



Fanø Kommune
Skolevej 5-7,
6720 Fanø
www.fanoe.dk



Sønderho Havn Støtteforening
Landevejen 80,
6720 Fanø
www.sonderhohavn.dk

Havnen i Verdensarven Sønderho Naturhavn

Januar 2019



Kontaktpersoner:
Anders Bjerrum
Formand for
Sønderho Havn Støtteforening
Tlf. 26 15 41 52
info@sonderhohavn.dk

Jacob Bay
Projektkoordinator
Fanø Kommune
Tlf. 76 66 06 45
jkb@fanoe.dk

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	2
Resumé	3
1. Idé, baggrund og perspektiv	8
2. Formålet med projektet.....	11
3. Metode til gennemførelse af projektet	14
4. Projektets gennemslagskraft (impact).....	20
5. Formidling	23
6. Projektledelse og organisering.....	27
7. Drift og vedligeholdelse.....	31
8. Risici.....	33
Oversigt over bilag	36
Lokale stednavne	37
Forkortelser	37

Forsidefoto:

Optimistjoller ved havnefesten i Sønderho havn juli 2010. Foto: Sidsel Bech-Petersen.

Resumé

*Havnen i Verdensarven – Sønderho Naturhavn*¹ skal være et centralt mødested for livet på Vadehavet. Projektet vil genskabe mulighederne for at sejlere og besøgende kan opleve og lære om den enestående natur i Vadehavet, som udgøres af hav og vader, tidevand, fugle- og dyreliv. Vadehavet er på grund af disse værdier udover at være nationalpark også udpeget som UNESCO Verdensarv.

Der søges om tilskud til at etablere ca. 30 ankerpladser til småbåde samt til at etablere et rekreativt forland ved naturhavnen. Det skal ske ved en oppumpning af sand, der lægges foran det eksisterende dige. På dette område ønskes anlagt en forbedret anløbsbro, en ophalingsrampe og shelters til kajaker og optimistjoller.

Budgettet er på 2,5 mio. kr. til anskaffelser og entreprenør. Der forventes herudover frivillig arbejdskraft værdisat til 0,65 mio. kr. og *in kind* kommunal arbejdskraft i form af projektledelse.

Kystdirektoratets tilladelse til oppumpning af sand i det beskyttede Natura2000 område er opnået på baggrund af en omfattende miljøundersøgelse (VVM²), Bilag 2. Oppumpningen skal foregå i det gamle havnebassin, som nu er tilsandet (Figur 1).



Figur 1: Sønderho Naturhavn i dag.



Figur 2: Sønderho Naturhavn i 1980'erne. Foto: Gustav Petersen.

¹ En naturhavn defineres som en anløbsplads uden kajanlæg og moler. I en naturhavn er der læ for alle vinde, plads til at svaje rundt, ankerfast bund og passende vanddybde.

² Vurdering af virkningen på miljøet.

Lokalt samarbejde

Projektet *Havnen i Verdensarven* er et samarbejde mellem

- *Fanø Kommune (FK)*, der står som bygherre for projektet og
- *Sønderho Havn Støtteforening (SHS)*, som har stået for forundersøgelser og projektudvikling, og som vil stå for drift og vedligeholdelse af projektet.

Herudover vil projektet indebære samarbejde med en række lokale turistorganisationer og foreninger, se afsnit 6.

Hvordan vil projektet skabe liv og give viden og naturoplevelser?

Naturhavnen vil give ideelle muligheder for at mødes i et enestående naturområde, der giver en unik adgang til Verdensarven i Vadehavet. Det skal ske i form af:

- *Genetablering af Sønderho Naturhavn for småbåde*. Sønderho vil igen blive det naturlige mødested for sejlere i Vadehavet. Projektet vil blive formidlet til bl.a. sejlklubberne i Vadehavet³.
- *Ture i Vadehavet med naturvejleder*, fugleobservationsture, sælsafari og østersture (samarbejde med lokale eventaktører). Ekskursion med skoleklasser og andre grupper (herunder samarbejde med de fire vadehavskommunerne Fanø, Esbjerg, Varde og Tønder).
- *Træf i Sønderho for historiske vadehavsskibe* fra hele Vadehavet fra de frisiske øer i syd til Fanø. Disse træf vil blive arrangeret i samarbejde med Det Maritime Ribe⁴.
- *Kurser i sikkerhed til søs* og i regler for sejlads i Vadehavet organiseres i samarbejde med Vadehavets Bådklubber⁵.

