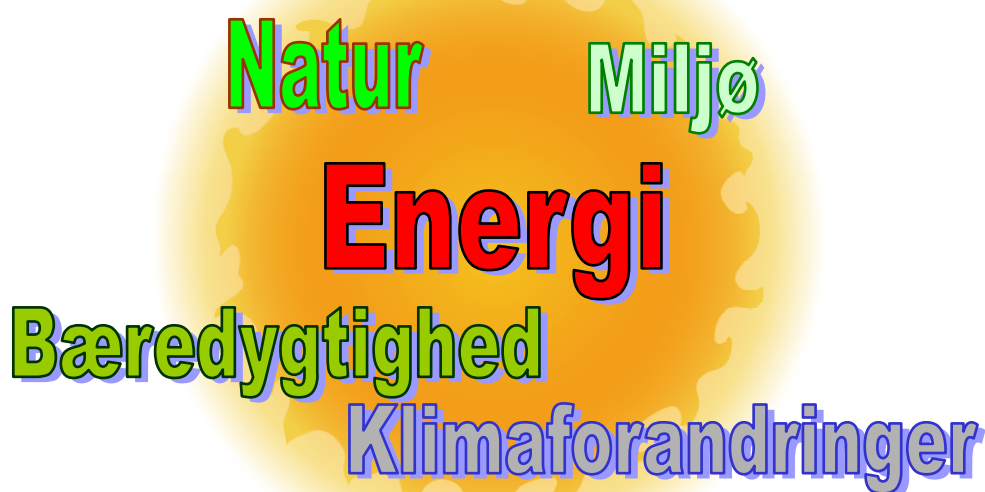


The graphic design features a large teal triangle on the left side. In the center, there is an orange square with a white circle inside it. The text "World of Energy" is written in a bold, black, sans-serif font across the white circle. Several thin, light blue concentric circles are drawn around the orange square, creating a sense of motion or energy. The overall composition is clean and modern.

World of Energy

Ansøgning til Region Midtjylland – færdigudvikling og projektering af oplevelseskonceptet "World of Energy".

World of Energy er Elmuseets bud på et internationalt oplevelsesfyrtårn i Region Midtjylland med fokus på energi, miljø og klimaforandringer.



Mission

World of Energy er det landsdækkende museum og oplevelsescenter for energi, perspektiveret via naturvidenskab, teknologi og kulturhistorie. Der lægges betydelig vægt på miljø og klima i relation til temaet energi.

World of Energy er et oplevelsescenter for alle. Det skal bidrage til højere livskvalitet, fremme en bæredygtig udvikling og styrke det globale miljø.

World of Energy gør viden tilgængelig og levende for alle, fremmer den livslange læring og forståelse af energi som et bærende element i vort samfund. Vi ønsker herved at stimulere interesse for naturvidenskab, teknik og historie med fokus på energi og miljø.

Vision

- World of Energy er det internationale fyrtårn, som kaster lys over energiens fysik, teknologi og kulturhistorie med relationer til miljø og klima i et globalt perspektiv
- Kendt for store oplevelser af international klasse
- World of Energy er et nationalt videntcenter for energi, samt dens relationer til miljø og klima.
- World of Energy udvikles og drives i et tæt samarbejde med den danske energisektor.
- World of Energys formidling er en fusion af de bedste elementer fra et teknisk museum, et science center og en tema park

