

VADEHAVSCENTRET
MIDT I NATIONALPARKEN

UDVIDELSE OG OMBYGNING
INDBUDT **PROJEKTKONKURRENCE**

DOMMERBETÆNKNING

NOVEMBER **2014**

ESBJERG KOMMUNE
VADEHAVSCENTRET



INDHOLD

1 INTRODUKTION

KONKURRENCEN

- 2 Konkurrencefakta
- 4 Konkurrenceopgaven

GENERELLE BEMÆRKNINGER

- 6 Overblik fase 1 og fase 2
- 8 Generelle bemærkninger fase 1
- 9 Generelle bemærkninger fase 2

FASE 2

- 12 Endelig vinder | Forslag 1 / Team Dorte Mandrup Arkitekter
- 20 Forslag 4 / Team Praksis Arkitekter

FASE 1

- 28 Forslag 1 / Team Dorte Mandrup Arkitekter
- 32 Forslag 2 / Team Jørgen Overbys Tegnestue
- 36 Forslag 3 / Team Cubo Arkitekter
- 40 Forslag 4 / Team Praksis Arkitekter
- 44 Forslag 5 / Team Tham & Videgård Arkitekter

”Det er dommerkomiteens vurdering, at **forslaget fra Dorte Mandrup Arkitekter vil danne en inspirerende ramme om den enestående udstilling ”12 millioner trækfugle på rejse”.**

TAK FOR FORSLAGENE!

Esbjerg Kommune og Vadehavscentret udskrev den 8. april 2014 en arkitektkonkurrence i samarbejde med Realdania, A.P. Møller Fonden, Arbejdsmarkedets Feriefond, Friluftsrådet og Louis Petersens Legat. Konkurrencen blev udskrevet som en indbudt projektkonkurrence med fem deltagere med udbud efter forhandling. Konkurrencen er udskrevet i henhold til EU-direktiv nr. 2004/18/EF (udbudsdirektivet) efter forudgående prækvalifikation.

41 teams søgte om at blive prækvalificeret. Det var generelt teams af høj kvalitet, der søgte om at blive prækvalificeret til denne unikke opgave, og det har vi naturligvis været meget stolte over og tilfredse med. 5 teams blev udvalgt til at deltage i konkurrencen.

Undervejs i konkurrenceforløbet har UNESCO udnævnt Vadehavet til verdenskulturarv – en udnævnelse, som Vadehavscentret i højere grad kan matche, når den nye udstillingsbygning med den nye udstilling står færdig.

Efter bedømmelsen af fase 1 udvalgte dommerkomiteen to ligestillede vindere, der derefter blev indbudt til forhandling med forhandlingsudvalget. Der har parallelt med denne konkurrence været afholdt en konkurrence om selve udstillingsdesignet. Vinderen af denne konkurrence, JAC Studios, har været en vigtig rådgiver i forhandlingsfasen, hvor udstilling og bygning skulle tilpasse sig hinanden.

De to forslag der gik videre til fase 2 er begge af høj arkitektonisk kvalitet, og det har ikke været en let opgave for dommerkomiteen at skulle udpege én vinder. Efter indstilling fra dommerkomiteen har bygherre (projektets styregruppe), valgt Dorte Mandrup Arkitekters forslag 1/ 48264, som den endelige vinder af konkurrencen.

Vi takker alle deltagerne for de fem konkurrenceforslag, der på hver sin måde har ydet et værdifuldt bidrag til bedømmelsen og diskussionerne i dommerkomiteen.

KONKURRENCEN

UDSKRIVER: Esbjerg Kommune og Vadehavscentret i samarbejde med Realdania, A.P. Møller Fonden, Arbejdsmarkedets Feriefond, Friluftsrådet og Louis Petersens Legat.

KONKURRENCERÅDGIVER Gennem hele forløbet: Arkitektkonkurrencerdk.

KONKURRENCEFORM: Indbudt projektkonkurrence i.h.t EU-direktivet nr. 2004/18/EF med 5 deltagere med mulighed for udbud med forhandling.

KONKURRENCEPROGRAMMET ER UDARBEJDET AF: Arkitektkonkurrencerdk i samarbejde med udskriver.

KONKURRENCEPERIODE: 8. april 2014 til 22. oktober 2014.

BEDØMMELSESKOMITE

DOMMERE

- Johnny Søtrup, borgmester, Esbjerg Kommune, formand for bedømmelseskomiteen
- Henrik Tværnø, direktør, A.P. Møller Fonden
- Nina Löwe Krarup, direktør Arbejdsmarkedets Feriefond
- Lars Autrup, arkitekt, projektchef, Realdania
- Klaus Melby, leder af Vadehavscentret
- Flemming Vendler, bestyrelsesformand, Vadehavscentret
- Mathilde Petri, arkitektfagdommer, udpeget af Arkitektforeningen
- John Folbjerg Lassen, arkitektfagdommer, udpeget af Arkitektforeningen

RÅDGIVERE FOR DOMMERKOMITEEN

- Katja Teilmann, projektrådgiver, A.P. Møller Fonden

- Susanne Andersen, souschef, Vadehavscentret
- Lilli Lindberg, Teknik & Miljø – Projekt, Esbjerg Kommune
- Henrik Ladefoged, ingeniør, bygherrerådgiver, Johansson & Kalstrup A/S

DOMMERKOMITEENS SEKRETÆR

- Anne-Mette Bølling, Arkitektkonkurrencerdk

DELTAGERE

FORSLAG 1/48264

Dorte Mandrup Arkitekter, totalrådgiver | Marianne Levinsen Landskab | Steensen & Varming, VVS og energi | Anders Christensen, rådgivende ingeniører

FORSLAG 2 / 06760

Jørgen Overbys Tegnstue A/S, totalrådgiver | Arcgency Arkitekter | Absolut Landskab | Klaus Nielsen, rådgivende ingeniør

FORSLAG 3 / 22930

Cubo Arkitekter, totalrådgiver | Schønherr A/S | Ingeniørfirmaet Viggo Madsen A/S

Forslag 4 / 05077

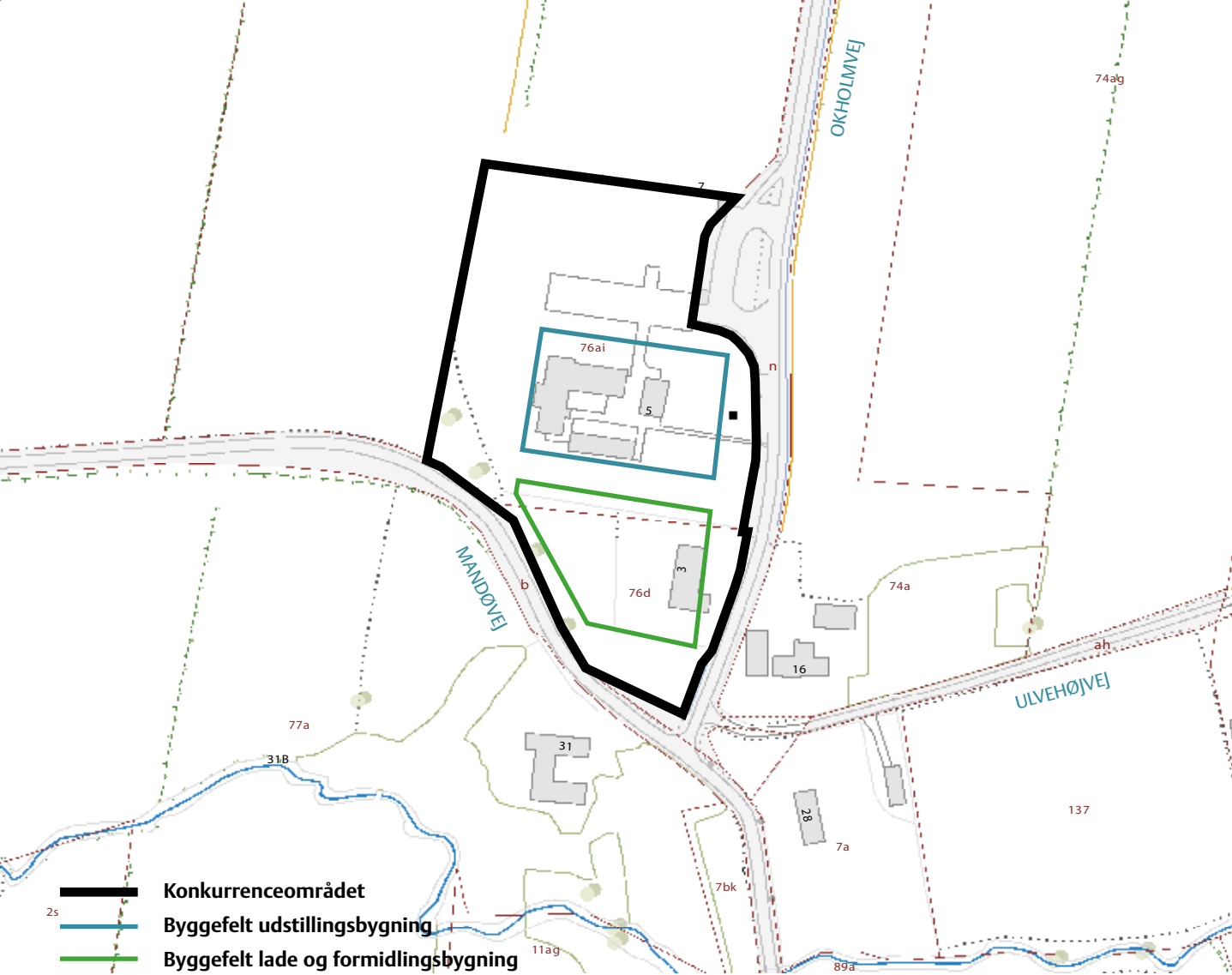
Praksis Arkitekter Aps, totalrådgiver | Loop architects aps | Arkitekt Kristine Jensens Tegnstue ApS | Ingeniør`ne

Forslag 5 / 15254

Tham & Videgård Arkitekter AB, totalrådgiver | Kragh og Berglund Landskabsarkitektur og Urban Design | Buro Happold, ingeniører

VEDERLAG

Hver af de 5 deltagere har modtaget et vederlag på 125.000 DKK ekskl. moms for fase 1.



De to teams der gik videre til forhandlingen modtog et vederlag på 75.000 DKK + 20.000 DKK for en fysisk model.

BEDØMMELSE

BEDØMMELSESPERIODE: 18. august – 22. oktober 2014.

BEDØMMELSESKRITERIER FASE 1

ARKITEKTUR: Forslagets arkitektoniske og rumlige kvaliteter og evne til at sikre, at helhedsplanen og nybyggeriets koncept respekterer de eksisterende forhold og samtidig har sin egen identitet.

FUNKTION: Forslagets disponering og funktionelle løsninger i henhold til programmets krav og ønsker samt robusthed og fleksibilitet over for fremtidige skiftende udstillingskoncepter. Forslagets materialevalg og udformning af bygninger i forhold til holdbarhed og bæredygtighed.

ØKONOMI: Forslagets realiserbarhed samt drifts- og vedligeholdelsesomkostninger.

BEDØMMELSESKRITERIER FASE 2

ARKITEKTUR 40 %: Forslagets arkitektoniske og rumlige kvaliteter og evne til at sikre, at helhedsplanen og nybyggeriets koncept respekterer de eksisterende forhold og samtidig har sin egen identitet.

FUNKTION 40 %: Forslagets disponering og funktionelle løsninger i henhold til programmets krav og ønsker samt robusthed overfor skiftende udstillingskoncepter. Forslagets materialevalg og udformning af bygninger i forhold til holdbarhed og bæredygtighed.

ØKONOMI 20 %: Forslagets realiserbarhed samt drifts- og vedligeholdelsesomkostninger.

Der blev benyttet en pointmodel med karakter fra 1-10.

RESULTAT

Forslag 1/48264 er udpeget som endelig vinder af konkurrencen.

OFFENTLIGGØRELSE

Konkurrencen er offentliggjort 12. november 2014.



