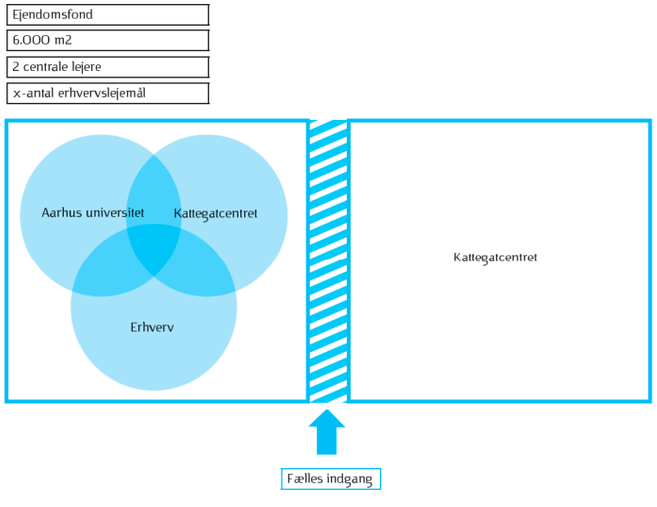
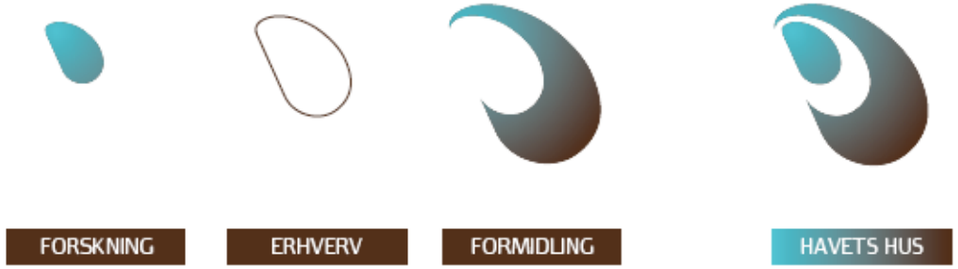
Havets Hus





Ansøgning om tilskud til analyse og konceptudvikling

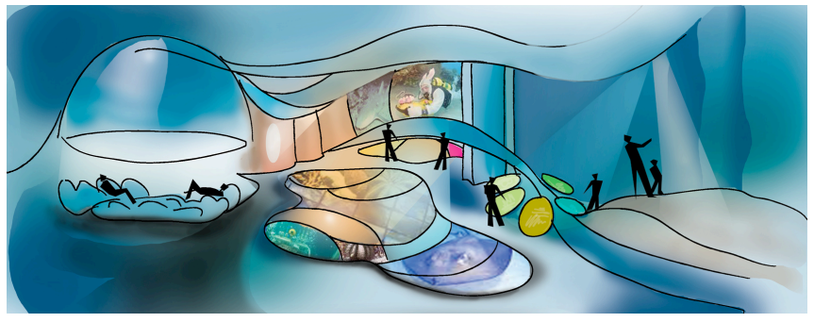
Hermed ansøger konsortiepartnerne Kattegatcentret, Norddjurs Kommune og Aarhus Universitet midler til analyse og videreudvikling af oplevelsesfyrtårnet Havets Hus.
Der ansøges om 950.000 kr. i fase 1, til udvikling og analyse af Havets Hus som internationalt oplevelsesfyrtårn.

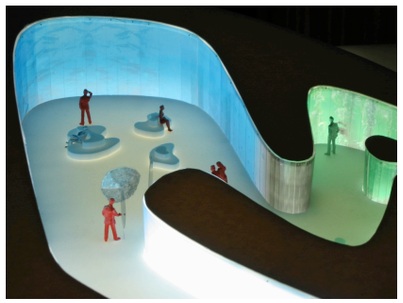
Havets Hus er en ejendomsfond, der vil tiltrække forskningsinstitutioner, erhvervsvirksomheder og oplevelsesaktører indenfor vidensområderne havforskning, energi, miljø og oplevelse.
Det er vor bedste overbevisning, at samspillet mellem universiteterne, erhvervsvirksomhederne, oplevelsesaktørerne samt vidensinstitutionerne (GTS'erne) i fællesskab kan skabe et, i international sammenhæng, unikt og særegent oplevelsesfyrtårn, der i bogstaveligste forstand vil lyse ud over landets grænser.