Det er dokumenteret, at projektet vil skabe samfundsmæssig værdi (Bilag 2). Den årlige rekreative værdi af projektet er beregnet til 825.000 kr. Værdien er beregnet i overensstemmelse med Det Økonomiske Råds metoder¹². Det er sket på basis af det antal af besøgende, som SHS har registreret ved foreningens projekter og værdistigningen af det rekreative naturområde i Vadehavet, som sejlrenden giver adgang til. En cost-benefit analyse udført i samarbejde med turistøkonomer fra Syddansk Universitet viser, at projektomkostningerne vil være tjent ind på 8 år.

³ Sønderho har gennem tiderne været det foretrukne udflugtsmål for sejlere fra Ribe, Esbjerg, Varde, Ho og Nordby.

⁴ Det Maritime Ribe er et samarbejde mellem en række foreninger bestående af Ribe Sejlklub, Ribe Bykernes Beboerforening, Musik og kulturforeningen Quedens, Gammelt Præg/Ribe Bybevaring og Ribe Træskibslaug.

⁵ Vadehavets Bådklubber er en paraplyforening for 12 sejlklubber i Vadehavet.

Hvordan vil Sønderho Naturhavn skabe bedre infrastruktur i Vadehavet?

I sejlskibstiden indtil omkring 1900 var Sønderho kendt som en vigtig skipperby. Fanø var hjemsted for en af Danmarks største sejlskibsflåder, og fanøskibene var beskæftiget i langfart kloden rundt. Der var fragtforbindinger til fastlandet og de andre frisiske øer. Den sidste gik til Mandø indtil omkring 1945.

Fanø har en levende kulturarv, der er knyttet til havet og søfarten. Da de store skibe forsvandt, blev de til gengæld afløst af et mylder af fritidsbåde, der sejlede mellem småhavnene i Vadehavet.

I vinteren 2018-2019 genåbnes den tilsandede sejlrende (Figur 3) fra Sønderho ud til Vadehavet. Planen er herefter, at der skal etableres gode faciliteter ved naturhavnen til sejlerne og til de mange besøgende, der kommer til Sønderho. Den genåbnede tidevandsrende vil give adgang til hele Knudedybs tidevandsdelta og til sejlads på de loer og dyb, der findes her. Det er en ny adgangsvej til Vadehavets enestående naturfænomener, som skal kunne udnyttes til glæde for børn og voksne.

Vaderne, der i sig selv udgør et vigtigt habitatområde for træk- og ynglefugle, er beskyttet som et Natura 2000-område. Dertil er hele Vadehavet nationalpark og erklæret UNESCO Verdensarv. På det grundlag har SHS gennemført en miljøundersøgelse (VVM) for Sønderho Naturhavn (Bilag 2), som ligger til grund for Kystdirektoratets godkendelse af projektet. VVM-redegørelsen dokumenterer, at en genetablering af Sønderho Naturhavn vil kunne realiseres med fuld respekt for natur- og habitatbeskyttelsen.

Efter uddybningen vil SHS udføre et 10-årigt monitoringsprogram for at dokumentere projektets eventuelle indvirkning på strømningsforhold, naturtyper og fugleliv, samt foretage optælling af besøgende og både. Resultaterne af dette monitoringsprogram vil blive fremlagt i projektets følgegruppe (se afsnit 6) til brug for vurdering af projektets fremtidsmuligheder.



Figur 3: Sønderho set fra SØ. Fanø Kommune er i gang med at uddybe sejlrenden til Sønderho. Arbejdet forventes afsluttet i vinteren 2018/19. (Foto: Per Hofman Hansen 2011).