HELHEDSPLAN

Der skal udarbejdes en helhedsplan i henhold til visionen, hvor nybyggeriet respekterer landskabet, det eksisterende byggeri og lokalplanen. Der skal udarbejdes forslag til:

- Ny tilbygning til eksisterende hovedbygning
- Ny formidlingsbygning
- Ny lade
- Placering af betalingszone
- Placering af bådhus

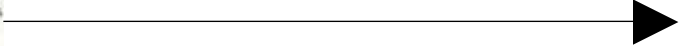
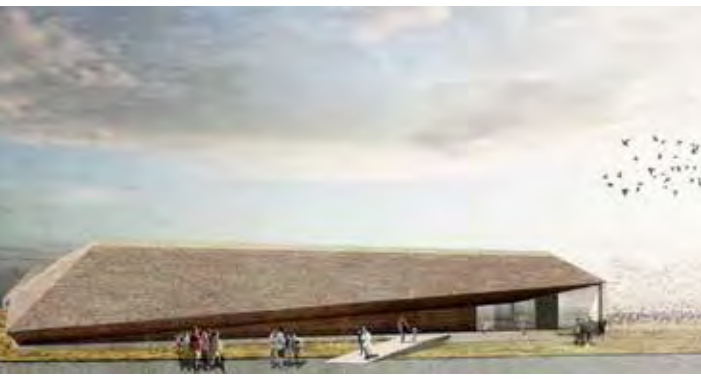
Der skal etableres en "betalingszone", der virker naturlig og ikke skæmmer. Betalingszonen skal give gæster med billet adgang til hele udstillingen samt det beskyttede gårdmiljø med udeservering og til det kommende "aktivitetsområde". Betalingszonen skal være indhegnet på en diskret og naturlig måde, der forholder sig til landskabet. Der skal skabes et naturligt flow gennem de forskellige funktioner som hovedindgang, billetsalg, café, butik, udstilling, formidling, konference, udendørsaktiviteter m.m. Den nye udstillingsbygning skal bygges sammen med den eksisterende hovedbygning. Delta-gerne skal vurdere, om det skal være en tæt sammenbygning eller med en mindre gang. Det eneste krav er, at de besøgende skal kunne gå tørskoet fra ny udstilling til eksisterende udstilling.

VISION

- De nuværende 434 m² udstilling skal udvides, så den samlede udstilling bliver på ca. 1.000 m² med rum både i det nye byggeri og i det eksisterende.
- Det nye byggeri skal være af høj arkitektonisk kvalitet, og det skal "samle de eksisterende bygninger op", så der opstår en harmonisk helhed.
- De nye bygninger og tilbygninger skal placeres respektfuldt i det særlige landskab. Bygningerne skal tilpasse sig stedet og landskabet og virke tiltrækkende på gæsterne.
- Selve udstillingen og udstillingsdesignet bliver nytænkende og spændende, og der bliver aktiviteter og information for alle aldersgrupper. Der skal skabes fine rammer, der gør indtryk på børn og voksne, og udstillingsbygningen skal kunne rumme en usædvanlig udstilling, der imponerer beskuerne.
- Rammerne for udstillingen skal være fleksible og robuste, så fremtidige udstillingsformer let kan implementeres.

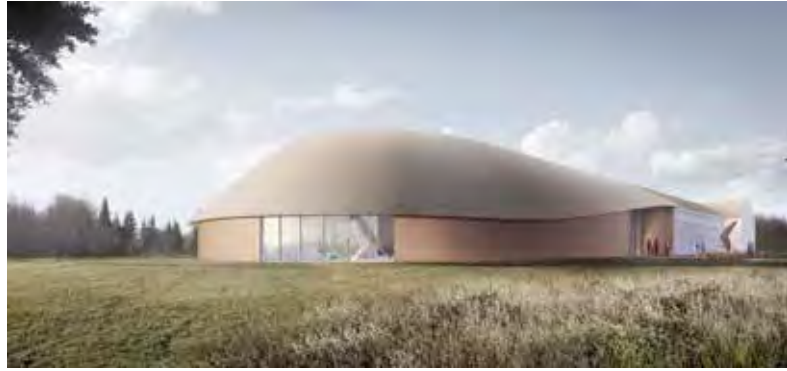
GENERELLE BEMÆRKNINGER

FORSLAG 1 / 48264



FASE I

FORSLAG 2 / 06760



FORSLAG 3 / 22930

FORSLAG 4 / 05077



FORSLAG 5 / 15254

ENDELIG VINDER



FORSLAG 1 / 48264 | TEAM DORTE MANDRUP ARKITEKTER

FASE 2

FORSLAG 4 / 05077



Dommerkomiteen har glædet sig over den høje arkitektoniske kvalitet af de indkomne forslag. Forslagene har været let tilgængelige og bærer præg af stor indlevelse i den stillede opgave. Forslagene har derfor givet dommerkomiteen et fint grundlag for at diskutere og indkredse det kommende Vadehavscenters fysiske fremtoning. Skal det være et bygningskompleks med afsæt i klassiske bygningstyper, som vi kender fra det traditionelle landbrugsbyggeri, eller skal det være en mere organisk fortolkning af bygningstypen i slægtskab med naturens landskabelige formationer?

Dommerkomiteen prioriterer de forslag, der med deres arkitektoniske og rumlige kvaliteter evner at sikre, at helhedsplanen og nybyggeriets koncept respekterer de eksisterende forhold og samtidig har deres egen identitet.

Forslag 1 fremhæves for dets evne til – med områdets karakteristiske tagstrå som det gennemgående materiale – at give anlægget dets egen identitet. Dommerkomiteen er dog forbeholden overfor, om tagstrå kan anvendes på den viste måde. For at opnå et samlet homogent udtryk bør det overvejes, om en større del af det eksisterende center formmæssigt skal integreres yderligere i den store stråttækkede form.

Forslag 4 fremhæves for dets evne til – med nænsom hånd – at opgradere de eksisterende bygninger, så de fremstår med højere arkitektonisk kvalitet. Det nye anlæg fremhæves for dets rytmiske gentagelse af samme bygningstype, der som samlet komposition får en egen identitet. Det har dog været drøftet, om geometrien på ateliererne er den optimale i forhold til de nye udstillingsbehov. Ligeledes har skalaen på ateliererne været drøftet, samt om antallet af atelierer kan formindskes. Sidstnævnte forekommer dog vanskeligt, ifald de fine proportioner og det gældende højdegrænseplan skal fastholdes.

Forslag 5 fremhæves for dets evne til at respektere de givne forhold og samtidig skabe en egen identitet. Med gentagelsen af den typiske landbrugsbygning – i form af en række forskudte gavlhuse – opnås en samlet form, der med facader i beton iblandet sand mimer Vadehavets grundlæggende materiale. Forslaget evner med få, præcise greb at skabe stor transparens mod Okholmvej, hvor den udvidede gårdhave kan ses gennem et stort transparent facadeparti. Dommerkomiteen er delt i vurderingen af projektet jf. den afgivne dissens.

I forhold til at afgrænse området fremhæves **forslag 1** for dets forslag om et ”ha-ha hegn”, der meget diskret laver en naturlig afgrænsning af området, uden at afgrænsningen ses som en barriere. Dommerkomiteen er tøvende over for tanken om vandkanaler grundet de sandede jordbundsforhold.

Ingen af forslagsstillerne har til fulde løst kravet om solceller integreret på bygningerne på en overbevisende måde. Bedst lykkes **forslag 2** og **forslag 3**, hvor solpanelerne placeres på de sorte tagflader. Dommerkomiteen opfordrer Esbjerg Kommune til at overveje en neddragning af kravet og vurdere det i totalenergiregnskabet.

Forslag 1, 4 og 5 fremhæves for gode og funktionelle løsninger, dog ville adgangsforholdene i **forslag 5** kræve en yderligere bearbejdning. **Forslag 1** og **forslag 5** fremhæves for stor fleksibilitet i forhold til fremtidige skiftende udstillingskoncepter. **Forslag 4** fremhæves for dets karakterfulde rumligheder afpasset det særlige udstillingstema. **Forslag 4** og **forslag 5** fremhæves for deres robuste valg af materialer. Dommerkomiteen er tøvende over for materialet tagstrå, som det anvendes i **forslag 1** og ønsker at udføre nærmere undersøgelser heraf.

DISSENS

I første fase af konkurrencen, hvor det er muligt at indstille flere forslag som vindere, har dommerkomiteen besluttet at lade **forslag 1** og **forslag 4** gå videre til forhandlingsfasen. Fagdommerne ønskede som de to eneste i dommerkomiteen, at også **forslag 5** skulle gå videre.

Forslag 5 ligger med sit enkle og klare anslag på kvalitetsniveau med **forslag 1** og **forslag 4**. Set med vores øjne har forslaget en række åbenlyse kvaliteter, og vi kan derfor ikke tilslutte os den øvrige dommerkomites beslutning om ikke at lade forslaget gå videre til forhandlingsfasen. Vi er enige med den øvrige dommerkomite i, at forslaget i sin nuværende materialitet ikke på overbevisende måde udtrykker den venlige imødekommethed, som udbygningen af Vadehavscentret skal udtrykke som et nationalt såvel som et internationalt center og turistattraktion. Vi mener dog, at forslaget er så overbevisende på andre af de ønskede bedømmelseskriterier, at det ved en bearbejdning kunne videreudvikles, så disse kvaliteter og ønsker kunne indbygges i projektet.

Fagdommer Mathilde Petri

Fagdommer John Folberg Lassen

Begge forslag afspejler et fint udviklingsarbejde i samspil med vinderen af udstillingsdesignet og forhandlingsudvalget. [Forslag 1](#) har undergået flest rumlige forandringer, mens [forslag 4](#) primært har optimeret og afklaret lyssætning og tekniske løsninger. Processen afspejler bl.a. de to forslags forskellighed i tolkningen af udstillingsrummenes fleksibilitet. [Forslag 1](#) tager udgangspunkt i et stort fleksibelt indre rum, der kan opdeles, formes og lyssættes efter behov. [Forslag 4](#) arbejder med gentagelsen af klare præcise højloftede rum adskilt af lave overgangszoner, der rumligt skærper oplevelsen og praktisk skjuler tekniske installationer. Flexibiliteten opnås ved at rummene i sig selv danner et karakterfuldt forløb, der kan møbleres og organiseres efter behov, som vi kender det fra f.eks. Den Frie Udstillingsbygning i København.

I [forslag 1](#) er det lange ovenlys i kip erstattet af punktvis varierede lysindtag, der skærper rummenes diversitet og karakter. Mod Okholmvej er hjørnet blevet åbnet med et lavt lysindtag, så centeret udefra bliver mere inviterende. De store diagonale tagflader afsluttes her i et opsamlende vandbassin, hvor dagslyset vil blive reflekteret ind i bygningen. I de mørke måneder vil det lysende hjørne tæt ved terræn forstærke bygningens særlige identitet. Nordfløjen er blevet let øget i bredden, så der sikres et fleksibelt flow gennem rummene.

For [forslag 4](#) har fase 2 mest handlet om at udvikle og integrere lyssætning, tekniske installationer og knudepunkter. De markante atelierrum med deres mulige variationer og store karakterfulde vægflader har været en inspirerende ramme for udvikling af udstillingsdesignet.

Begge forslag giver således udstillingsdesignet fine og givende rammer.

Ved afslutningen af fase 1 stod dommerkomiteen med to meget forskellige forslag af høj arkitektonisk kvalitet. Skulle det være et bygningskompleks med afsæt i klassiske bygningstyper, som vi kender fra det traditionelle landbrugsbyggeri, eller skulle det være en mere

organisk fortolkning af bygningstypen i slægtskab med naturens landskabelige formationer?

I den endelige afgørelse har fortolkningen af stedet og især landskabets særlige identitet været et vigtigt parameter for dommerkomiteen. Det har derfor vejet tungt, om forslaget sammen med udstillingen i sig selv kunne medvirke til at fortælle historien om samspillet mellem naturkræfterne og den menneskelige foretagsomhed. Fortællingen om et landskab, hvor man gennem tiderne har været nødt til at forskanse sig på højtliggende bakkeøer eller på menneskeskabte værfter. Bygningerne i dette horisontale vind om suste landskab har typisk været enkle bygninger omkring en gård eller fritliggende længehuse som værn mod vinden. Strå har været et typisk tagmateriale for området og gårdene har ligget som øer på baggrund af horisonten.

[Forslag 1](#) fremhæves her for sin poetiske og indlevede tilgang til fortolkning af dette særlige landskab. Med sit klare let løftede gårdanlæg og den fritliggende længe mimer forslaget områdets enkle bygningstyper, der ligger som øer i landskabet. Den foreslåede træbro som sammenbindende element og brugen af det såkaldte ha-ha hegn til indhegning af området forstærker oplevelsen af øer i landskabet. Brugen af strå som det gennemgående materiale refererer til stedets byggetradition, hvor netop dette materiale har været typisk for området. Strået giver de store sammenbindende tagflader et blødt og samlende udtryk, som var anlægget vokset ud af naturen. Bearbejdningen af de bløde stoflige rør i lange skrå flader for at skabe udhæng og overdækninger giver anlægget sin helt egen identitet og synlighed.