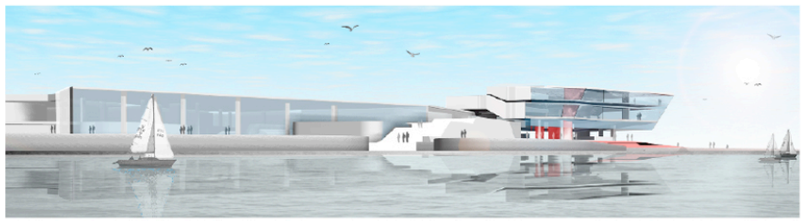
De ansøgte midler vil blive anvendt til konceptudvikling, markedsanalyse, international erfaringsindsamling og netværksopbygning samt 3D skitseforslag til oplevelsesdelen I Havets Hus.
Aktørerne bag Havets Hus har ekspertise indenfor energi, miljø og havforskning og vil udfolde disse begreber i en ny arkitektonisk opsigstvækkende bygning, placeret på Grenaa sydhavn. Huset kommer til at rumme markant anderledes oplevelses-greb, der lægger vægt på kropslig involvering, interaktion, fordybelse og new science.

Havets Hus etableres i 2011.

Havets Hus
-Vision-







Baggrund, mål og vision

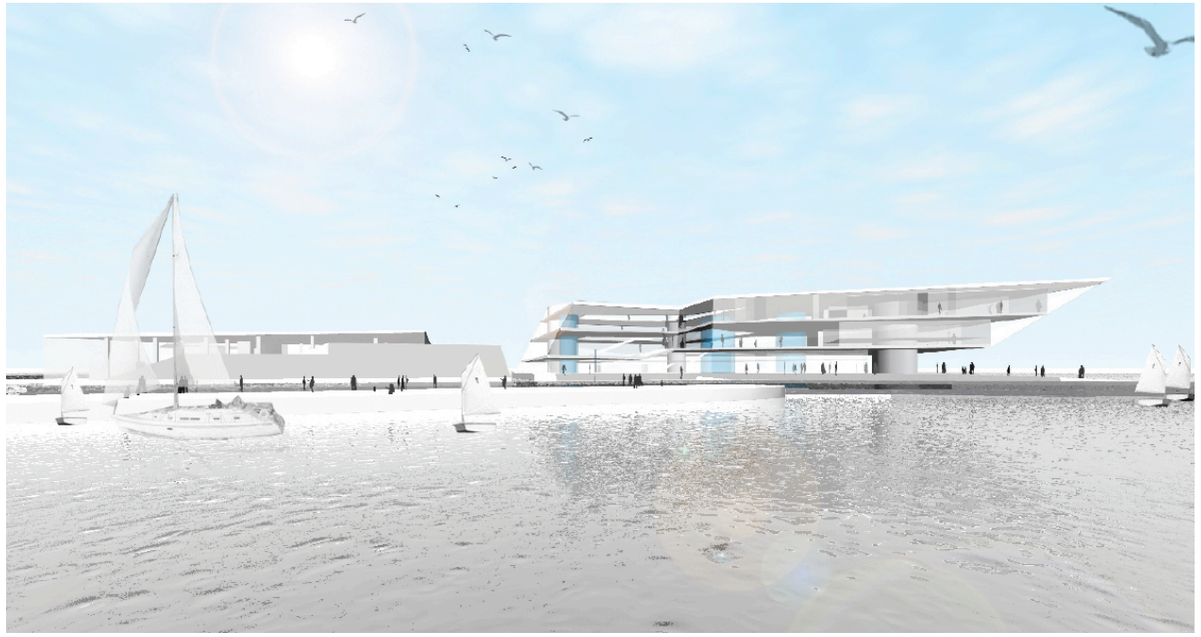
Baggrunden for etableringen af Havets Hus tager udgangspunkt i et samarbejde mellem Aarhus Universitet, Kattegatcentret, Norddjurs Kommune og en række øvrige interessenter.
Målet er at etablere forskningsaktiviteter indenfor miljø, energi og marinbiologi samt erhvervsfaciliteter, konferencefaciliteter og scienceudstilling - alt sammen i ét hus.
Visionen med etableringen af Havets Hus er netop, at skabe et forsknings-, formidlings og erhvervsmiljø, der arbejder sammen med henblik på at skabe unikke forskningsresultater, erhvervsudvikling og øget fascination af havet.
Havets Hus vil styrke forskningen, den oplevelsesbaserede formidling og erhvervsudviklingen ved gensidigt samarbejde i fælles, moderne og unikke rammer.