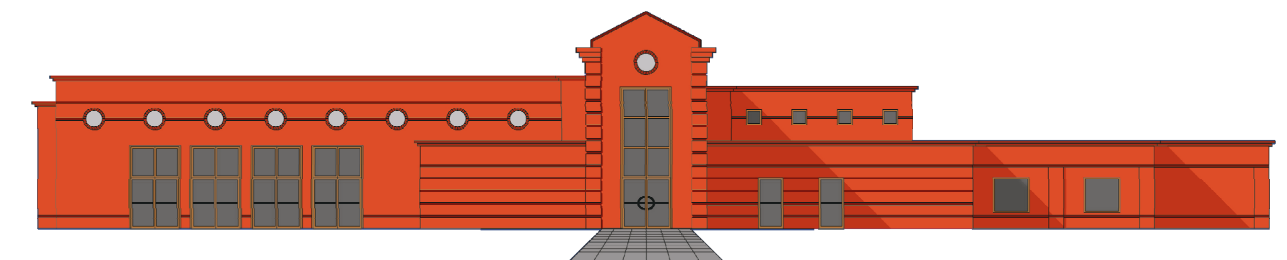
- Inspirationskilden, som initierer, stimulerer og udvikler interesse for naturvidenskabelige og tekniske discipliner.
- Kilden til den største kundskab i samlinger og viden om opdagelser, opfindelser og udvikling inden for energi - inklusive energirelateret miljø og klima
- Center for dialog og debat mellem videnskab og gæster - den afledte brugerdrevne innovation anvendes i oplevelser og formidling.
- Museet, som placerer energiens samfundsmæssige betydning i et kulturhistorisk og naturvidenskabeligt perspektiv
- World of Energy er for alle, der ønsker at gå på opdagelse i energiens verden - hvad enten formålet er ny viden eller nye oplevelser - lige fra nysgerrige børn, unge og voksne over erhvervsturister til specialister.
- Det gode besøgssted for et internationalt publikum, hvor fine oplevelser, gode adgangsforhold, et højt serviceniveau og personlig betjening er i centrum.

Synopsis

Elmuseet har i partnerskab med udstillingsvirksomheden CAT Productions gennemført en større undersøgelse af konceptet "World of Energy" i 2008. Arbejdet blev støttet med 1 mio. kr. fra Region Midtjyllands pulje til udvikling af internationale oplevelsesfyrtårne. Projektrapporten er godkendt af Region Midtjylland.

Fusionen af 2 projekter til World of Energy projektet bevirkede imidlertid, at projektet ikke kunne gennemføres i en tilstrækkelig kvalitet indenfor tidsfristen til en fase 4 ansøgning, idet fusionen af de 2 projekter krævede en del tid. Endvidere blev det klart, at en ansøgning til fase 4 reelt ville kræve en fusion af CAT Productions og Elmuseet, hvilket parterne ikke fandt muligt pga. af virksomhedernes store forskellighed. På denne baggrund valgte parterne at fokusere på Elmuseet som projektansvarlig. CAT Productions deltager meget gerne som leverandør af udstillinger og indhold til World of Energy.

Elmuseet har nu bearbejdet resultaterne fra fase 2 og etableret et projekt, som museets ledelse og bestyrelse finder egnet til fortsat udvikling. Projektet er beskrevet i projektrapporten til Region Midtjylland – det omfatter etablering af World of Energy i forbindelse med store udvidelser på Elmuseets nuværende placering i Tange ved Bjerringbro. Dette vil også give mulighed for at gennemføre projektet i flere faser. Modellen er nærmere beskrevet i det følgende.



Ansøgning

Elmuseet søger Region Midtjylland og Viborg Kommune om støtte i bestræbelserne på:

Detailprojektering og udvikling af et prospektmateriale med henblik på finansiering af projektets anlægs- og driftsudgifter.

De forventede eksterne udgifter til detailprojektering og udvikling af prospektmateriale er 1,5 mio. kr. Elmuseet bidrager med interne finansiering på 500.000 kr. via lønninger (1.000 timer) og 200.000 kr. via museets budget.

Elmuseet ansøger Region Midtjylland om støtte på Kr. 500.000.

Viborg Kommune har bevilliget kr. 300.000 til projektet.

Det ansøgte projekt

Det ansøgte projekt fokuserer på:

1. Udvikling af design og detailprojektering af formidlingsindholdet i:

- 1.1. Basisudstillinger - nye udstillinger om energi med science center.
- 1.2. Særudstillinger - planer for de nærmeste års særudstillinger
- 1.3. Energiland - oplevelsescenter for vedvarende energier - sol, vind etc.
- 1.4. Energilegeplads - en legeplads med fokus på energi
- 1.5. Vandenergiland - oplevelsescenter for vandkraft, bølgeenergi etc.
- 1.6. Virksomhedernes forum - det sidste nye fra den virkelige verden
- 1.7. Evt. mobil formidling -

Resultatet skal være en konkret plan for etablering af hver enkelt formidlingsdel i et sammenhængende design baseret på konceptet for World of Energy. Der etableres konkrete eksempler på formidlingsindhold i form af forsøgsopstillinger.