Det er dommerkomiteens vurdering, at [forslag 1](#) på overbevisende måde fortolker, indlejrer sig i og forstærker oplevelsen af dette så karakterfulde kulturlandskab og samtidigt vil danne en inspirerende ramme om den enestående udstilling om "12 millioner trækfugle på rejse".

Forslag 1 fortolker, indlejrer sig i og forstærker på overbevisende måde oplevelsen af dette så karakterfulde landskab.



FASE 2

FORSLAG 1 / 48264

ENDELIG VINDER

DORTE MANDRUP ARKITEKTER

DESIGNANSVARLIG, OPHAVSRET

DORTE MANDRUP ARKITEKTER A/S

TEAM: Ida Fløche Møller / Eva Hrubanova / Carey Moran / Lasse Gam Folke / Miguel Zarraluqui

INGENIØR VVS, EL, LYSDESIGN, BÆREDYGTIGHED

STEENSEN & VARMING RÅDGIVENDE INGENIØRER

Martin Vraa Nielsen

INGENIØR KONSTRUKTIONER

ANDERS CHRISTENSEN RÅDGIVENDE INGENIØRER

LANDSKAB

MARIANNE LEVINSEN LANDSKAB

BRAND

DBI, DANSK BRANDTEKNISK INSTITUT

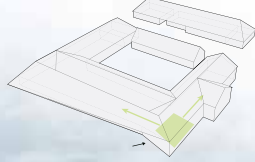
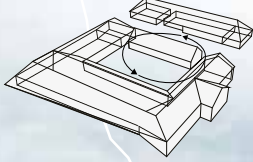
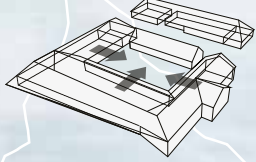


ANKOMST

Hovedbygning omfavner gårdhave.

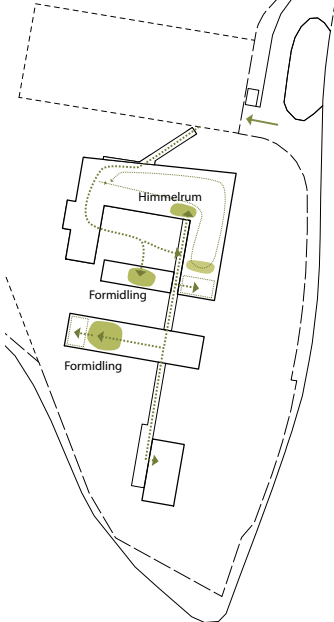
Flow mellem nye og eksisterende bygninger.

Ankomst og betjening

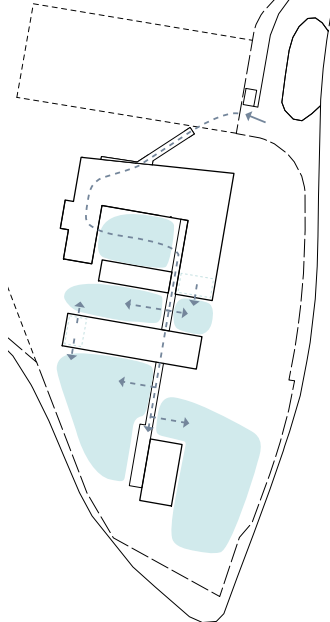


SITUATIONSPLAN

Undervisning



Udendørsaktivitet

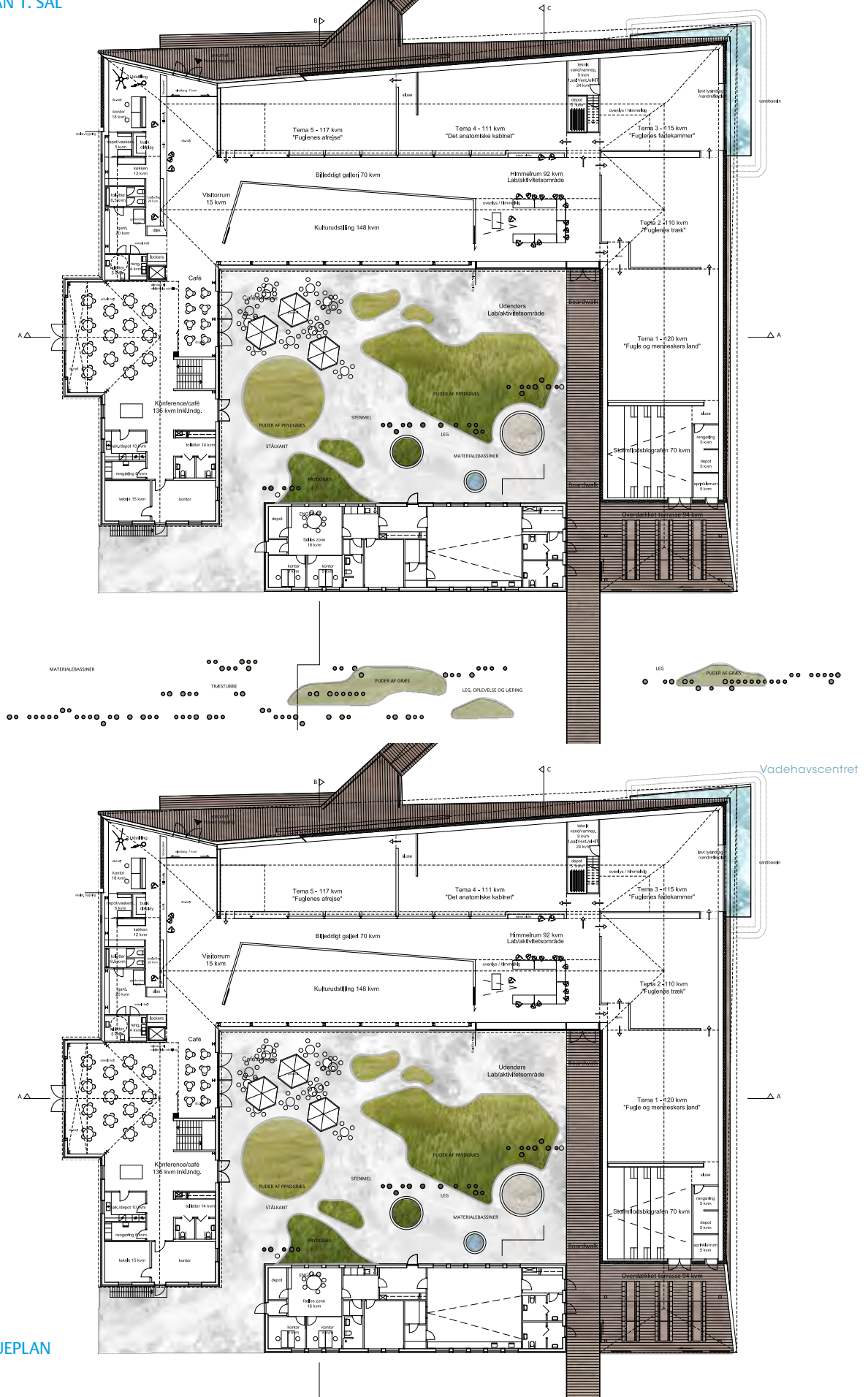


Udflugt



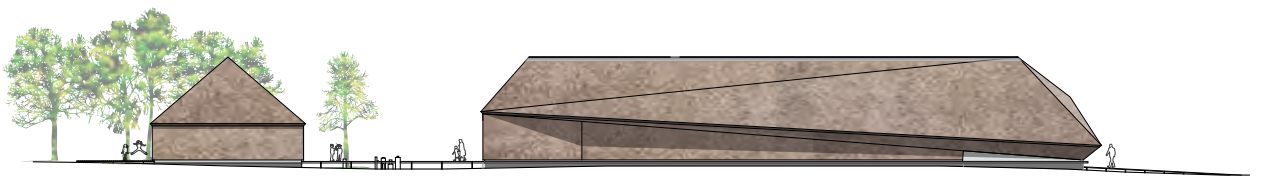
FUNKTIONER

PLAN 1. SAL

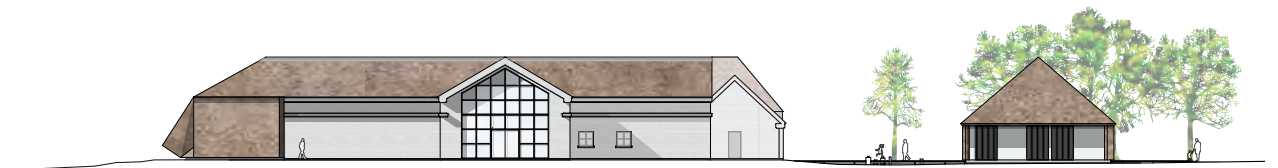




NY HOVEDINDGANG



FACADE ØST



FACADE VEST



FACADE SYD

FACADE NORD



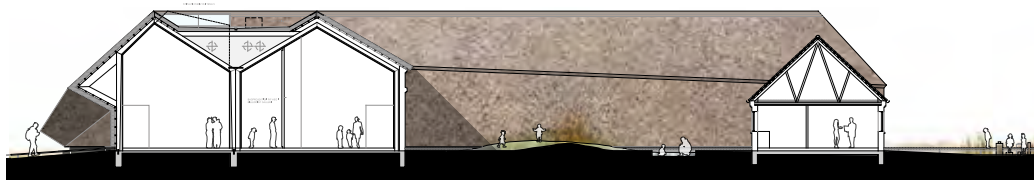


HIMMELRUMMET



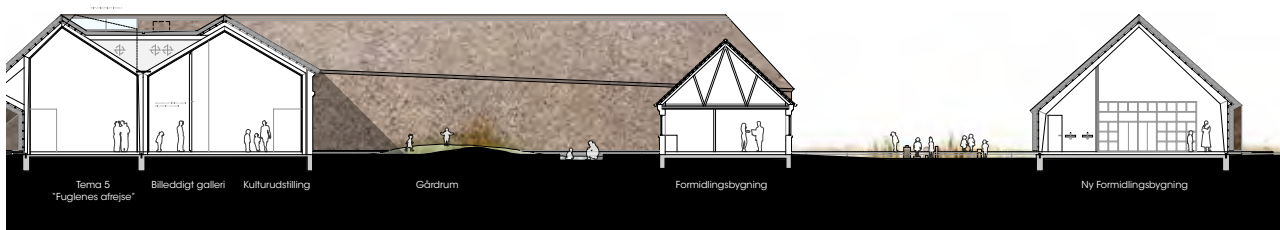
TEMA 3: FUGLENES FØDEKAMMER

Stort ovenlys afslutter udstillingen i Tema 5 med himmelkig



Tema 5 "Fuglenes afrejse" Billedligt galleri Kulturudstilling

Gårdrum



Tema 5 "Fuglenes afrejse"

Billedligt galleri

Kulturudstilling

Gårdrum

Formidlingsbygning

Ny Formidlingsbygning



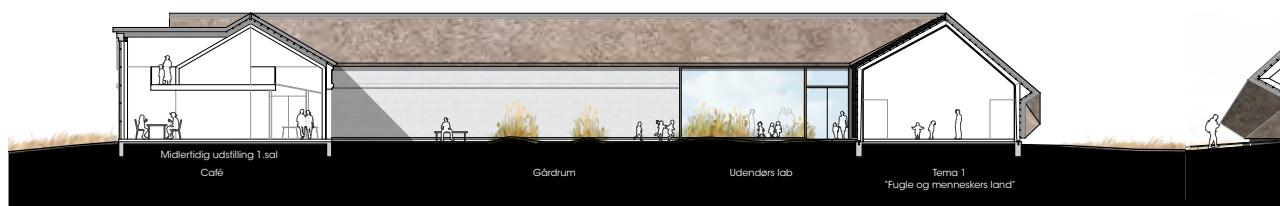
Madpakkerum

Formidlingsbygning

Gårdrum

Himmelrum

Tema 4 "Det anatomiske kabinet"