Interaktionerne mellem forskningen, erhvervet og formidlingen vil skabe et selvforstærkende samspil, hvori der vil opstå fortsat videngenerering, vækst og udvikling til gavn for husets brugere, regionen og Danmark i almindelighed.

Med Havets Hus skabes en attraktion der sætter Danmark på verdenskortet indenfor fremragende forskningsformidling og fokusering på miljø, energi og havforskning.

Havets Hus vil gøre forskningformidlingen nærværende, inddragende og oplevelsesbaseret gennem sammensætningen af mangeartede kompetencer, i udfoldelsen af begrebet oplevelsesdesign.

Havets Hus
-Oplevelserne-



Oplevelsesfyrtårnet

Den oplevelsesbaserede formidling af forskningen tager udgangspunkt i et tværsektorielt og regionalt samarbejde mellem Kattegatcentret, Alexandra Instituttet, CAVI, Teknologisk institut og en lang række kunstnere, designere og udstillings-arkitekter.

Oplevelserne i Havets Hus vil benytte sig af flere typer moderne interaktive teknologier. Dette vil omfatte teknologier som tilpasser sig den besøgendes personlige præferencer. Der vil bl.a. blive brugt aktive billetter, hvormed den besøgende selv aktiverer dele af udstillingen, tilpasser oplevelserne til egne behov og tager informationer med hjem fra Havets Hus.

Oplevelserne vil ligeledes anvende moderne sensor-teknologier, som registrerer de besøgendes færden og bevægelser. De besøgende vil kunne påvirke rummenes elementer ved deres tilstedeværelse og dermed bruge kroppen som et naturligt interaktionsredskab.

Moderne projektor-teknologi vil indgå i oplevelseskonceptets visuelle grundstruktur.
I rummene vil projektorer oplyse interiør indefra for at skabe illusioner af at være til stede under vandet. Den nyeste audiovisuelle teknologi vil blive anvendt for at skabe kulisser, der ligeledes fortolker og formidler om verden under overfladen. Samlet vil sammensætningen af teknologierne skabe særegne og unikke oplevelser, der ikke er at finde andre steder i verden.

Havets Hus vil ligeledes bygge en ny mobil oplevelses-platform, der potentielt vil kunne lejes ud til attraktioner og deslige i europæisk sammenhæng. Målet er at producere et oplevelseskoncept, der kan eksporteres og herigennem skabe øget opmærksomhed og fascination af klima, energi, miljø og havforskning, i en international kontekst.

Havets Hus vil placere Danmark på verdenskortet gennem unik arkitektur og unikke oplevelser med energi, miljø og havforskning som omdrejningspunkt.

Havets hus
-Organisation-

Konsortiet

Konsortiet består af Aarhus Universitet, Kattegatcentret og Norddjurs Kommune. Der er etableret en projektorganisation der finansieres af Norddjurs Kommune. Projektorganisationen har til formål at drive projektet frem mod etablering i 2011.

Endvidere er følgende nøgle-interessenter tilknyttet udvikling af projektet: Teknologisk Institut, Danish Biofuel Holding, Destination Djursland, Djurslands Erhvervsråd samt Djurslands Bank. (Se bilag for tilsagn).

Projektledelsen varetages af projektleder Daniel Astola.
Det faglige ansvar og kvalitetssikringen varetages af arbejdsgruppen.
Styregruppen er økonomisk ansvarlig for projektets samlede økonomi.

Projektorganisation

Styregruppe:
Borgmester Torben Jensen, Norddjurs Kommune. (Formand)
Erik Meiniche Schmidt, Dekan, Aarhus Universitet.
Jørgen Steffensen, Advokat og bestyrelsesformand, Kattegatcentret.
Erik Hoberg, medlem af kommunalbestyrelsen, Norddjurs Kommune
Lars Østergaard, medlem af kommunalbestyrelsen, Norddjurs Kommune
Keld Overgaard Jensen, Vicekommunaldirektør Norddjurs Kommune

Arbejdsgruppe:
Vicekommunaldirektør, Keld Overgaard Jensen, Nordjurs Kommune.
Kultur- og Udviklingsdirektør, Peter Hjulmand, Norddjurs Kommune.
Direktør, Jørgen Lund Møller, Kattegatcentret.
Direktør, Lars Bager, LB Consult.
Projektleder, Daniel Astola, Kattegatcentret.
Institutleder, Jørgen Bundgaard, Aarhus Universitet.
Finn Pedersen, Direktør, Djurslands Erhvervsråd

