælles gavn for hele projektet.

Det er valgt vedtægtsmæssigt at have samme direktør i Fonden som på Energimuseet med det

formål at fastholde, at der er tale om et helhedsprojekt til trods for at selve implementeringen er fordelt mellem museum og fond. Vi ser med spænding frem til det store indsamlingsarbejde, der også vil være et samarbejde mellem Fonden og Energimuseet.



Oversigtsfoto 2022: 1) Hovedbygningen/"Huset", 2) Elektricitetens hus/"Hallen"



Visualisering af det transformerede Energimuseum, Schønher

# DRIFT

## EN GYSER MED SNARLIG AFGØRELSE

I januar 2022 meddelte Forsyningstilsynet Energinet, at der ikke længere var hjemmel til, at Energinet kan støtte Energimuseet med et årligt sponsorat på omkring 5,8 millioner kr. Den sponsorstøtte, vi har modtaget siden 2005, så ud til at forsvinde som dug for solen og med den museets virke, som vi kender det i dag.

Efter afgørelsen, som endelig blev meddelt sidst i januar 2022, trådte bestyrelsen sammen for at undersøge, hvilke muligheder der var for at erstatte bidraget fra Energinet, som museet modtager for sidste gang i 2022.

Den umiddelbare tanke var, at det, der kan besluttes den ene vej, også kan besluttes den anden vej, og således startede vi en politisk kampagne for at samle opbakning til, at beslutningen skulle omstødes.

Som månederne gik, stod det dog klart, at det ikke ville være fra Energinet, at næste års hovedsponsorat skulle komme, og derfor blev bestyrelsen enige om at arbejde i flere spor:

- **Et spor rettet mod Klima, Energi- og Forsyningsministeriet (KEFM) med henblik på at få deres hjælp til at finde erstatning for Energinet;**
- **Et spor rettet imod Folketinget med henblik på at komme på finansloven og dermed hæve det beløb, som vi årligt får fra Slots- og Kulturstyrelsen;**
- **Og et spor, hvor der søges driftsmidler hos branchens virksomheder, hvilket har bragt os i dialog med både Dansk Industri Energi og Dansk Energi, som i dag hedder Green Power Denmark.**

Hovedtesen har under hele forløbet været, at der må være muligheder i KEFM, og det er også meget positive meldinger fra ministeriet omkring støtte til museet, vi har modtaget løbende. Nu har klimaministeren, Dan Jørgensen, selv skrevet til "Klimaudvalget", at han gerne vil have mulighed for at støtte Energimuseet i minimum 2023.

Det er af stor betydning for museets fremtidige drift, at

klimaministeren går ind i sagen, og vi er meget positive over, at det nu ser ud til, at vi også kan åbne dørene for gæster i 2023. Bevillingen kræver naturligvis opbakning i Folketinget, men hvem kunne finde på at stemme imod og dermed lukke et statsanerkendt Energimuseum midt i den grønne omstilling?



# BESTYRELSEN SOM DEN SER UD I AUGUST 2022

## Bestyrelsesmedlemmer og personlige stedfortrædere

Energinet: <i>Forperson</i> <i>Stedfortræder</i>	Marianne Hansen Hanne Storm Edlefsen
Dansk Energi: <i>Medlem</i> <i>Stedfortræder</i>	Svend Lykkemark Christensen Niels Ole Christensen
Dansk El-Forbund: <i>Medlem</i> <i>Stedfortræder</i>	Brian Poulsen Jensen Jørgen Juul Rasmussen
Viborg Kommune: <i>Medlem</i> <i>Stedfortræder</i>	Michael Poulsen Martin Sanderhoff
DTU Elektro: <i>Medlem</i> <i>Stedfortræder</i>	Jacob Østergaard Arne Hejde Nielsen
Aura energi: <i>Medlem</i> <i>Stedfortræder</i>	Anne Merethe Kruse Anton Gammelgaard
Gudenaacentralen a.m.b.a.: <i>Medlem</i>	Hanne Bæk Olsen
Ørsted: <i>Medlem</i> <i>Stedfortræder</i>	Jens Nybo Jensen Rikke Tolstrup
Grundfos: <i>Medlem</i> <i>Stedfortræder</i>	Mette Kirkegaard Lysdahl Kim Skibsted