Midlertidig udstilling 1. sal

Café

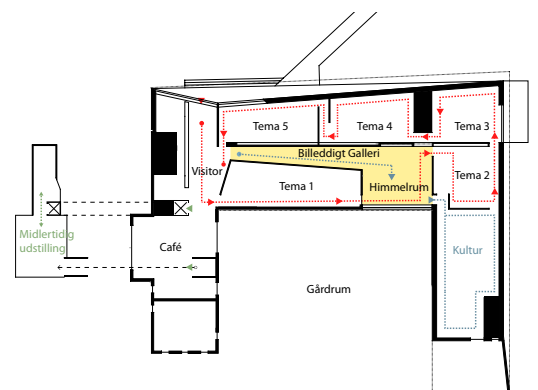
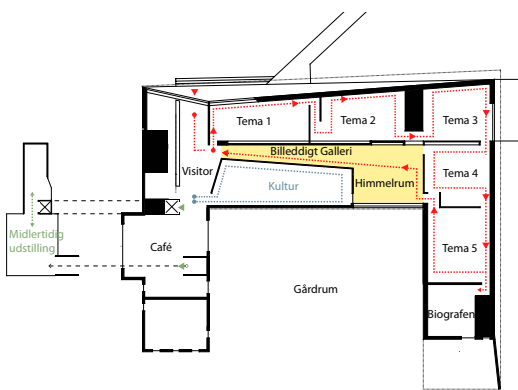
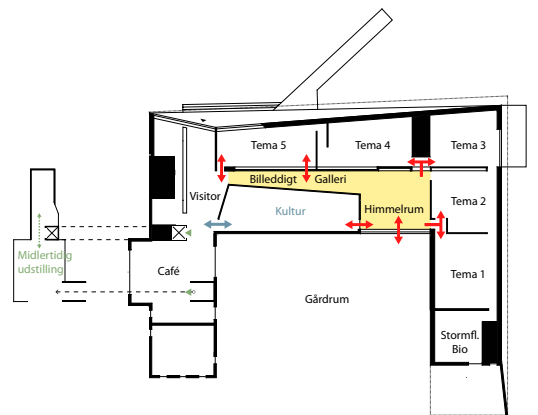
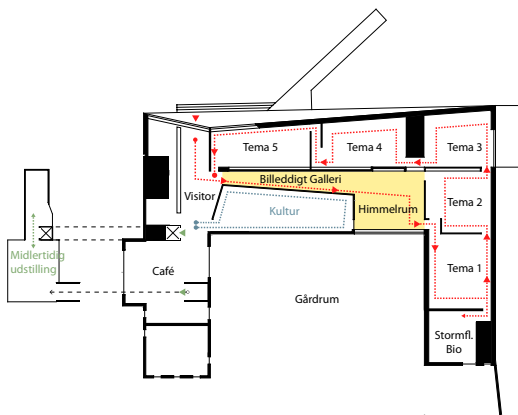
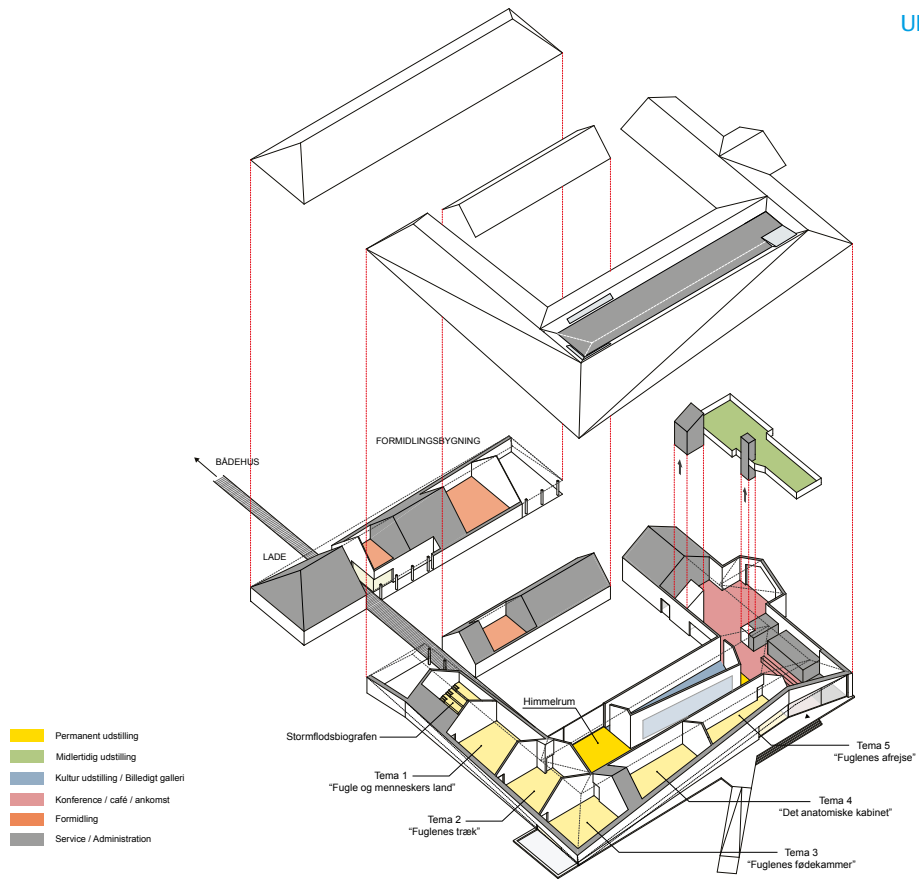
Gårdrum

Udendørs lab

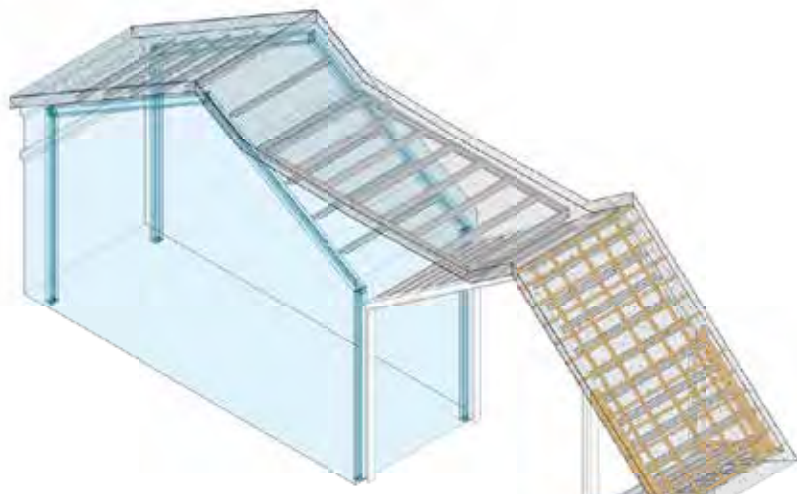
Tema 1 "Fugle og menneskers land"