Udviklingsgruppe:
Karsten Bjerrum Nielsen, Udstillingschef, Kattegatcentret
Lars Kristensen, Leder af skoletjeneste, Kattegatcentret
Jette Gejl, Gæsteprofessor, CAVI , Alexandra Instituttet
Esben Wolf, Projektchef, Teknologisk institut.
Peter Grønkjær, Forskningslektor, Marinbiologi
Flemming Rasmussen, Direktør, Destination Djursland
Tobias Wang, Professor, Zoofysiologi
Peter Teglbjerg, Lektor, Zoofysiologi
Rasmus Lunding, Lyd-designer, Alexandra Instituttet
Hanne Wellendorf, Udviklingskonsulent, Norddjurs Kommune
Kim Mouritzen, Professor, Marinbiologi
Lars Peter Nielsen, Lektor, Mikrobiologi
Britta Moesdal, Direktør, Djursland Museum
Torben Vestergaard, Museumsinspektør, Djursland Museum

Havets hus
-Økonomi-

BUDGET for analyse af oplevelsesfyrtårnet Havets Hus

Markedsundersøgelse af mobilt udstillingskoncept	300.000 kr.
Udvikling og kvalificering af oplevelseskoncepter	300.000 kr.
International erfaringsindsamling/best Case katalog	150.000 kr.
Produktion af 3D skitser	200.000 kr.
Samlet budget for analyse og udvikling; Fase 1.	**950.000 kr.**

Udover disse kommende aktiviteter er konsortiet, i samarbejde med Realdania og Rambøll Management, under produktion af en bæredygtighedsanalyse med fokus på følgende:

- Ejer- og ledelseskonstruktion
- Gennemgang og kvalificering af de anlægsmæssige vurderinger
- Driftsøkonomisk analyse
- Vurdering af finansieringssammensætning
- Samfundsøkonomisk effektvurdering
- Gennemførelsesmodel

Realdania medfinansierer bæredygtighedsvurderingen med 220.000 kr og Norddjurs Kommune med 230.000 kr.

Yderligere projektomkostninger, herunder administrationsomkostninger i 2007 og 2008 på 1.200.000 kr. finansieres af Nordjurs Kommune.

Markedsundersøgelse af mobilt udstillingskoncept
Markedsundersøgelsen dækker over en komplet analyse af markedet for mobile oplevelseskoncepter. Dette marked er forholdsvist nyt og der findes ikke mange danske erfaringer på området.
Posten dækker inddragelse af konsulenter med ekspertise på området.

Udvikling og kvalificering af oplevelseskoncepter
Udviklingen af oplevelseskoncepter foretages i samarbejde med Alexandra Instituttet, CAVI, Cordura, Teknologisk Institut og Konsortiet.
Posten dækker udgifter til oplevelsesdesignere, herunder interaktions eksperter, lyddesignere mv.

International erfaringsindsamling/best case katalog
Indsamling af internationale erfaringer indenfor oplevelsesindustrien samt produktion af best case katalog.
Posten dækker udgifter til konsulent firma.

Produktion af 3D skitser
Udviklling og produktion af 3D skitser over havneområdet samt skitser af interiør og eksteriør i Havets Hus.
Posten dækker produktion af 3D skitser samt involvering af arkitekter.

Projektleder Daniel Astola
Kattegatcentret
Færgevej 4
8500 Grenaa

28. november 2006

Projekt Havets Hus

Tak for præsentationen af projekt **Havets Hus**.

Visionen om at skabe et førende maritimt videns- og udviklingscenter i tilknytning til havmiljøet i Kattegat er efter vores umiddelbare vurdering et meget nyskabende, nødvendigt og realistisk projekt.

Det **nyskabende** i at kombinere forskning, formidling, oplevelse og erhvervsudvikling er efter vores opfattelse en unik mulighed for at omsætte forskningsresultater til innovation i erhvervsvirksomhederne.

Det **nødvendige** i at forskningen og erhvervslivet kommer endnu tættere på hinanden giver næsten sig selv i vores allerede meget globaliserede verden, - vi skal leve af forskning, viden, innovation og læring.