Spørgsmål vedrørende ansøger	
Hvem er ansvarlig for ansøgningen?	Fanø kommune
Hvem er medansøgere?	Sønderho Havn Støtteforening
Er der vedlagt vedtægter og årsregnskab?	Ja, se Bilag 4
Er der vedlagt samarbejdsaftaler?	Ja, se Bilag 5

Spørgsmål vedrørende ansøgningen	
Hvad er det samlede budget?	2.500.000 kr., se afsnit 6 og Bilag 1.
Hvilken egenfinansiering er der?	Egenfinansiering i form af frivilligt arbejde udgør 648.000 kr., se afsnit 6. Dette beløb indgår ikke i budgettet.
Er der opbakning fra samarbejdspartnere?	Ja, se afsnit 6
Er det udarbejdet budget for driftsudgifterne?	Ja, se afsnit 7

Spørgsmål vedrørende projektet	
Er formålet, idéen og perspektivet beskrevet?	Ja, se afsnit 1
Er Sønderho Naturhavns målgrupper defineret?	Ja, se afsnit 5
Er der udarbejdet en kommunikationsplan?	Ja, se afsnit 5
Er Sønderho Naturhavn fremtidssikret?	Ja, se afsnit 7
Er der udarbejdet en risikoanalyse?	Ja, se afsnit 8

1. Idé, baggrund og perspektiv

Sønderho Naturhavn vil give adgang til natur i verdensklasse

Nationalpark Vadehavet er Danmarks største nationalpark med natur i verdensklasse. Her findes et spektakulært dyreliv, og områdets betydning rækker langt ud over Danmarks grænser. Vadehavet er rasteområde for mellem 20 og 30 millioner trækfugle, og det er opvækstområde for en mangfoldighed af fisk, skaldyr og havpattedyr.



Figur 4: Det 15 m høje sømærke Kåveren – Danmarks ældste sømærke fra 1624 – blev genopført i 2011. (Foto: Per Hofman Hansen).

Det unikke naturområde består af hav, strand, øer, vader og marsk, og det har et helt specielt plante- og dyreliv som følge af tidevandets indflydelse på omgivelserne. Der er en tidevandsforskel på omkring 1 meter ved Sønderho.

Miljørapporten for projektet (Bilag 2) indeholder en detaljeret gennemgang af naturtyper, fuglearter og havpattedyr.

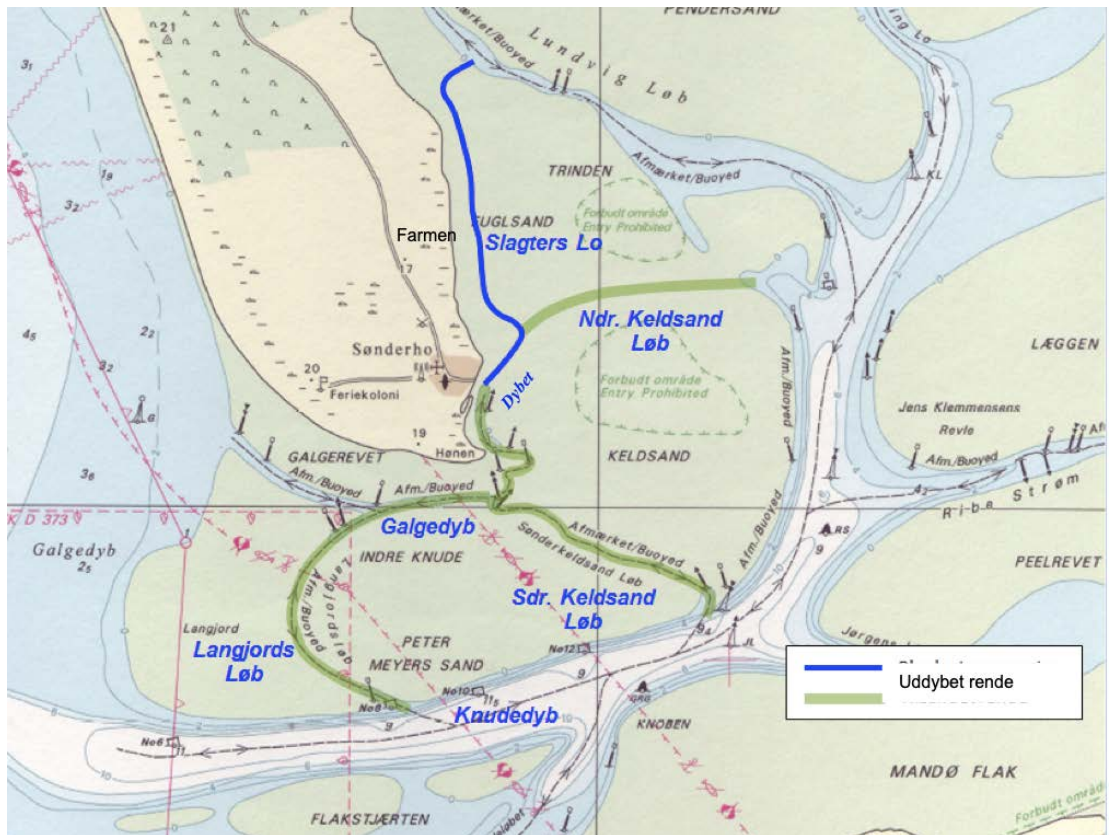
Sønderho er den naturlige adgangsvej til Vadehavet