SNIT Udstillingsbygning

UDSTILLINGSTEMAER



UDSTILLINGSFLOW



TEMA 5: FUGLENES AFREJSE





Ankomst Vadehavscentret



AKTIVITETSZONE

FORSLAG 4 / 05077

DELTAGER FASE 2

PRAKSIS ARKITEKTER APS

TOTALRÅDGIVER, OPHAVSRET

PRAKSIS ARKITEKTER APS

UNDERRÅDGIVER

LOOP ARCHITECTS

UNDERRÅDGIVER

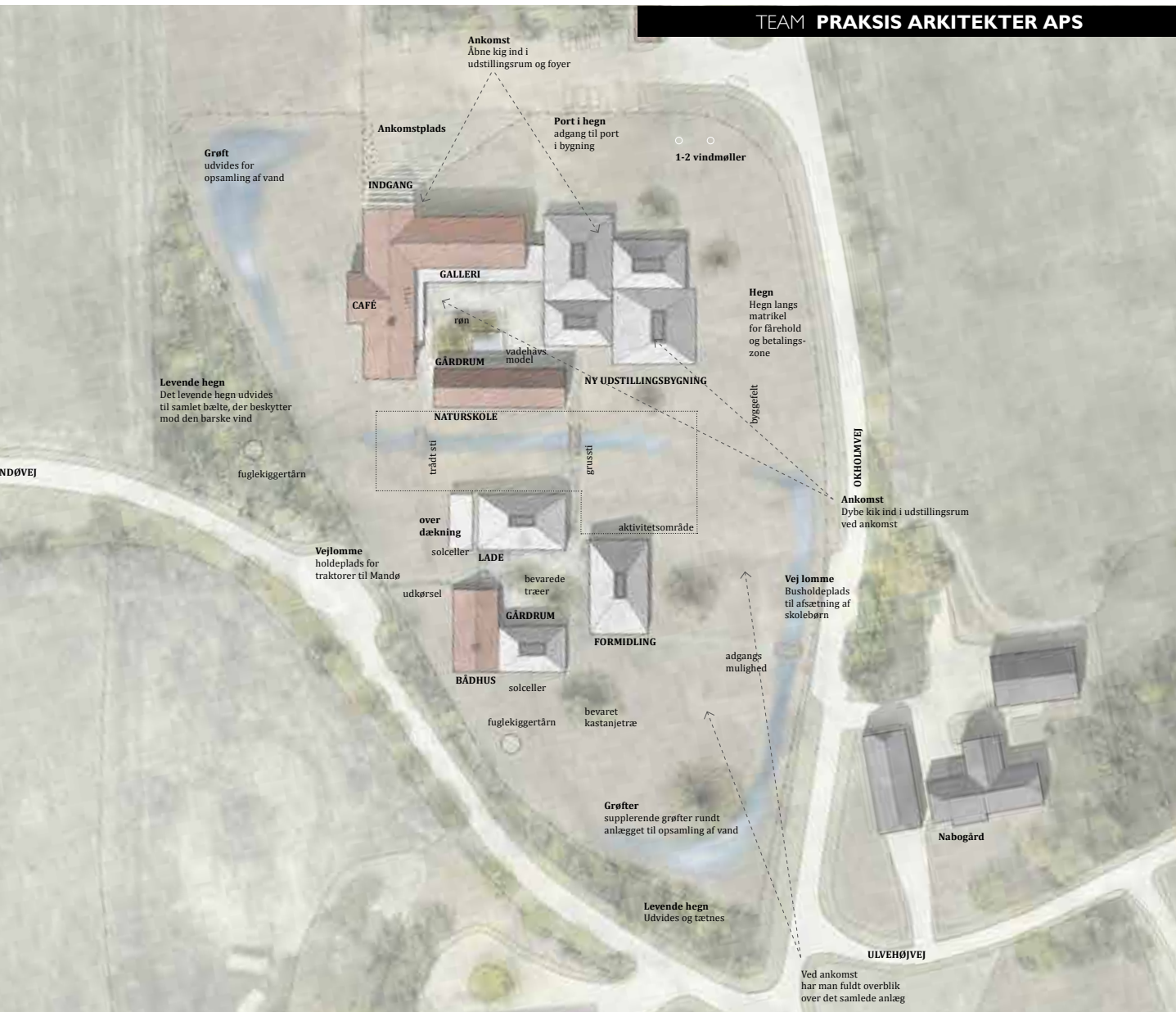
ARKITEKT KRISTINE JENSENS TEGNESTUE

UNDERRÅDGIVER

INGENIØR'NE

ANKOMST





SITUATIONSPLAN

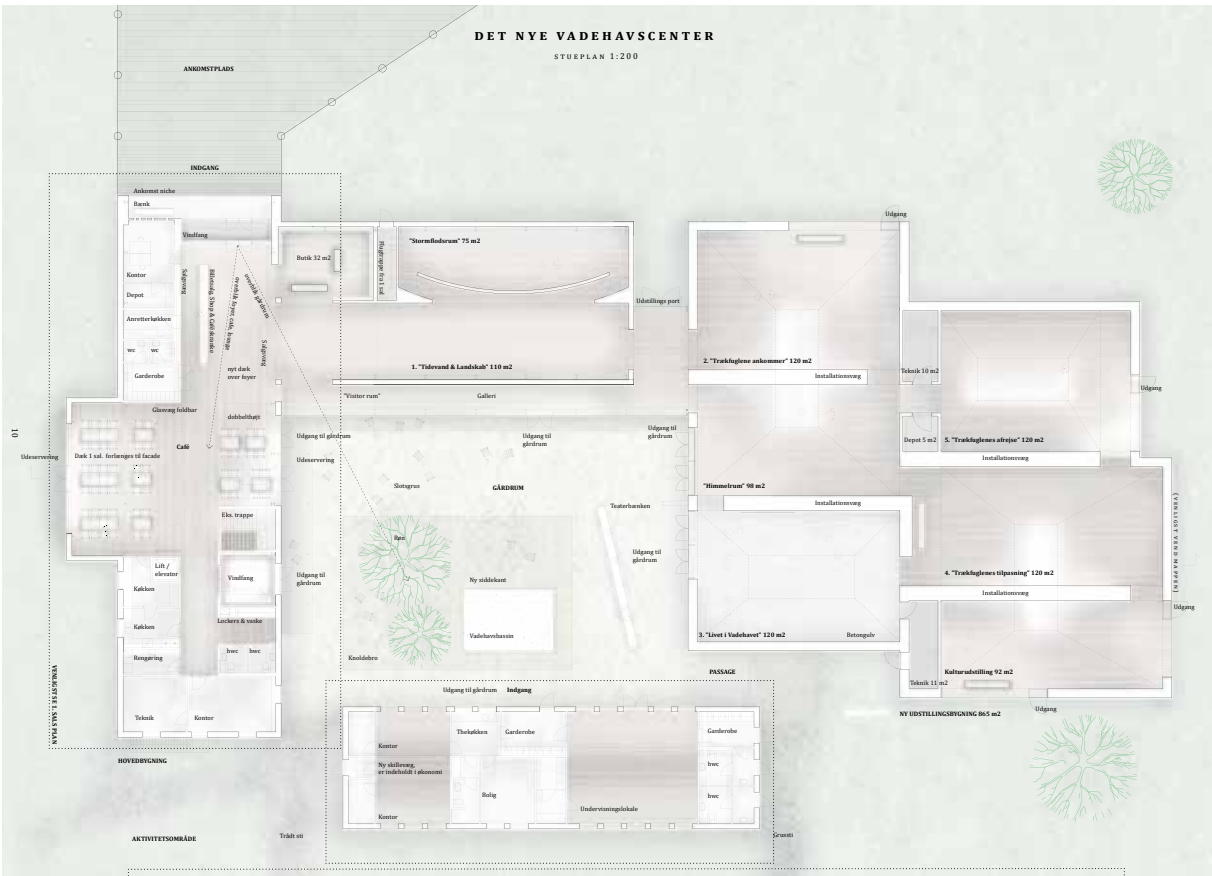


OPSTALTER





DET NYE VADEHAVSCENTER
STUEPLAN 1:200



GÅRDRUM



ANKOMST



SNIT



SNIT





INTERIØR





FASE I

FORSLAG 1 / 48264

ÉN AF TO VINDERE AF FASE 1

DORTE MANDRUP ARKITEKTER

DESIGNANSVARLIG, OPHAVSRET

DORTE MANDRUP ARKITEKTER A/S

TEAM: Ida Fløche Møller / Eva Hrubanova / Carey Moran / Lasse Gam Folke / Miguel Zarraluqui

INGENIØR VVS, EL, LYSDESIGN, BÆREDYGTIGHED

STEENSEN & VARMING RÅDGIVENDE INGENIØRER

Martin Vraa Nielsen

INGENIØR KONSTRUKTIONER

ANDERS CHRISTENSEN RÅDGIVENDE INGENIØRER

LANDSKAB

MARIANNE LEVINSEN LANDSKAB

BRAND

DBI, DANSK BRANDTEKNISK INSTITUT



ANKOMST

HELHEDSPLAN

Forslaget anviser en udvendig bearbejdning af nærområdet, som tager afsæt i marsklands-kabet. Hele konkurrenceområdet er for at bevare en uspolet sammenhæng med marsklands-kabet indhegnet af et "ha-ha-hegn". Det vil sige et skjult hegn i form af en omkransende grøft med et gemt dyrehegn. Det nuværende parkeringsområde bevares og udbygges mod nord, hvorfra man som besøgende entrerer Vadehavscenteret via en lille træbro/rampe. Der er ligeledes angivet ankomstmuligheder fra øst og syd til det kommende bådhus, som sammenbindes med det øvrige anlæg via det gennemgående trædæk.

Anlægget udformes som en trelænget gård, som åbner sig mod det sydvestlige hjørne, hvorimod den nye udstillingsbygning lukker af mod nord og øst. Den nye udstillingsbygning sammenbindes med den eksisterende formidlingsbygning i form af et nord-sydgående trædæk, som sammenbinder hele anlægget ned til det kommende bådhus.

En sydvendt overdækket terrasse med mulighed for afskærmning mod vejrlig forbinder den trelængede gård med den eksisterende formidlingsbygning. Syd for denne placeres den nye formidlingsbygning, som ligger parallelt med den eksisterende formidlingsbygning. I mellemrummet mellem de to bygninger udføres et oplevelses- og læringsmiljø. Trægangbroen føres videre mod syd, hvor den formidler overgangen ud til det omkringliggende oplevelses- og aktivitetslandskab.

NY UDS STILLINGSBYGNING

Projektet refererer til tidligere tiders byggetraditioner på egnen ved at anvende stråmaterialet i en nyfortolkning. Man foreslår, at de nye bygninger tager udgangspunkt i den eksisterende bygnings arkitektoniske formsprog, men i en nytolkning med en meget abstrakt form, hvor alle flader på det nye byggeri beklædes med strå.

For at sammenbinde nyt og gammelt nedtages det eksisterede tegltag på den nuværende udstillingsbygning og erstattes med stråtag. De resterende synlige facader på udstillingsbygningen bevares som synlig vandskuret teglsten, hvorimod hele undervisningsbygningen bevares i dens nuværende form og materialitet.

Den nye formidlingsbygning samt det kommende bådhus beklædes ligeledes med strå på alle tage og facader.

Den nye hovedindgang udføres som en opbygning på den eksisterende hovedbygning gavl mod nord som en del af ét stort bygningsindsnit. Ankomsten foregår via træbroen/rampen til en overdækket ankomstplads, hvor der er udført en lille bænk, og hvor der er indkig til modtagelsesområdet via et stort vinduesparti. Der indrettes en skranke med et lille bibliotek for at modtage de besøgende.

Kontor-, køkken- og caféområdet indrettes og betjenes fra samme skranke. Selve caféområdet disponeres i den gamle hovedbygning. Efter betaling sendes de besøgende på en rundtur i den nye udstillingsfløj. Fra udstillingsfløjen er der anvist en ny trappe, som fører op til 1. sal, hvor kulturudstillingen er placeret på et indskudt dæk, eller via nationalparkens visitorrum og videre til receptionsområdet, med mulighed for at besøge cafe-teriet.

Fra det indskudte dæk er der udført en ny lukket brandtrappe ned til stueniveau, og via en dør er der udgang til gårdspladsen.

FORMIDLINGSBYGNING

Den nye formidlingsbygning, som er placeret syd for den firelængede gård, indeholder formidlingslokale med vestvendt overdækket terrasse, som kan afskærmes, samt kontorafs-nit med mødelokale, toiletter og madpakkerum. Denne bygning er som de øvrige nye bygninger beklædt med strå på alle flader og fremstår homogen i udtrykket.

De indvendige overflader bevares i de eksisterende bygninger. I de nye bygninger anvendes der fiberforstærket flydebeton på alle gulve. Vægge beklædes med hvidmalede gipskonstruktioner på bagvedliggende krydsfinerplader, så konstruktionen er robust, og der kan ophænges udstillingsgenstande. Lofter pudses med akustikpuds, og de enkle vægflader beklædes med trælistor med bagvedliggende akustikplader.

LADEN

Ladebygningen sammenbygges med den nye formidlingsbygning og holdes i samme materialitet kun adskilt af trædækket, som sammenbinder alle bygningerne og indeholder de ønskede arealer og rum.

BÅDHUS

Bådhuset er placeret som en enkeltstående bygning for

enden af trædækket. Der er ikke angivet materialitet på bygningen, men dommerkomiteen formoder, at denne bygning vil indføre sig i rækken af stråttækte bygninger.

ØKONOMI

Dommerkomiteen vurderer, at den økonomiske ramme for projektet kan overholdes.

KONKLUSION

En samlet dommerkomite har stor sympati for dette forslags materialitet og funktionalitet. Forslaget anviser en enkel og storladet ankomst fra parkeringsområdet, som herved bruger hele facaden som velkomst. Disponeringen af udstillingsrummene giver den ønskede fleksibilitet og robusthed for nuværende og kommende udstillingsformer.

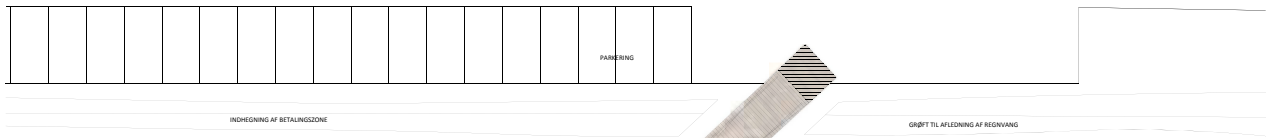
Forslagets styrke er måske også dets svaghed, idet konkurrenceprogrammet ønsker, at bygningen åbner sig mere i forhold til ud- og indsigt i udstillingslokalerne, bl.a. en mere inviterende gestus ud mod Okholmvej. Dommerkomiteen mener, at dette kan komme til at fungere ved den videre bearbejdning af forslaget.

Projektet anviser fine takter i forhold til at trække loftlys ind i udstillingsarealerne og i en øget kombination med mere styrede vinduer i facaderne, vil lokalerne opfylde de programmæssige krav med en god funktionalitet og fleksibilitet.

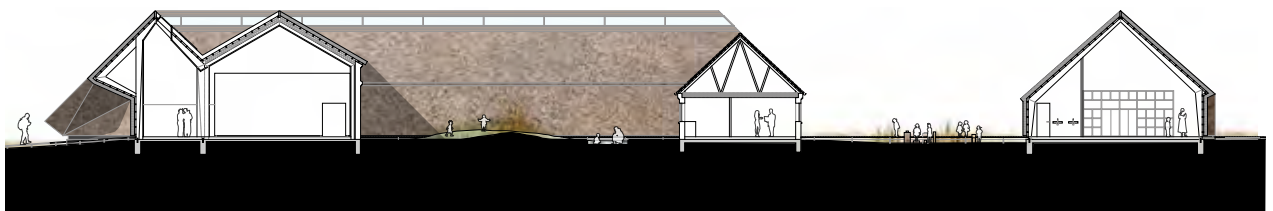
Samlet set anviser dette forslag en stor indlevelse i programmets krav og formidler på forbilledlig vis dette i tekst og tegninger. På denne baggrund indstiller en samlet dommerkomite dette forslag som delt vinder af fase 1 og dermed til en viderebearbejdning i forhandlingsfasen.

UDSTILLING





PLAN



SNIT

JØRGEN OVERBYS TEGNESTUE

OPHAVSRET

JØRGEN OVERBYS TEGNESTUE

Jørgen Overby

OPHAVSRET

ARCGENCY

Simon Vinzent

ABSOLUT LANDSKAB

Anja Boserup Qvist

KLAUS NIELSEN RÅDGIVENDE INGENIØRER

Flemming Hagen

GÅRDRUM





ANKOMST

HELHEDSPLAN

Med udgangspunkt i Vadehavets karakteristiske ”vade-re” og Vadehavets evne til at slibe, afrunde og blødgøre materialer formes det nye udstillingsafsnit som en trukket rund form i forlængelse af den eksisterende udstillingsbygning østgavl. Gårdrummet sluttet herved af med en fjerde fløj. I

ndgangen til centret placeres i overgangen mellem den eksisterende gavl og det nye udstillingsafsnit. Det fremtidige formidlingsafsnit placeres som et trelænget gårddanlæg mod syd. De to afsnit forbindes med en bred sti fra gårdrummet.

Det nye formidlingscenter underordner sig den nye udstillingsbygning i form og materialer, så den nye udstillingsbygning bliver det samlede centers markante bygning. Betalingszone anvises som stiplede linjer ved solgårdens åbning samt langs sydfacaden på den nye lade.

NY UDSILLINGSBYGNING

Den nye rundede udstillingsbygning er udformet med facader i cortenstål og tag med stråtag med reference til den typiske ”Haubarg” samt formationerne i fænomenet sort sol. Indvendig er vægge og lofter beklædt med gipsplader på nær en central bærende kerne udført i beton.

FORMIDLINGSBYGNING

Formidlingsbygningen er lavet med inspiration fra Vadehavscenrets eksisterende lade og danner sammen med den nye lade og bådhus et trelænget gårdrum med åbning mod øst. Formidlingsbygningen ligger nord-syd og danner ryg mod vest. Bygningen er en længebygning med højt saddeltag. Facader er udført i tjæret træbeklædning med tage med sort tagpap. Udvendige skodder i cortenstål giver mulighed for at regulere lysindtag. Indvendig går tagene til kip. Disponeringen med sal mod vest og personale mod øst virker fornuftig.

LADEN

Laden er placeret parallelt med den eksisterende natur-skole, men forskudt lidt mod øst, så den gennemgående brede forbindelsesgang fra udstillingsbygningen kan trækkes igennem og benyttes til overdækket spiseområde. Dommerkomiteen er dog skeptisk overfor, om hvorvidt området bliver for vindomsust. I fremtræden ligner laden den nye formidlingsbygning.