# REPRÆSENTANTSKABET SOM VI ANTAGER DET SER UD I AUGUST 2022

## I: Organisationer, foreninger o.l.

Dansk El-Forbund:	Jørgen Juul Rasmussen Brian Poulsen Jensen
Dansk Energi:	Svend Lykkemark Christensen Niels Ole Christensen
Elektroteknisk Forening:	Jørgen Heine Rasmussen
Erhvervsakademi Dania:	Gunner F. Møller
Ingeniørforeningen i Danmark:	Ole Mørk Lauridsen
Maskinmestrenes Forening:	Søren Lindblad Lars Kristian Have Hansen
TEKNIG:	Torben Larsen

## II: Stat, regioner og kommuner

Viborg Kommune:	Michael Poulsen Martin Sanderhoff
-----------------	--------------------------------------

## III: Forsknings- og uddannelsesinstitutioner

AU; Institut for Energiteknik:	Birgitte Bak-Jensen Claus Leth Bak
AU; Institut for Informations- og Medievidenskab:	Jens K.Christensen
AU; Institut for Videnskabshistorie:	Kristian Hvidtfelt Nielsen

### III: Forsknings- og uddannelsesinstitutioner

Den jydsk Haandværkerskole EI- installatøraftdelingen:	Leif P. Jensen	Norlys:	Karl Christiansen Sten Petersen Hans Peter Ambrosius Andreasen Thomas Hust
DTU Center for EI og Energi:	Joachim T. Holbøll Arne Hejde Nielsen	NRGI:	Jacob Vittrup Ole Svenningsen Marianne Kjerkegaard Kristensen
DTU Elektro:	Jacob Østergaard	OK a.m.b.a.:	Flemming A. Jensen Jens Jørgen Nielsen Steffen Toft Spiele
Mercantec:	John Hansen	Ravdex A/S:	Steen Jeppesen

### IV: Elværker og forsyningselskaber

Andel:	Jacob Tetzlaff	SEAS-NVE:	Peter Hermann
AURA energi:	Claus G. Christensen Jeanette K. Søndberg Anne Merethe Kruse Anton Gammelgaard	Vattenfall A/S:	Arne Rahbek
Energinet:	Marianne Hansen Søren Dupont Kristensen Hanne Storm Edlefsen	Verdo:	Jakob Flyvbjerg Christensen
Energi Fyn:	Bent Agerholm	Ørsted:	Rikke Tolstrup Jens Nybo Jensen
Energi Danmark A/S:	Jørgen Holm Westergaard	<b>V: Erhvervsvirksomheder</b>	
Energi Viborg:	Mette Urup	ABB A/S:	Claus Madsen Jesper Dreyer
Grindsted EI- og Varmeværk:	Jørgen Kristensen René Heiselberg Gier	Bravida Danmark A/S:	Bent Andersen
GEV:	Palle hartmann	EXIDE Technologies A/S:	Michael Kaae Kristensen
Gudenaacentralen a.m.b.a.:	Hanne Bæk Olsen Rasmus Lambert	Grundfos:	John B. Jacobsen Mette Kirkegaard Lysdahl Kim Skibsted
Kjellerup EI-forsyning:	Lars Mikkelsen Bjørnkjær	Hedeselskabet:	Christian Bogh
Midt fyns Elforsyning:	Christian Busch Karsten Godiksen	Lemvigh-Müller A/S:	Henrik Hauschildt
NOE Net /Jysk Energi:	Per Strøm Kristensen	Niras:	Karol Marcinkowski
		Rambøll:	Niels Tornsborg
		Solar A/S:	Dennis Jeppesen

# VIDEN OPLEVELSER SPÆNDING



# ENERGIMUSEET

online  
[energimuseet.dk](http://energimuseet.dk)  
[facebook.com/energimuseet](https://facebook.com/energimuseet)  
[instagram.com/energimuseet](https://instagram.com/energimuseet)

sponsoreret af  
**ENERGINET**  
**Ørsted**