Det **realistiske** i projektet er naturligvis afhængig af en række faktorer, hvor involveringen fra Århus Universitets side efter vores opfattelse være helt afgørende for realisationen af projektet.
Det er jo netop den forskningsbaserede del som giver grundlaget for erhvervsvirksomheder-
nes tilknytning til projektet.

Placeringen af projektet i Grenaa direkte ved Kattegat, og i umiddelbar nærhed af Århus med Universitetet samt en lufthavn, vil være en klar fordel.
Herudover forstærkes realismen i projektet ved, at der vil kunne opnås såvel driftsmæssige som besøgsmæssige synergier mellem Havets Hus og Kattegatcentret.

Såfremt projektet herudover understøttes af en regional og landspolitisk vilje til at realisere de politiske visioner om at forøge den forskningsbaserede erhvervsudvikling, vil finansieringen af projektet efter vores vurdering kunne fremskaffes.

Vi vil med nærværende give udtryk for vores positive vurdering af projektet, og Djurslands Bank vil meget gerne yde opbakning til at projektet realiseres.

Havets Hus er en enestående mulighed for at vise en ny vej for innovation, - vi håber det lykkes.

Med venlig hilsen
Djurslands Bank

Ole Bak
Bankdirektør

DIREKTION
Torvet 5 Telefon 8630 3055 www.djurslandsbank.dk CVR-NR.: 40713816
8500 Grenaa Telefax 8630 3046 hovedkontoret@djurslandsbank.dk A/S Grenaa

norddjurs
kommune

Dato: 09.11.2007

Til rette vekommende

Hermed tilkendegives Norddjurs Kommunes opbakning til projektet Havets Hus. Norddjurs kommune er af den overbevisning, at projektet vil skabe øget vækst og synergi indenfor turismeudviklingen, erhvervsudviklingen og udviklingen af forskningen indenfor energi, miljø og marinbiologi.
Dette vil ikke kun berige Norddjurs men også regionen og Danmark i almindelighed.

Norddjurs kommune prioriterer projektet meget højt og har i forlængelse heraf afsat 5 millioner kr. til byggeriet og medfinansierer løbende projektadministrationen.

Med venlig hilsen

Jesper Kaas Schmidt
Kommunaldirektør

Norddjurs Kommune · Torvet 3 · 8500 Grenaa
Tlf: 89 59 10 00 · www.norddjurs.dk · CVR nr. 29 18 99 86
Telefon- og åbningstider: Mandag-onsdag: 8.30-15.00 · Torsdag: 8.30-17.00 · Fredag: 8.30-12.00

Danish Biofuel Holding a/s
Kattegatvej 3
8500 Grenaa
Planterne optager solenergi – vi laver det til bioenergi og Bio-protein

Hermed tilkendegives at Danish Biofuel Holding a/s gerne deltager i projektet Havets Hus. Vi ser store muligheder i tilstedeværelsen af en videns-institution, der har til formål at internationaliser og effektivisere forskningsaktiviteter indenfor miljø, energi og havforskning.

Endvidere ser vi et stort potentiale i etableringen af konkrete samarbejdsprojekter med de tilknyttede vidensinstitutioner.

Der er et stort vækstpotentiale indenfor områderne bioenergi og miljø også i relation til havet og forskning i havbiologi. Det er derfor med stor entusiasme og virkelyst at vi deltager i projektet. Samarbejdet mellem Universiteterne, Vidensinstitutionerne (GTS'erne) og det øvrige erhverv vil kunne opnå bedre betingelser og vilkår hvis rammer og relationer ligges i et netværk kaldet Havets Hus, tæt på havet, tæt på virksomheder.

Tankerne omkring oplevelsesdelen vil være en fremragende platform for vores virksomhed til at udbrede kendskabet til biobrændstof, miljø og energi.

Svend Brandstrup Hansen
Adm. direktør

KATTEGATCENTRETGRENAA
– mere under overfladen

11. november 2007

Havets Hus

Hermed tilkendegives det, at Kattegatcentret deltager i projektet Havets Hus.

Projektet er en stor del af Kattegatcentrets strategiske og udviklingsmæssige overvejelser via samarbejdet med de tilknyttede videns- og erhvervsinstitutioner.

Vi glæder os til at udvikle oplevelsesdelen af Havets Hus, og dermed bygge videre på vores 15 års erfaring med at give de besøgende på Kattegatcentret gode oplevelser.