Skipperbyen Sønderho er med sin rige maritime kulturhistorie den perfekte ramme for adgang til Vadehavet. I 2011 blev Sønderho af organisationen Bygningskultur Danmark kåret som *Danmarks smukkeste landsby*, hvor byens fine fredede huse og sømærket *Kåveren* (Figur 4) antyder byens maritime fortid. Indtil 1980'erne var naturhavnen en attraktiv havn for sejlere, især fra Ribe, Esbjerg og Varde. Med oprensningen i 2019 af den tilsandede lo er den maritime adgang til Vadehavet blevet genskabt.

Udover at understrege Sønderhos betydning i dansk søfartshistorie og styrke forbindelserne i vadehavskulturen, har genetablering af naturhavnen skabt uanede muligheder for, at man igen kan sejle i Vadehavet og opleve dets naturværdier. Både fra Vadehavets havne vil igen kunne ankre op i sejlrenden, sådan som det var tilfældet indtil 1980'erne (Figur 5), da havnen begyndte at sande til.



Figur 5: Sønderho havn som den så ud i 1980.



Figur 6: Søkort⁶ med indtegning af tidevandsrenderne omkring Sønderho.

⁶ Geodatastyrelsen (2013): [Kort 60 Nordsøen. Fanø Sylt](#). Geodatastyrelsen, 11. udgave 2013.

Projektet har været under planlægning siden 2010 og er i dag integreret i den lokale planlægning, som beskrevet i:

- *Fanø Kommuneplan 2017*⁷ og prioriteret indsats i *Fanøs Potentialeplan*⁸. Projektet støttes af borgmestrene i de fire vadehavskommuner Fanø, Esbjerg, Varde og Tønder (Bilag 6).
- *Plan for Nationalpark Vadehavets 2019-2024*⁹, Indsatsområde 3: Friluftsliv: ”Nationalparken vil i samarbejde med Vadehavets Bådclubber og andre interessenter medvirke til, at det blå friluftsliv kan udvikles på en bæredygtig og sikker måde, som både giver udøverne gode oplevelser, men også sikrer fugle og andet dyreliv mod forstyrrelser”. Projektet støttes af Nationalpark Vadehavet (Bilag 11).



Figur 7: Vadehavets fugle indgår som motiv i flisen for Vadehavet i UNESCO's Verdensarv udført af Else Pia Martinzen Erz. Flisen blev indmuret i væggen på Børsen i oktober 2014.

⁷ Fanø Kommune 2017: [Kommuneplan](#)

⁸ Fanøs [Potentialeplan 2015-2017](#).