2. Udvikling af arkitekturen for:

- 2.1. Landskab - park, stianlæg og broer
- 2.2. Tematiske parkanlæg
- 2.3. Bygningsarkitektur

Den arkitektoniske del resulterer i et sammenhængende skitseprojekt og evt. model af udviklingen i arealer, temaparker og bygninger under hensyntagen til den smukke natur og eksisterende bygningsmasse.

3. Udvikling af prospektmateriale og forretningsplan.

- 3.1. Etablering af hjemmeside for projektet
- 3.2. Udvikling, layout og tryk af prospektmateriale
- 3.4. Opdatering af forretningsplan.

Den forventede udgift til projektet er 1,5 mio. kr. Forretningsplanen revideres på baggrund af resultaterne.

Budget

Udgifter	Interne udgifter kr.	Eksterne udgifter kr.	Udgifter i alt kr.
1. Design og detailprojektering	300.000	100.000	400.000
2. Arkitektur - skitseprojekt	100.000	700.000	800.000
3, Prospektmateriale mv.	100.000	200.000	300.000
Udgifter i alt	500.000	1.000.000	1.500.000
Finansiering	Interne betalinger kr.	Eksterne midler kr.	Indtægter i alt kr.
Elmuseet 1.000 timer á kr. 500	500.000		500.000
Elmuseet budgetteret	200.000		200.000
Ansøges ved Viborg Kommune		300.000	300.000
Ansøges ved Region Midtjylland		500.000	500.000
Indtægter i alt	700.000	800.000	1.500.000

Ad. 1. Design og detailprojektering. Denne del af projektet foregår primært via internt arbejde. Eksterne udgifter omfatter konsulentbistand, rejseudgifter etc.

Ad. 2. Arkitektur - skitseprojekt. Dette baseres på punkt 1 og kræver primært et eksternt arkitektfirma, som kan skabe en helhedsplan mellem eksisterende anlæg, nybygninger og naturen.

Ad. 3. Bearbejdning af 1 og 2 til et færdigt design i form af trykt materiale.

Status og fremtid

Elmuseet formidler den tekniske og kulturelle betydning af elektricitetens udnyttelse som energiform, og denne udviklings betydning for samfundets funktioner og for det enkelte menneskes dagligdag i fortid, nutid og fremtid.

I perioden 1989 - 2008 har 1,2 millioner gæster besøgt museet med et gennemsnit på 58.156 pr. år. Over 50 % af museets gæster er unge under 18 år, og museet har en omfattende skoletjeneste. I 2002 blev museet statsanerkendt som et landsdækkende kulturhistorisk specialmuseum, og i 2007 blev Elmuseet klassificeret som en 4-stjernet turistattraktion, dvs. 'En helstøbt attraktion af meget høj værdi på nationalt niveau'.

Elmuseets konsortium

Elmuseets konsortium er museets bestyrelse, som repræsenterer:

Dansk El-Forbund, Dansk Energi, DONG Energy, Energinet.dk, Gudenaacentralen, Energistyrelsen/Nordsøenheden, NRGi, Siemens, Vattenfall, Viborg Kommune og DTU. Konsortiet søges udbygget med relevante virksomheder - f.eks. Mærsk, Vestas etc.

Elmuseet er baseret på et repræsentantskab, som omfatter 135 virksomhedsrepræsentanter fra el- og energisektoren.

Fra Elmuseet til Energimuseet

Elmuseet befinder sig i en transformationsproces, idet institutionen den 1. januar 2010 ændrer navn fra Elmuseet til Energimuseet og et nyt sæt vedtægter træder i kraft. Energimuseet bliver det landsdækkende museum og oplevelsescenter for energi, perspektiveret via naturvidenskab, teknologi og kulturhistorie. Samtidig lægges betydelig vægt på miljø og klima i relation til temaet energi.

Transformationen sker med opbakning fra Kulturarvsstyrelsen, der også gerne ser, at Energimuseet sætter sig i spidsen for etablering af et formaliseret samarbejde mellem Energimuseet, Danmarks Tekniske Museum, Fiskeri- og Søfartsmuseet (offshore olie og gas), og Industrimuseet, som alle har ansvarsområder med relation til energi.

Bestyrelsen har godkendt transformationen til Energimuseet på et bestyrelsesmøde den 12. juni 2009, og repræsentantskabet har godkendt de nye vedtægter samme dato.