Havets Hus indeholder banebrydende koncepter for nyt oplevelsesdesign, der vil kunne være medvirkende til, at sætte Kattegatcentret og Havets hus i førersædet hvad angår forskningsformidling i international målestok.

Med venlig hilsen
KATTEGATCENTRET

Jørgen L. Møller

Jørgen Lund Møller
Direktør

Færgevej 4
DK-8500 Grenaa
Telefon (+45) 8632 5200
Telefax (+45) 8632 7200
kc@kattegatcentret.dk
www.kattegatcentret.dk

DJURSLANDS
ERHVERVSRÅD

Stabrandvej 51
8560 Kolind
Tlf.: 87 74 81 81
Fax: 87 52 18 09
info@djurslanderhverv.dk
www.djurslanderhverv.dk
CVR nr. 25877500

Region Midtjylland
Skottenborg 26
8800 Viborg

Djursland, den 12. november 2007

Vedr.: Projekt Havets Hus

Djurslands Erhvervsråd er en aktiv partner i udviklingen af Havets Hus i Grenaa. Djurslands Erhvervsråd ser projektet som en særdeles spændende og perspektivrig mulighed for at forene forskning, formidling og erhverv indenfor havmiljøet - i bred forstand - under samme tag. Efter erhvervsrådets opfattelse kan et kommende Havets Hus få stor positiv betydning for den fremtidige erhvervsudvikling i et af regionens yderområder.

Djurslands Erhvervsråd kan derfor anbefale, at Havets Hus bliver udpeget til at modtage udviklingsstøtte fra Region Midtjyllands pulje vedrørende Oplevelsesfyrtårne.

Med venlig hilsen
Djurslands Erhvervsråd

Finn Pedersen
Erhvervsdirektør

A A R H U S U N I V E R S I T E T

BIOLOGISK INSTITUT

Til
Kommunalbestyrelsen
Norddjurs Kommune

Dato: 22. marts 2007

Enhed: 5500
Reference: Preben Jensen

Direkte tlf: 8942 2729
E-post: preben.jensen@biology.au.dk

Afsenders CVR-nr:
41-82-66-14

Ang.: Havets hus – et knudepunkt for forskning, undervisning og formidling omkring havet

Danmark har en lang tradition for fremragende havforskning. Denne forskning har dannet grundlag for forvaltningen af marine ressourcer, opretholdelse af den biologiske mangfoldighed og forståelse af de processer, der styrer livet i havet. I fremtiden vil havforskning blive endnu vigtigere, når vi skal forstå, hvordan havet påvirker atmosfæren og livet på landjorden.

Havforskning har bevæget sig fra indsamling og katalogisering af plante-, dyreliv og de fysiske forhold i havet til analyser af nøgleprocesser og kvantificering af vitale rater hos organismerne. Samtidig er fokus skiftet fra studier af lokale forhold og enkelte arter til studier af hele økosystemer og havets rolle i vedligeholdet af livet på jorden. Hvis danske havforskere skal opretholde den høje kvalitet i forskningen og fortsat være attraktive partnere i internationale samarbejder, er det nødvendigt at fokusere på de ressourcer, som er nødvendige for at drive den fremtidige havforskning. Her er moderne forskningsstationer/feltstationer et meget vigtigt aktiv.

En forskningsstation i forbindelse med Kattegatcentret i Grenaa vil blive et knudepunkt for dansk havforskning i fremtiden. På denne forskningsstation vil forskning og undervisning kunne smelte sammen på en måde, som ikke er mulig indenfor rammerne af de eksisterende universiteter og deres feltstationer. For eksempel findes der ikke på de danske universiteter mulighed for at opsætte store marine laboratorieeksperimenter med en lang tidshorisont, hvilket kunne være eksperimenter med opdræt af fisk og skaldyr. Hertil er kravene til plads og til vandforsyningen for store. Dette vil være muligt ved Grenaa, der i modsætning til de andre danske feltstationer vil have adgang til ubegrænsede mængder af rent havvand med høj saltholdighed, som er nødvendigt for disse forsøg, for forsøg med organismer der lever udenfor de brakke kystvande og for forsøg der fokuserer på oceanernes funktion under klimaforandringer. Forskningen ved forskningsstationen vil også nyde godt af den lette adgang til åbne havområder, der giver kort vej mellem indsamling af materiale og efterfølgende bear-

Biologisk Institut
Det Naturvidenskabelige Fakultet
Aarhus Universitet
Ny Munkegade
Bygning 1540
8000 Århus C
Tlf: 8942 1111
Fax: 8942 2722
Web: www.biology.au.dk

bejdning i laboratorierne. Der vil i fremtiden blive meget fokus på Kattegat og Skagerrak. Disse havområder og processerne der foregår her er unikke, da de danner grænsen mellem den salte Nordsø og verdens største brakvandsområde – Østersøen. En forskningsstation ved Grenaa vil ligge midt i dette område og være et naturligt dansk og internationalt udgangspunkt for forskning i disse farvande.