⁹ NPV 2018: [Plan for Nationalpark Vadehavet 2019-2024](#)

Formålet med projektet

Efter den igangværende uddybning af den 5 km lange sejlrende til Sønderho, bliver der skabt adgang til Vadehavet, og Sønderho vil tiltrække sejlere fra hele Vadehavet og fra det frisiske område i øvrigt.



Figur 8: Børsen ved Sønderho Havn er det centrale samlingssted for mange aktiviteter i Sønderho. Her fejres det i oktober 2014, at Vadehavet er kommet på UNESCO's verdensarvsliste over enestående naturområder. (Fotos: Per Hofman Hansen).

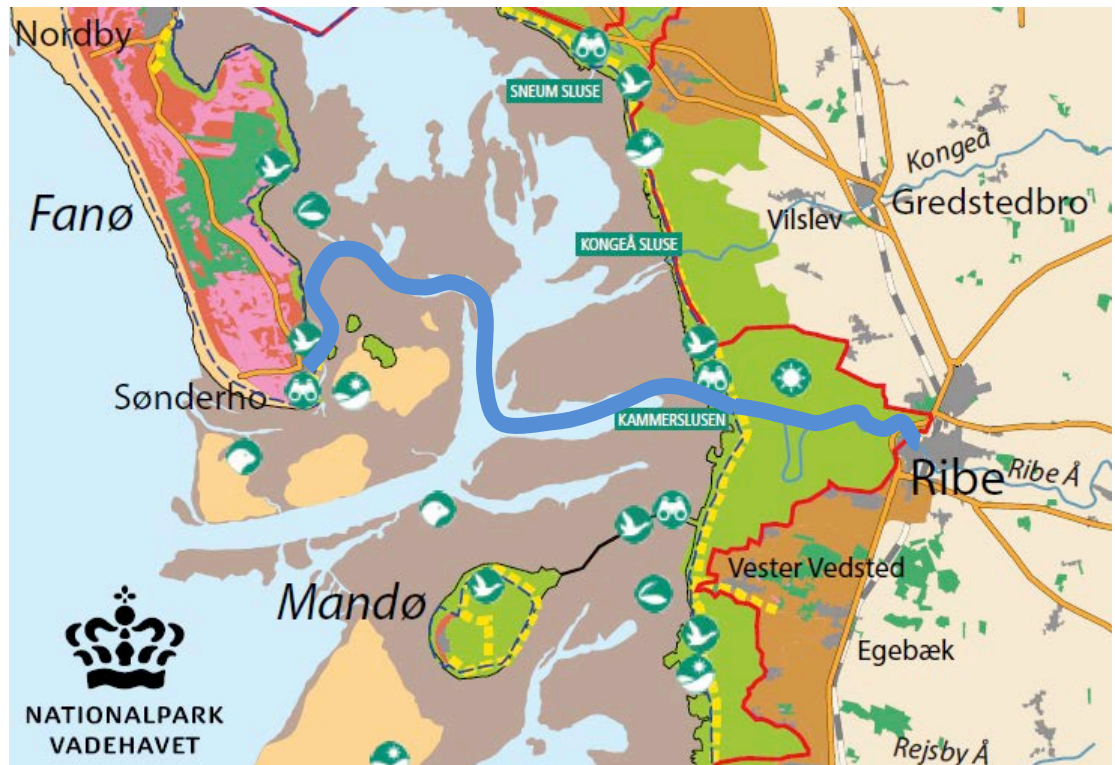
Aktiviteter med bådene skaber liv ved Børsen for børn og voksne. Havneområdet vil blive udviklet som mødested for alle, der er nysgerrige og har interesse for Vadehavets storslåede natur. Mange vil få mulighed for at have deres fritidsbåde liggende i sejlrenden, og der bliver gode faciliteter for kajakroere og optimistjollesejlere. Der vil blive arrangeret østers- og fugleobservationsture med naturvejledere.

Desuden bliver Sønderho Naturhavn et knudepunkt i nationalparkens infrastruktur ved at skabe forbindelse mellem havne og anløbspladser i Knudedybs tidevandsområde, som er den centrale del af Vadehavet (Figur 10).