Fra Energimuseet til World of Energy

På mødet den 12. juni 2009 fokuserede bestyrelsen også på det fremadrettede arbejde med World of Energy. I den sammenhæng blev det besluttet at reservere museets egenkapital på 2 mio. kr. til køb af de arealer, der er en forudsætning for realisering af oplevelsescentret.

De virksomheder, der er repræsenteret i bestyrelsen, kan ikke give tilsagn om medfinansiering til projektet, før der er udarbejdet et egentligt projekt. Dog er mange allerede på nuværende tidspunkt indstillet på at formulere støtteerklæringer til World of Energy.

Elmuseet har videre drøftet World of Energy med Viborg Kommune. Viborg Kommune bakker op om projektet, og indgår i en positiv dialog omkring udvidelse/renovering af den viadukt, som er en hindring for megen bustrafik til museet. Planlægning om viadukten indgår i det ansøgte projekt og projektering mv. vil baseres på de opnåede resultater.

Styrket eksternt samarbejde

Elmuseet har samtidig fokus på at indgå i styrkede relationer med potentielle samarbejdspartnere. En ny samarbejdspartner er Naturvidenskabernes Hus i Bjerringbro, der har til opgave at bidrage til en mere inspirerende naturfagsundervisning på grundskoler og gymnasier, og at få begejstringen for de naturvidenskabelige fag tilbage. Elmuseet og Naturvidenskabernes Hus, der indvies 22. oktober 2009, udvikler løbende samarbejdet. Pt. er der etableret omfattende samarbejder i projektet NatPLUS.

NatPLUS skal udvikle samarbejdet mellem undervisningssektoren og erhvervslivet. Det er et tre-årigt projekt med et budget på 9 mio. kr. Tre kommuner, syv gymnasier, to museer (Elmuseet og AQUA) og en række virksomheder deltager i udviklingsprojektet som ledes af Naturvidenskabernes Hus. NatPLUS består af fire delprojekter: 1) Fra Virksomhedens praksis to skolens fag, 2) Fritidsmiljøer med naturvidenskab og teknologi, 3) Talentpleje i folkeskolen, 4) En naturfaglig dag på gymnasiet. Elmuseet deltager i styregruppen og projektet er støttet af Region Midtjylland.

World of Energy

Det er ambitionen, at World of Energy skal kunne tilbyde alle gæster spændende oplevelser, der baserer sig på alt fra kulturhistorie og videnskab til leg og læring i relation til temaet. Oplevelsescentret gør det med andre ord muligt at kombinere det "traditionelle museumsbesøg" med et væld af oplevelsestilbud, der giver gæsterne spændende oplevelser og ny viden om energi og tilknyttede temaer som klima, miljø og teknologi. Der fokuseres på følgende specifikke målgrupper:

- Børnefamilier - med særligt fokus på sommersæson
- Undervisningssektoren - med særligt fokus på forår og efterår
- Virksomheder og særlige interessegrupper - med særligt fokus på forår og efterår

som tilgodeses via særudstillinger, aktiviteter og gennem særlige arrangementer.

Eksempelvis var Elmuseet vært for 550 medarbejdere fra EnergiMidt i september 2009. Besøget foregik fra kl. 08.00 til kl. 01.00 og omfattede faglige oplevelser, teambuilding og fest.

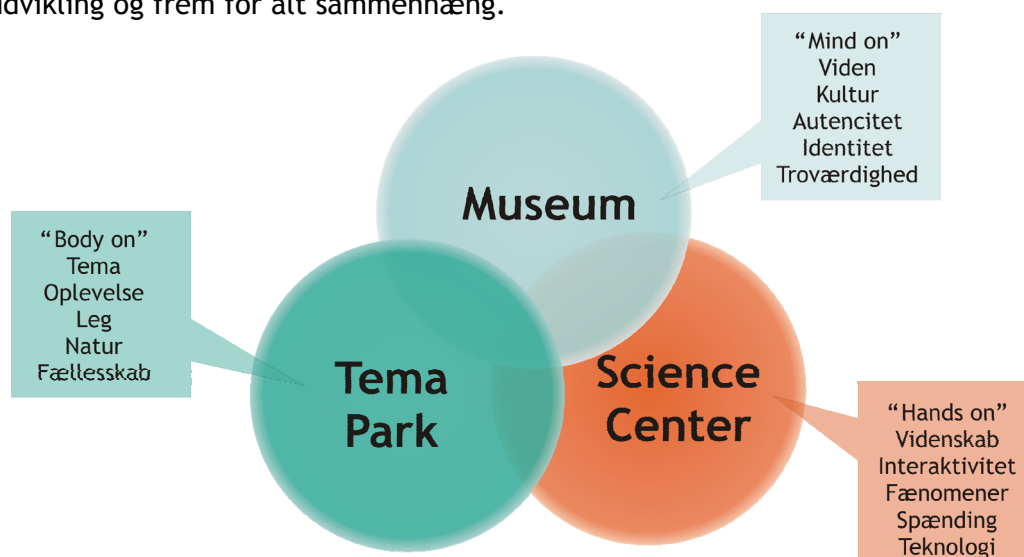
Det er forventningen, at satsningen på World of Energy resulterer i en klassificering som femstjernet turistattraktion, hvilket svarer til "en helstøbt attraktion på internationalt niveau", og et årligt besøgstal på minimum 100.000 gæster. Det er med andre ord forventningen, at oplevelsescentret hvert år vil trække mange nye besøgende til regionen.