BÅDHUS

Bådhuset placeres mod syd, parallelt med laden, og udføres i fremtræden som den nye formidlingsbygning. Det foreslås, at eventuelle fremtidige udvidelser kan ske i forlængelse af bådhuset.

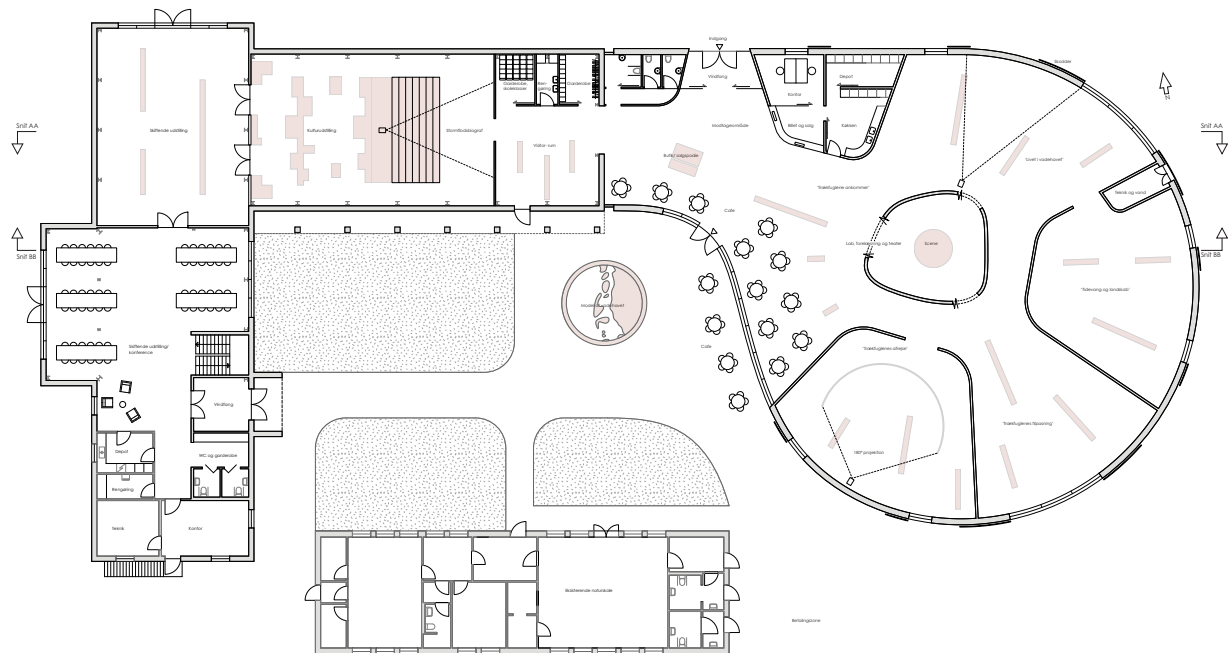
ØKONOMI

Dommerkomiteen vurderer, at den økonomiske ramme for projektet kan overholdes.

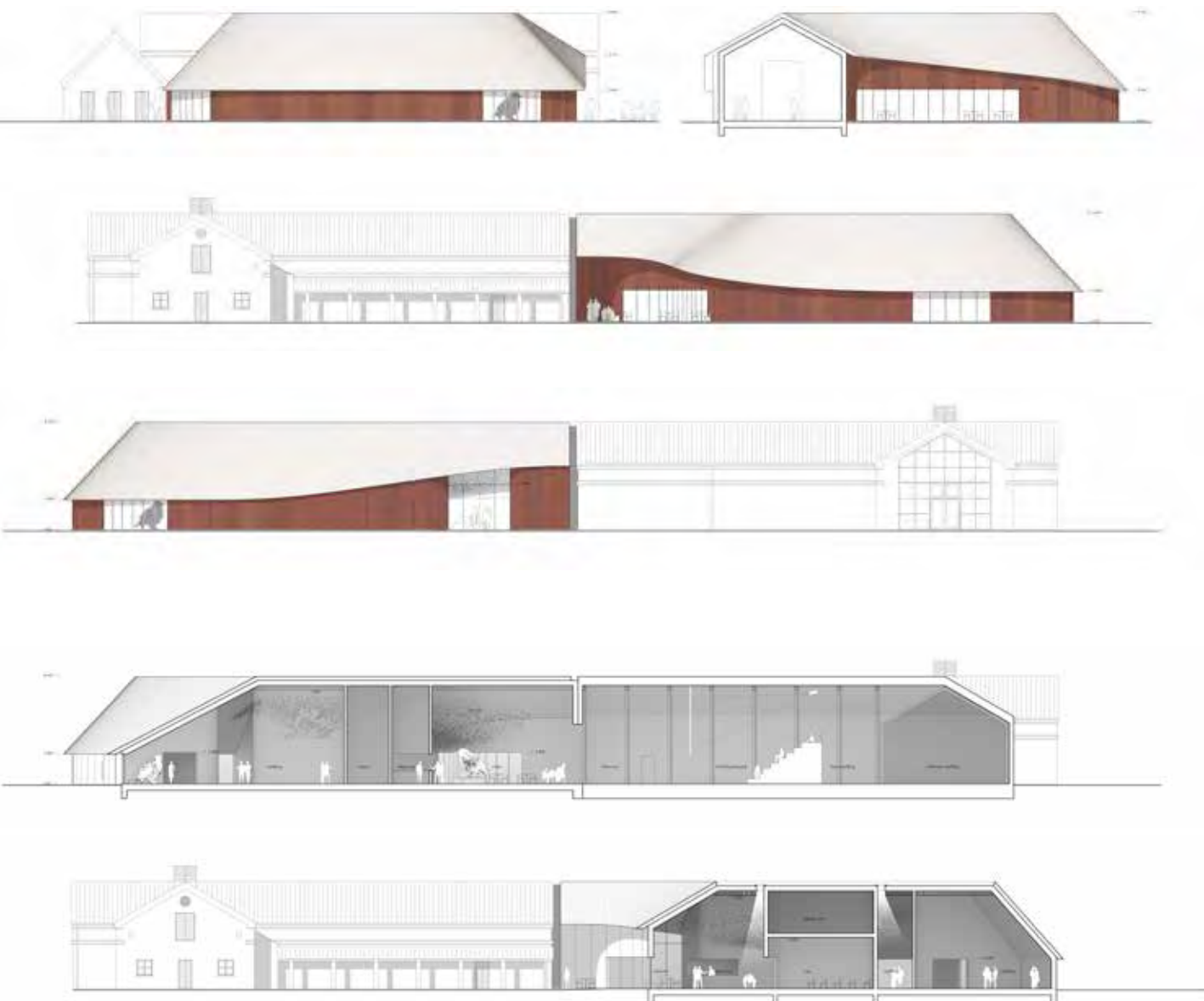
KONKLUSION

Dommerkomiteen har sympati for den runde form som ramme om udstillingen, men finder, at den viste udformning med den bærende kerne i midten ikke muliggør den ønskede fleksibilitet. Indgangsforholdene virker trange, og der savnes mere plads omkring billettering og til køkken og depot. Placering af caféen i tæt forbindelse med gårdrummet er som udgangspunkt fin, blot bliver den med den øvrige disponering i for høj grad et gennemgangsrum. Dommerkomiteen er skeptisk overfor at placere biografen som det første, man møder i den eksisterende udstillingsbygning.

Forslaget fremhæves for de fint proportionerede nye bygninger til formidlingscentret. Dommerkomiteen finder dog, at den viste sammenbygning mellem den eksisterende udstillingsbygning og den nye tilføjelse ikke på samme måde kan fremhæves, og føler sig ikke overbevist om, at det samlede arkitektoniske udtryk er det rigtige på dette sted. Derfor går dette forslag ikke videre til forhandlingen.



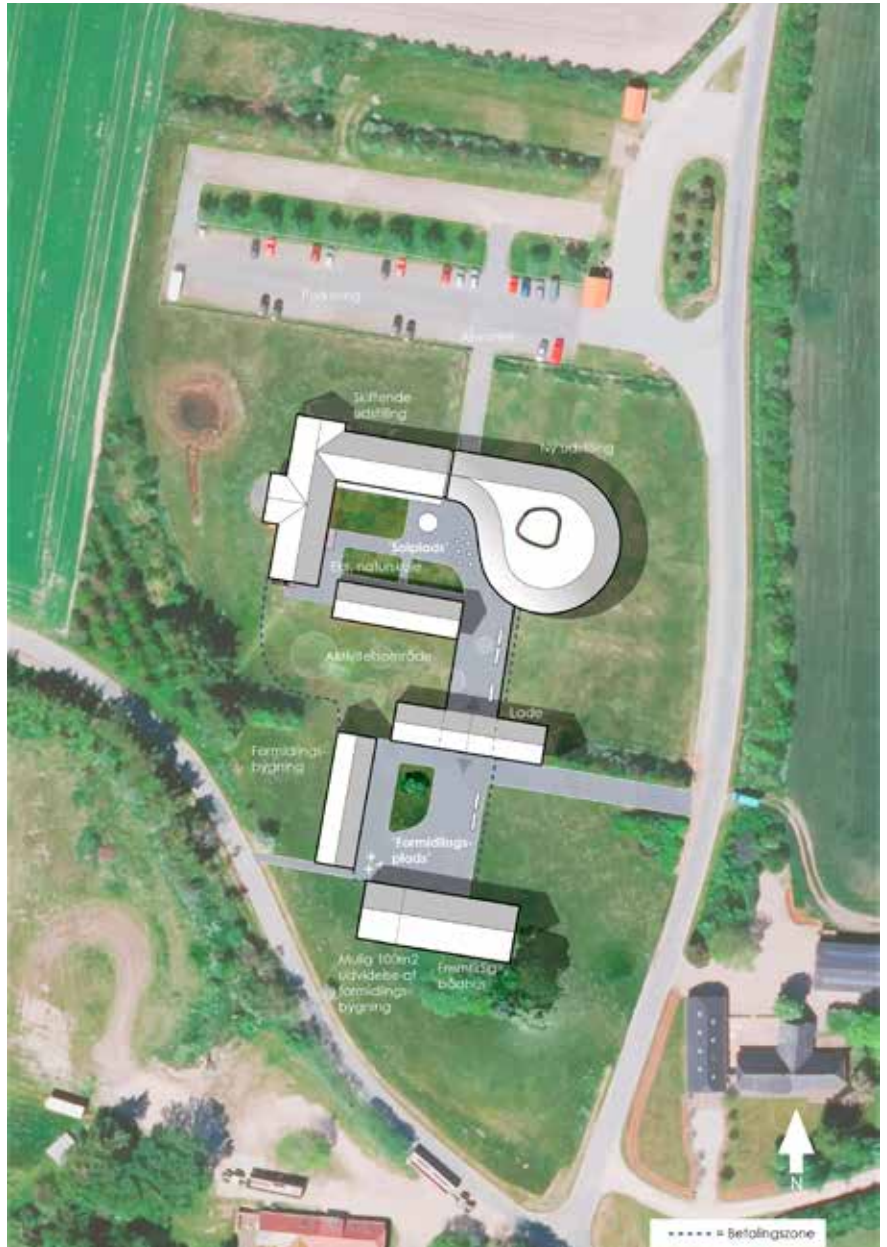
PLAN



SNIT OG OPSTALTER



INTERIØR



SITUATIONSPLAN

CUBO ARKITEKTER A/S

TOTALRÅDGIVER

CUBO ARKTEKTER A/S

Bo Lautrup, Peter Dalsgaard, Lars Thiis, Ib Valdemar Nielsen

Medarbejdere: Sanne Holm-Søndergaard, Rasmus Riedel, Jesper Bylov

INGENIØR

INGENIØRFIRMAET VIGGO MADSEN A/S

Medarbejder: Sten D. Jespersen

LANDSKABSARKITEKT

SCHØNHERR A/S

Torben Schønherr, Aideen O'Donovan

ANKOMST



HELHEDSPAN

Hovedideen i dette forslag består af tre elementer: Fladen, kanalen og varften. Forslaget bygger ideen på en beskrivelse af, at centret ligger på varften omgivet af vandingskanaler som en naturlig afgrænsning for betalende gæster, samt på at det indføres i det fantastiske naturlandskab på en naturlig måde.