Projektet har 4 formål:

1. *Give adgang til aktiviteter i vadehavsnaturen:* Sønderho Naturhavn vil gøre det muligt at sejle med mindre skibe, optimistjoller, robåde, paddle boards og kajakker, samt stimulere til friluftsliv, naturekspeditioner og rutesejlad mellem Sønderho og Ribe.
2. *Fortælle historien om Vadehavets særlige naturfænomener:* Sønderho Naturhavn vil give adgang til at man kan færdes på de vidtstrakte vader, som snart er havbund og snart et højsandet landskab mellem tidevandsfloder, hvor man kan observere naturen og dens kræfter ved tidevandets skiften.
3. *Tilbyde ture for skoleelever:* Sønderho Naturhavn vil tilbyde ekskursioner med sejlad i båd med en kyndig skipper og naturvejleder, hvor man kan observere fuglenes træk forår og efterår, besøge

- sælbankerne og opleve de store havpattedyr i Knudedyb.
4. *Give oplevelser og viden:* Sønderho Naturhavn vil formidle indsigt i naturgrundlaget for vadehavskulturen og viden om, hvordan man færdes sikkert midt mellem hav og land. Her kan man føle vinden, lære at "læse" vandet og have respekt for vejret.



Figur 9: Udvalgte oplevelsespunkter i den centrale del af Vadehavet med indtegning af den nye sejl- og oplevelsesrute Sønderho-Ribe.



Figur 10: Havne og potentielle anløbspladser i Vadehavet.

2. Metode til gennemførelse af projektet

Projektet *Havnen i Verdensarven* omfatter genetableringen af Sønderho Naturhavn, der sandede til i 1980'erne. Uddybning af sejlrenden er ved at blive udført i vinteren 2018/19. Arbejdet udføres med en cuttersuger (Figur 12). Samme metode forventes at blive brugt ved uddybning af havneområdet (Dybet).

Projektet omfatter 6 aktiviteter:

1. Projektledelse
2. Etablering af fysisk infrastruktur
3. Viden om naturen og naturoplevelser i Vadehavet
4. Ture i Vadehavet med naturvejleder
5. Træf for historiske vadehavsskibe
6. Kurser i søsikkerhed og færdsel i Natura 2000-området

Aktivitet 1: Projektledelse

Fanø Kommune har udpeget en erfaren projektleder, som har ansvaret for gennemførelse af *Havnen i Verdensarven*, og som koordinerer kontakten til myndigheder og samarbejdspartnerne. FK vil stå for den finansielle styring af projektet. Projektlederen rapporterer til en styregruppe bestående af repræsentanter fra FK og SHS.

Projektledelsen finansieres af FK (egenfinansiering).

Aktivitet 2: Etablering af fysisk infrastruktur

Etableringsfasen omfatter

- Etablering af et forland øst for diget, og uddybning af havnebassinet (Figur 13).
- Etablering af ankerbøjer, anløbsbro og rampe til ophaling af mindre både.
- Afmærkning af havneområdet i samarbejde med Vadehavets Vagerlaug og Vadehavets Bådklubber.
- Etablering af et overvågningsprogram ifølge krav fra Kystdirektoratet.

Området uden for diget ved Børsen skal gøres attraktivt for de mange mennesker, som mødes her. Ved uddybning af Sønderho Naturhavn vil det opgravede sand blive udlagt langs kystlinjen uden for diget øst og nord for Børsen, hvorved der dannes et forland (Figur 13). Området bliver mødestedet for havnens aktiviteter midt i Verdensarven. Her skal der etableres shelters for kajakker og optimistjoller og andre nødvendige faciliteter. I selve havnedybning skal der etableres svajeplasser.