World of Energys perspektiver relaterer sig dog bredere end blot til oplevelsesøkonomien, idet energi og tilknyttede temaer som miljø og klima har stor bevågenhed i relation til både det erhvervs- og det uddannelsespolitiske område. World of Energy kan med sine mange tilgange til de naturvidenskabelige fag fremme børn og unges interesse for naturvidenskab, hvilket - bl.a. set i lyset af erhvervslivets efterspørgsel på naturvidenskabelige kandidater - er essentielt.

Koncept

World of Energys formidlingskoncept kan illustreres ved tre indbyrdes overlappende cirkler, som repræsenterer en fusion af de bedste elementer fra et kulturhistorisk specialmuseum, et science center og en tema park.

Konceptet sigter på at integrere velkendte og nye elementer på en måde, som skaber engagement - kognitivt, motorisk, sansemæssigt og følelsesmæssigt - og som illustrerer historie, udvikling og frem for alt sammenhæng.



I World of Energy vil gæsterne kunne se en given teknologi eller aktivitet både i dens historiske og kulturelle sammenhæng og i dens nutidige funktion og betydning. Gæsterne kan få indsigt i den grundlæggende naturvidenskab samt den forsknings- og udviklingsindsats, som knytter sig til teknologiens/aktivitetens udvikling gennem tiderne frem mod den velkendte dagligdag, ligesom de kan deltage aktivt i en dialog om energiens fremtid.

World of Energys formidling af energitemaet vil inddrage en række perspektiver og aspekter, herunder:

- Det kulturhistoriske perspektiv
- Det naturvidenskabelige perspektiv
- De miljø- og klimamæssige aspekter
- De økonomiske, politiske og sociale aspekter
- De erhvervsmæssige perspektiver - firma udstillinger
- Det individuelle perspektiv - adfærd, beslutninger og personligt ansvar.

World of Energy projektet

På baggrund af den gennemførte undersøgelse har bestyrelsen besluttet, at Elmuseet skal arbejde for at udvikle World of Energy med afsæt i de eksisterende lokaliteter i Tange. Projektet i Multimediehuset på havnen i Århus ville kræve en investering på 466 mio. kr. og kunne ikke indeholde udendørs udstillinger og aktiviteter. Projektet i Tange kan omfatte hele konceptet, investeringen er på et mere realistisk niveau og projektet kan moduleres.

En sådan udvikling kan indeholde nye udstillingsbygninger til både science center og udstillinger om energi, samt udvikling af temaparker om energi - f.eks. "energilegeplads", "energiland" og "vandenergiland". Dette skal ske i et mere sammenhængende museumsområde, hvor gæsterne får en stor og spændende oplevelse fuld af energi.

Tange modellen kan gennemføres som et samlet projekt eller i følgende moduler:

Modul 1:

- Projektet projekteres via midler fra Elmuseet, Viborg Kommune og Region Midtjylland - denne ansøgning.
- Der gennemføres revision af lokalplanen for området i samarbejde med Gudenaa-centralen og Viborg Kommune.
- Opkøb af arealer til projektet - Elmuseet har disponeret 2 mio. kr.
- Viadukten renoveres med henblik på en frihøjde på 4,10 m.
- Særudstillingsbygning med udbygning af café og etablering af vandenergiland f.eks. år 2011.