Parkeringsområdet bevares og udbygges på nordsiden af grunden, hvorfra også adgang til den nye hovedindgang er anvist i overgangen mellem den eksisterende udstillingsbygning og nybyggeriet. Besøgende ankommer til udstillingsbygningen via en lille bro over de omkransende vandingskanaler. Adgang til formidlingsbygningen og laden udføres syd for grunden, hvor også tungere leverancer kan foregå. En lille sti forbinder udstillingsbygningen med den nye formidlingsbygning og laden. Der er anvist en placering af et kommende bådhus sammen med de øvrige 2 bygninger, så disse bygninger i fremtiden vil danne en samlet komposition.

Anlægget udformes som en firelænget gård med entré og cafébygning placeret som et stykke rav i gårdrummet. Den nye formidlingsbygning og laden placeres syd for udstillingsanlægget som to fritliggende længebygninger, der er drejet, så gavlene ligger orienteret vest-øst. Det beskrives, at det kommende bådhus placeres som en tredje drejet bygning i en samlet komposition.

Forfatterne beskriver deres forslag som den sorte tang, der klæber til den hvide sten, ravets ædle skønhed og som rokkeæggets inspirerende form. Mellembygningen, som også er udformet med adgang til en tagterrasse, beskrives som "ravklumpen" beklædt med cortenstål eller anodiseret aluminium. Den nye formidlingsbygning og laden sammenlignes med "rokkeægget" og udføres som sorte bygninger i en samlet komposition.



IVERKSÏTT

UDSTILLINGSBYGNING

Den nye hovedindgang udføres mod nord, hvor de to bygningsformer sammenbygges som en kontrast "Black and White". Via et vindfang ankommer den besøgende til centret og bliver modtaget i "ravklumpen", som indeholder billetsalg, butik og café samt en trappe/elevator til tagfladen, hvor der er indrettet en udsigtsplatform. Fra "ravklumpen" ledes den besøgende over i den nye udstillingsbygning, som er udformet som en vinkelbygning mod øst og har et stort "udstillingsvindue" mod Okholmvej.

FORMIDLINGSBYGNING

Denne bygning er indrettet med formidlingslokale med tilhørende funktioner og en overdækket vestvendt terrasse. Administrationsafsnit med møderum samt nødvendige toiletter/garderober og badefaciliteter er placeret mod øst med udgang til en overdækket terrasse. Der anvises en udbygning mod øst.

LADEN

Laden indeholder madpakkerum med vestvendt overdækket terrasse, vådrum, værksted og overdækket terrasse mod øst. De indvendige overflader bevares i de eksisterende bygninger. I de nye bygninger udføres betongulve som overgang til de insitu-støbte betonflader på gårdspladsen. Der er partielt valgt trægulve for at markere et materialeskifte samt for at give gode indeklimaforhold for personalet ved stående og siddende arbejde. Der opsættes lyse krydsfinerplader på vægge og lofter. Disse plader perforeres i nødvendigt omfang for at imødekomme de akustiske krav.

BÅDHUS

Bådhuset indfører sig som en tredje bygning i kompositionen og er udført i samme arkitektur og materialitet som laden og formidlingsbygningen.

ØKONOMI

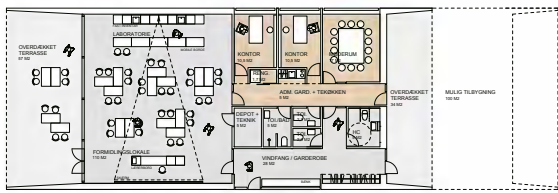
Dommerkomiteen vurderer, at den økonomiske ramme for projektet kan overholdes.

KONKLUSION

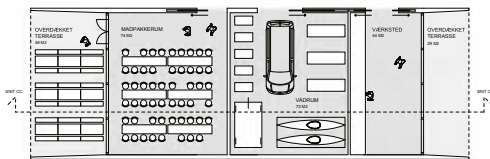
Dommerkomiteen har overordnet forståelse for ønsket om at udføre betalingszonen som anvist i dette forslag, men da området består af sandbund, vil det være omkostningskrævende at udføre disse kanaler. Forslagsstillerne forholder sig til en metafor, hvor de lader sig inspirere af "stenen med det sorte tang, ravet og rokke-



LUFTPERSPEKTIV



FORMIDLING



LADE



SITUATIONSPLAN



LÆNGDESNIIT



ØSTFACADE



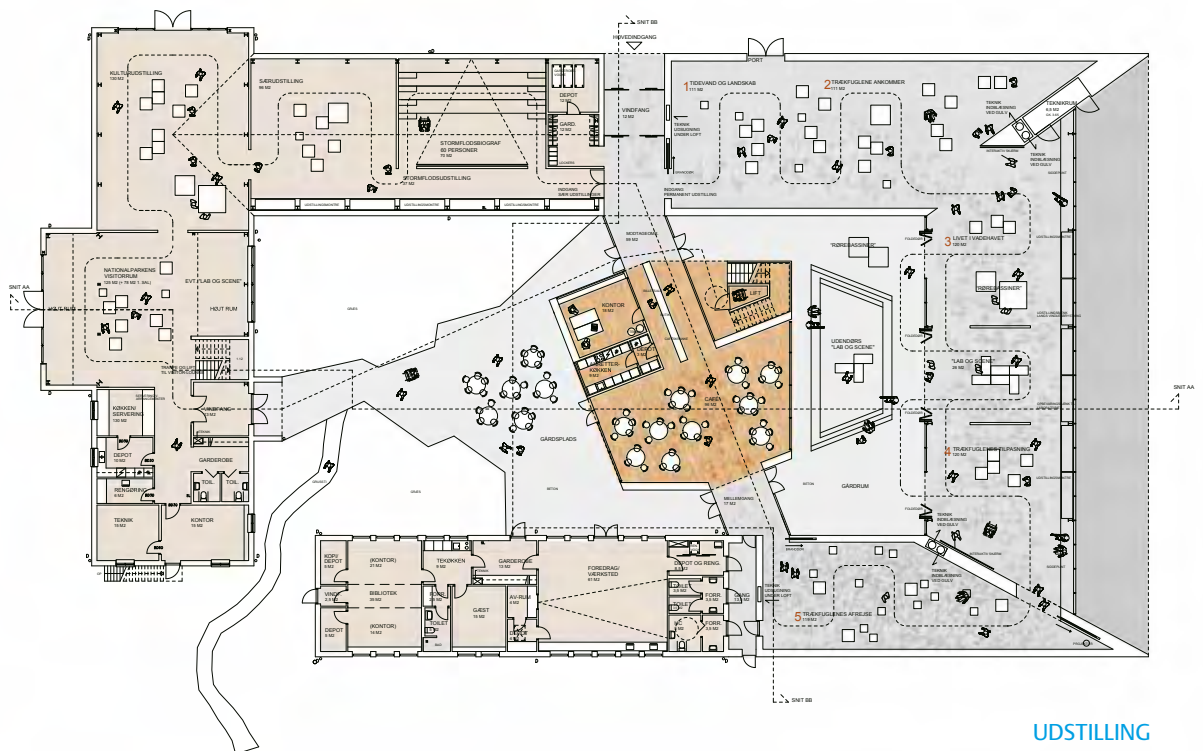
SYDFACADE

ægget”, hvilket dommerkomiteen synes er sympatisk, men den er generelt skeptisk over for resultatet af denne metaforinspiration.

Den besøgende entrerer caféområdet i ”ravklumpen” igen og krydser denne bygning for eventuelt at fortsætte i udstillingen i den eksisterende bygning. I den er stormflodsbiografen, kulturudstillingen og nationalparkens visitorrum med visitorlounge disponeret på 1. sal. Et sådant flow via ”ravklumpen” og modtagerummet vil give mange flowkonflikter i den daglige brug, hvilket dommerkomiteen er skeptisk overfor.

Nationalparkens visitorrum er fejlplaceret, idet det ønskes placeret tæt på udgangen efter den besøgendes rundgang i udstillingen. Dommerkomiteen er skeptisk over for materialiteten af de udvendige flader, som beskrives som tagpapdækkede flader, og den er især bange for alge- og mosvækster på visse nordvendte flader.

Dommerkomiteen er utryk over sammenbygningerne og finder dem ikke arkitektonisk tilstrækkeligt belyst. Udformningen af den kommende komposition af den nye formidlingsbygning, laden og det kommende bådhus virker heller ikke overbevisende. Derfor går dette forslag ikke videre til forhandlingen.



UDSTILLING

UDSTILLINGSRUM



FORSLAG 4 / 05077

ÉN AF TO VINDERE AF FASE 1

PRAKSIS ARKITEKTER APS

TOTALRÅDGIVER, OPHAVSRET

PRAKSIS ARKITEKTER APS

UNDERRÅDGIVER

LOOP ARCHITECTS

UNDERRÅDGIVER

ARKITEKT KRISTINE JENSENS TEGNESTUE

UNDERRÅDGIVER

INGENIØR'NE

ANKOMST



HELHEDSPLAN

Forslaget tager udgangspunkt i det eksisterende anlægs potentialer. Med stor indlevelse gennemgår forslagsstiller bygningerne og kommer med forslag til mindre, men karaktergivne forbedringer. Med dette udgangspunkt samt med inspiration fra traditionelle landbrugsbygninger placeres en serie højloftede atelierer med valmede tage på området. Intentionen er at skabe en helhed ud af det samlede Vadehavscenter uden direkte at mime det eksisterende.

Den nye udstillingsbygning lægges i forlængelse af den eksisterende østgavl i fire sammenbyggede atelierer, så det eksisterende gårdrum forstærkes. Syd herfor placeres laden, den ny formidlingsbygning samt bådhuset i tre selvstændige atelierer vinkelret på hinanden omkring et indre gårdrum. Den tidligere lade foreslås bygget sammen med det sydligste mindre atelier, så de to tilsammen udgør det fremtidige bådhus. Den nye indgang placeres i den eksisterende nordvendte gavl.

Betalingszonen afgrænses med et hegn rundt om hele anlægget, så fritgående får kan græsse og holde vegetationen nede.

De nye atelierer er opført i hvidkalket murværk i samme forbandt som det eksisterende murværk. Tagene er belagt med profilerede aluminiumsplader. Ateliererne er alle udformet med store skrånede loftsflader, der ender i et centralt ovenlys. De lodrette vægge er mands-høje og kun afbrudt af få vinduesåbninger, der indrammer landskabet på udvalgte steder. Den ydre loggia indlemmes i udstillingsarealet, og vinduerne i den eksisterende formidlingsbygning foreslås ændret til glasdøre. Forslagsstillerne anviser fine nye facadedetaljer, der vil kunne få det eksisterende og det fremtidige anlæg til at hænge fint sammen.

FORMIDLINGSBYGNING

Formidlingsbygningen placeres nord-syd som østre fløj i det trelængede nye formidlingscenter. Formidlingslokalet åbner mod vest mod gårdrummet. Personalerum placeres mod syd i fleksible rum med mulighed for sammenlægning. Materialer og udtryk er lig de øvrige atelierer.

LADEN

Laden placeres mod øst-vest som nordre fløj i det trelængede nye formidlingscenter. Madpakkerum placeres med udgang til indre gård samt med udgang mod vest til et selvstændigt overdækket madpakkerum. Materialer og udtryk er lig de øvrige atelierer.

BÅDHUS

Den nybyggede del af bådhuset udformes som de øvrige atelierer. Bådhuset foreslås bygget sammen med den eksisterende flyttede lade. Dommerkomiteen har sympati for tanken om også at fastholde noget af det eksisterende udtryk i det fremtidige formidlingscenter.