Kvaliteten af dansk havforskning i fremtiden afhænger at den undervisning, vejledning og de ressourcer vi tilbyder vores studerende. I den sammenhæng vil en moderne forskningsstation være en facilitet, som kan sikre at et stort antal danske studerende får adgang til de nyeste instrumenter, til de bedste forsøgsopstillinger, til samarbejde med besøgende forskere og på den måde får mulighed for at udnytte deres potentialer. De netværk der skabes, ved at forskningsstationen kan tiltrække de bedste forskere fra udlandet i kortere eller længere perioder, vil være meget vigtige for de danske studerendes videre karrierer.

Havforskning foregår normalt langt fra den almindelige befolkning, men alligevel er det et af de forskningsområder, der har meget stor offentlig bevågenhed. En forskningsstation ved Kattegatcentret vil gøre det muligt at åbne havforskning for en stor gruppe borgere. Synergieffekten af en forskningsstation i tilknytning til en veletableret formidlingsinstitution vil være tydelig. Det vil betyde, at der bliver kort vej fra forskningen til formidlingen, og at man får et enormt udstillingsvindue for havforskning i og med at mere end 300.000 gæster årligt besøger Kattegatcentret.

Udover faciliteter i relation til forskning, undervisning og formidling, vil Havets Hus også huse et projekthotel for dansk erhvervsliv. Virksomheder med tilknytning til arbejdet i havet vil blive indbudt til et samarbejde omkring forskning og forskeruddannelse. Fælles erhvervs-ph.d'er og andre erhvervsstipendiater vil være den naturlige platform for de fleste samarbejder imellem virksomheder og universitet.

Kort sagt vil en forskningsstation for Aarhus Universitet i Havets Hus i Grenaa være en helt unik facilitet for dansk havforskning.

Peter Grønkjær,
Marin Økologi, afdelingsbestyrer
Biologisk Institut
Aarhus Universitet

Jørgen Bundgaard,
Institutleder
Biologisk Institut
Aarhus Universitet

destination
DJURSLAND

Havets Hus

Djursland, 9. november 2007

Destination Djursland støtter op om Havets Hus' ansøgning som oplevelsesfyrtårn, idet et sådan projekt vil bidrage til udviklingen mod Djursland som helårsturismedestination.

Havets Hus vil bidrage til at styrke helheden i turismen på Djursland og være med til at sætte fokus på samspillet mellem miljøbevarelse og økonomisk bæredygtig turisme.

Anvendelse af forskningsresultaterne fra Havets Hus vil være en yderligere styrkelse overfor såvel gæster som turisterhvervet på Djursland.

Vi giver derfor vores bedste anbefaling til projektet.

Med venlig hilsen

Destination Djursland
Flemming Rasmussen
Turismedirektør

Destination Djursland
Stabrandvej 51, DK-8560 Kolind
Tlf. 8752 1800 Fax 8752 1809
www.visitdjursland.com – djursland@destinationdjursland.dk

TEKNOLOGISK
INSTITUT

Teknologiparken
Kongsvang Allé 29
DK-8000 Århus C
Telefon 72 20 10 00
Telefax 72 20 10 19

info@teknologisk.dk
www.teknologisk.dk

Århus, den 8. november 2007

Tilkendegivelse vedr. Havets Hus.

På given foranledning kan det oplyses, at Teknologisk Institut hermed tilkendegiver deltagelse i projektet Havets Hus.
En tværfagligt baseret vidensinstitution, der har til formål at centralisere, internationalisere og effektivisere forsknings- og udviklingsaktiviteter indenfor miljø-, energi- og havområderne har en naturlig plads i instituttets interessesfære.

Teknologisk Institut ser et stort vækstpotentiale indefor de nævnte områder og det er derfor af stor betydning, at samarbejdet mellem virksomheder og vidensinstitutioner styrkes og gives optimale forhold.

Esben Wølf
Projektchef