Modul 2: f.eks. år 2012

- Tema parken etableres i form af energiland og energilegeplads

Modul 3: f.eks. år 2014

- Basisudstillinger m. science center etableres i ny bygning og Hallen ombygges til magasin

Planen for udbygning er budgetteret i forretningsplanen:

Udgiftspost	1.000 kr.
Projektering og prospektmateriale	1.500
Ombygning af viadukt	5.000
Grundkøb	2.500
Udstillingsbygninger	100.000
Vandenergiland	20.000
Energi legeplads	10.000
Solbyen	5.000
Udstillinger	25.000
Café, køkken m.m.	6.000
Web portal	2.500
Skoletjeneste faciliteter	2.500
Anlægsudgifter i alt	180.000

Dette budget anslået på grundlag af typiske kvadratmeterpriser på bygninger, faciliteter og udstillinger. Imidlertid kræver en egentlig budgettering af projektet en helhedsplan med arkitektur og detailprojektering af indhold jf. denne ansøgning.

Forretningsplanen viser, at et besøgstal på 100.000 gæster pr. år vil kræve, at World of Energy supplerer sine indtægter med ca. 3-4 mio. kr. pr. år via tilskud.

Samfundsregnskabet viser, at projektet vil resultere i en direkte indtægt for samfundet på 2 mio. kr. pr. år og herudover generere en omsætning på 32 mio. kr. pr. år.

Isoleret set vil projektet således være underskudsgivende, men generere et pænt overskud til samfundet. Der er således et betydeligt erhvervsmæssigt perspektiv i projektet.

Projektets gennemførelse forudsætter:

- A) Detailprojektering og udarbejdelse af prospektmateriale mhp. finansiering af projektet
- B) Etablering af nødvendig infrastruktur - ombygning af viadukt
- C) Erhvervelse af de nødvendige arealer

ad. A) Denne ansøgning

ad. B) Indkørslen til Elmuseet går under en viadukt/jernbanebro, hvor frihøjden er 3,5 meter, hvilket har den konsekvens, at mange nye busser ikke kan passere. Problemet er tiltagende, og det skaber i det daglige stor irritation for museets kunder. En så ringe tilkørsel vil gøre det svært at overbevise potentielle sponsorer om perspektiverne ved at udbygge Elmuseet til World of Energy.

Elmuseet har i samarbejde med COWI undersøgt mulighederne for at øge frihøjden til 4 meter, som gør at alle busser kan passere. Bane Danmark er positiv overfor en sådan løsning, der koster ca. 3,3 mio. kr. - og hvis banelegemet skal hæves 4,3 mio. kr. En anden og dyrere løsning er at opføre en helt ny og tidssvarende viadukt, som samtidig kan fungere som indgangsport til World of Energy.

Elmuseet er i dialog med Viborg Kommune vedr. en løsning af problemet ved viadukten.

ad. C) I dag ligger Elmuseets udstillinger og aktiviteter spredt over et 10 hektar stort område, som for mange gæster virker uoverskueligt. De fleste udstillingsbygninger og arealer er lejet af Gudenaacentralen. Det er derfor intentionen at samle aktiviteter og bygninger i et parklignende område. Dette forudsætter at der opkøbes arealer med henblik på etablering af World of Energy.

Elmuseet er i dialog med Gudenaacentralen vedr. erhvervelse af de relevante arealer og med Viborg Kommune vedr. justering af lokalplanen.

Elmuseets bestyrelse har bevilliget 2 mio. kr. til initiering af projektet med henblik på erhvervelse af arealer og ombygning af viadukt.

Den resterende del af projektet kan herefter gennemføres som et samlet projekt eller opdelt i to til tre faser. Det er forventningen, at en realisering af projektet vil resultere i et årligt besøgstal på over 100.000 besøgende, hvilket er mere end en fordobling af besøgstallet.

Det forventes videre, at World of Energy kan klassificeres som en 5-stjernet turistattraktion, hvilket svarer til ” en helstøbt attraktion på internationalt niveau”. Elmuseet er i dag en 4-stjernet attraktion.

Med venlig hilsen

A handwritten signature in blue ink that reads 'Georg Stenstrop'. The signature is fluid and cursive, with the first name 'Georg' being more prominent than the last name 'Stenstrop'.

Georg Stenstrop

Museumsdirektør, ph.d.