ØKONOMI

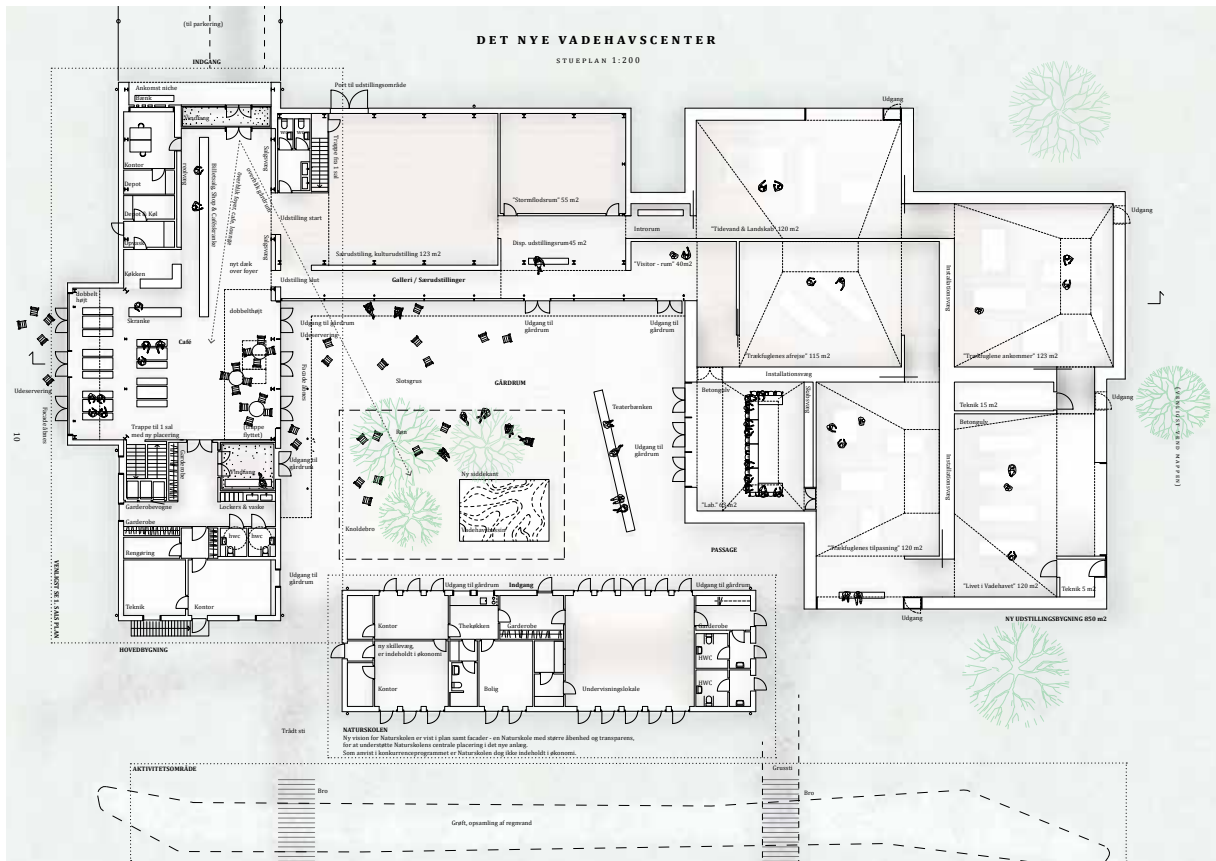
Dommerkomiteen vurderer, at den økonomiske ramme for projektet kan overholdes.

KONKLUSION

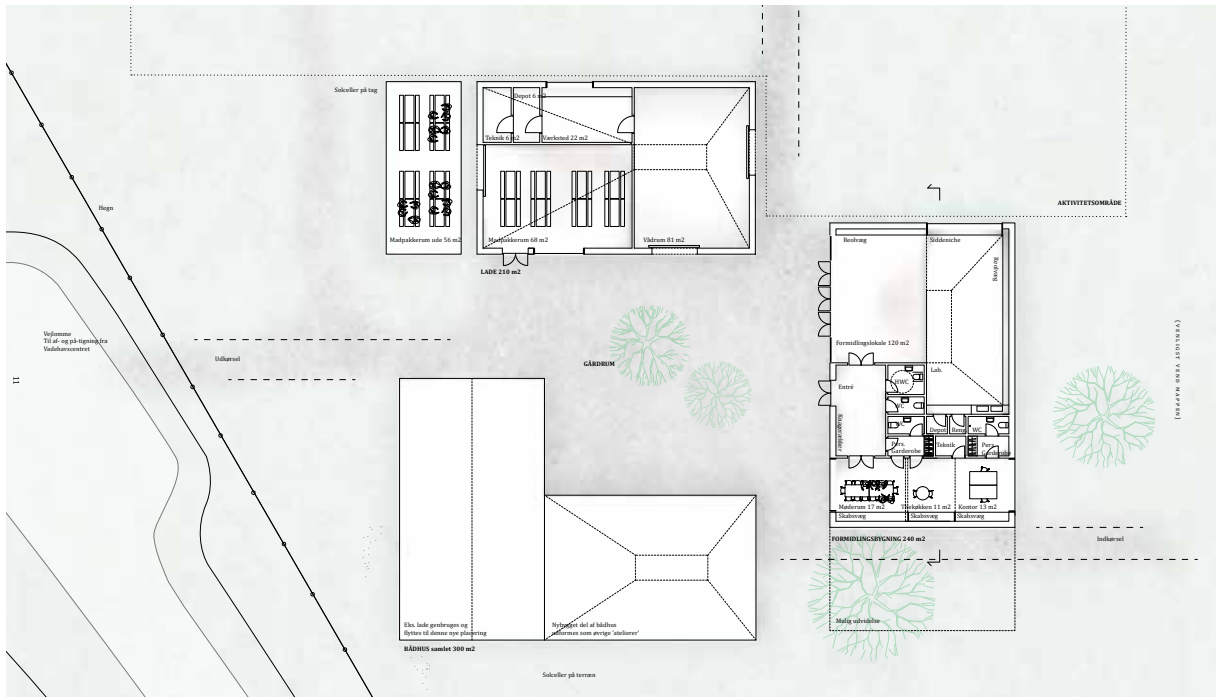
Dommerkomiteen har stor sympati for den indlevede tilgang til de eksisterende bygningers potentialer, og det kvalitetsløft de foreslåede indgreb giver. Især fremhæves udformningen af det nye indgangsparti i den eksisterende gavl. Funktionelt fungerer forslaget fint, og flowet rundt i udstillingen synes fornuftigt.

Forslaget fremhæves for dets fine balance mellem at skabe helhed og give de nye bygninger deres egen identitet. Dommerkomiteen har sympati for de store skrå loftsflader og tanken om at skabe denne særlige rumlighed til udstilling af trækfugle. Dommerkomiteen er dog samtidig forbeholden overfor, om de viste store skrånede loftsflader og de lave vægflader er den ideelle ramme for de fremtidige udstillinger. Samlet set anviser dette forslag en stor indlevelse i programmets krav og formidler på forbilledlig vis dette i tekst og tegninger.

På denne baggrund indstiller en samlet dommerkomitee dette forslag som delt vinder af fase 1 og dermed til en viderebearbejdning i forhandlingsfasen.



UDSTILLINGSBYGNING



LADE OG FORMIDLING

SNIT





THAM & VIDEGÅRD ARKITEKTER AB

TOTALRÅDGIVER, OPHAVSRET

THAM & VIDEGÅRD ARKITEKTER AB

Martin Videgård, Bolle Tham

INGENIØR

BURO HAPPOLD

Rod Manson

LANDSKABSARKITEKT

KRAGH & BERGLUND LANDSKABSARKITEKTER A/S

Hans Kragh



EKSTERIØR



HELHEDSPLAN

Hovedideen i forslaget består af en række foldede tage der, som forfatterne beskriver, bygger videre på den eksisterende bygningsform samt på egnens bøndergårde. De nye tage på udstillingsbygningen ligger som parallelle længer orienteret nord-syd ligesom de to sidefløje på den eksisterende hovedbygning. Den nye formidlingsbygning og laden sammenbygges som en ny lægivende vinkelbygning mod syd og refererer således til de gamle vesterhavsgårdes placering i landskabet.

Forslagsstiller ønsker med disse markante bygningskroppe og tage at videreudvikle en egenskendt bygningsform, men i en nytolkning, således at anlægget får dets egen identitet og størrelse i forhold til de omkringliggende gårde og offentlige bygninger. Udtrykket skal være Vadehavscenterets særkende, men vedkende sig den historiske arv.

Det omkringliggende landskab bevares, men bearbejdes i nødvendigt omfang. Den indvendige gårdhave udføres som en sansehave med egnens blomster og planter. Det eksisterende parkeringsområde mod nord bevares og udbygges. Herfra ankommer man også til den nye hovedindgang, der er placeret på østsiden af den nye udstillingsbygning. Der er ligeledes adgang for gående fra Okholmvej via betalingszonen. Fra sydvest er der ligeledes adgang til det nye formidlings- og ladebyggeri.

UDSTILLINGSBYGNING

Udstillingsområdets nye bygninger udføres i pladsstøbt beton med isolering og indvendig med gipspladekonstruktioner til malerbehandling. Lofter føres til kip og følger tagenes forskellige hældninger – disse flader er

beklædt med hvide troltexplader. Gulve udføres som betongulve i udstillingsbygningen.

Dette bygningsanlæg udføres som en egnskendt vinkelbygning med en stor overdækket terrasse mod vest. Bygningen udføres som en stålkonstruktion med udvendig træbeklædning på tag og vægflader for at få et roligt homogent bygningsudtryk. Indvendige overflader består af gipsplader på vægge til malerbehandling samt hvidmalede troltexlofter.

Den nye hovedindgang udføres som et stort snit i facaden mod øst og Okholmvej. Der er adgang fra Okholmvej samt fra parkeringsarealet nord for udstillingsbygningen. Hovedindgangen tegner sig som en lang overdækket arkade, der mod øst er en lægivende og overdækket ankomstflade.

Man entrerer bygningen – via et godt udformet vindfang – ind i et enkelt højloftet rum, som indeholder billettering/café/butik med udsigt til det beskyttede gårdrum. Mod vest – med direkte adgang fra den indvendige café – er der adgang til et overdækket caféområde skåret ud i bygningskroppen. Fra ankomstrummet er der direkte adgang til toiletter/garderobes/køkken med depot og kontorarbejdspladser.

Den besøgende bliver sendt rundt i et logisk udstillingsforløb, hvor man kan komme hele udstillingsforløbet igennem, for igen at ende i visitorrummet med adgang til hovedindgangsrummet.

FORMIDLINGSBYGNING

Den nye formidlingsbygning refererer til de gamle vesterhavsgårdes placering i landskabet.

LADEN

Bygningen udføres som en vinkelbygning, hvor madpakkerum og foredragssal har udgang til en fælles vestvendt overdækket terrasse. Ved foredragssalen udføres nødvendige toilet-, kontor- og mødefaciliteter. Ved madpakkerummet udføres værksted/depot samt vådrums-garager.

BÅDHUS

Det nye bådhus placeres mod syd, så det danner en trenlænget gård med de øvrige bygninger.

ØKONOMI

Dommerkomiteen vurderer, at den økonomiske ramme for projektet kan overholdes.

KONKLUSION

Dommerkomiteen anser, at flow og funktionalitet er løst godt i forslaget, og at det med tilretninger kan komme til at fungere efter programmets intentioner. Ligeledes anser dommerkomiteen, at den nye formidlingsbygning og ladebygning fungerer efter intentionerne.

Et flertal i dommerkomiteen er skeptisk over for byggeriets fysiske udtryk og mener ikke, at forslagets overordnede arkitektur og materialitet er forenelig med programmets intentioner. Derfor går dette forslag ikke videre til forhandlingen.

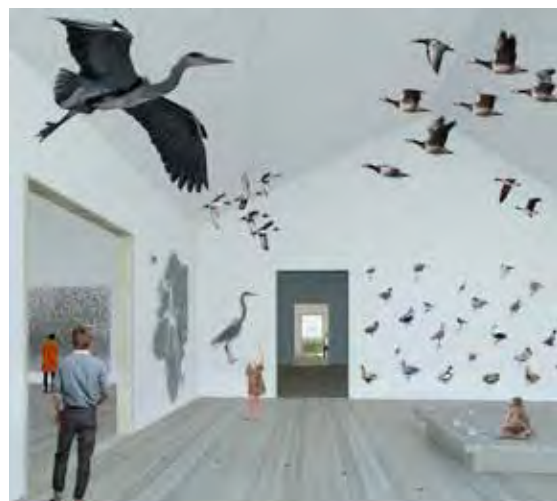
Fagdommerne mener modsat, at forslaget har en række åbenlyse kvaliteter og ønskede ud fra disse synspunkter, at forslaget blev indstillet til forhandlingsfasen. Fagdommerne har derfor valgt at nedlægge dissens.



HOVEDBYGNING – SNIT, FACADER



GÅRDRUM



INTERIØR



EKSTERIØR



FORMIDLINGSBYGNING



HOVEDBYGNING



INTERIØR

KOLOFON

KONKURRENCEN

Vadehavscentret og Esbjerg Kommune
i samarbejde med Arkitektkonkurrencerdk

STØTTE

Realdania, A.P. Møller Fonden, Arbejdsmarkedets
Feriefond, Friluftsrådet, Louis Petersens Legat

DOMMERBETÆNKNINGEN

Tekst: Fagdommerne
Redaktion: Arkitektkonkurrencerdk

GRAFISK TILRETTELÆGGELSE

Jens V. Nielsen

PRODUKTION

Production Facilities

UDGIVELSE

November 2014