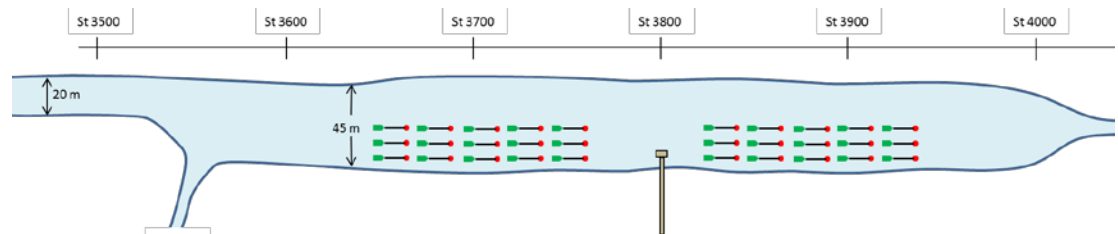
Placeringen af de enkelte pladser skal godkendes af Kystdirektoratet. Efter

udbygning af havneområdet, vil der være plads til omkring 30 både (se Figur 11). Pladserne placeres i nærheden af den eksisterende anløbsplads ved Børsen, hvor der eksisterer følgende faciliteter:

- Anløbsbro (etableret af SHS), Figur 14
- Ophalingsplads for kajakker og småbåde (etableret af kajaksejlerne)
- Grillplads med borde og bænke (etableret af Nationalpark Vadehavet)
- El og vand (etableret af FK)
- Parkeringsplads (etableret af FK)

FK planlægger desuden at etablere toiletfaciliteter (ikke en del af dette projekt).

Afmærkning af den uddybede sejlrende vil blive udført af Sønderho Kystredningsstation i samarbejde med Vadehavets Vagerlaug og Søfartsstyrelsen.



Figur 11: Skitse af sejlrenden Dybet ved Sønderho med placering af 30 ankerbøjer og svajepladser for småbåde.



Figur 12: Uddybning af sejlrenden til Sønderho i vinteren 2018/19. Maskinen til højre styrer en cuttersuger, der pumper sand og vand gennem et 400 m langt fleksibelt rør. Maskinen til venstre styrer udpumpningen af sand lang Fanøs østkyst. (Foto Per Hofman Hansen, primo januar 2019).



Figur 13: Sønderho Naturhavn etableres ved uddybning af den tilsandede tidevandsrende Dybet.



Figur 14: Anløbsbro og ophalingsrampe ved Børsen. (Foto: Nationalpark Vadehavet, 2014).

Aktivitet 3: Viden om naturen og naturoplevelser i Vadehavet

Havnen i Verdensarven vil give grundlag for liv i området ved Børsen for børn og voksne, der kan opleve tidevandets skift, når alle både vender samtidigt. Sønderho vil igen blive et oplagt mødested for sejlere i Vadehavet. Projektet vil blive formidlet til sejlerne i 12 sejlklubber i Vadehavet.

De frivillige foreninger SHS og Vadehavets Bådklubber vil stimulere til liv,

naturoplevelser og maritime aktiviteter i Vadehavet med:

- *Ture i Vadehavet med naturvejleder og ekskursioner for skoleklasser og andre grupper i samarbejde med Vadehavskommunerne, Fanø, Esbjerg, Varde og Tønder*
- *Træf for historiske vadehavsskibe fra hele Vadehavet i Sønderho.*
- *Kurser i sikkerhed til søs og hensigtsmæssig adfærd ved sejlads i Vadehavet i samarbejde med Vadehavets Bådklubber.*

Aktivitet 4: Ture i Vadehavet med naturvejleder

Vadehavet er et enestående naturområde, der er ukendt af de fleste danskere, da al færdsel i området – både til fods og til søs – ikke kun kræver lokalkendskab, men også en ganske særlig fornemmelse for og kendskab til vind og vand og især til tidevandet med dets højdeforskel på op til 1 meter ved Sønderho.

Det at færdes midt mellem hav og land på en stor øde vidde som snart er havbund og snart et landskab med strømmende tidevandsfloder mellem højsande kan kun sammenlignes med de mest storslåede naturoplevelser i Arktis og højt i bjergområder, hvor fornemmelsen af uendelighed opstår. Her midt i Vadehavet kan man lære at føle vinden, læse vandet og have respekt for tidevandets og havgusens¹⁰ komme og andre naturfænomener.

Når Sønderho Naturhavn er etableret, vil lokale aktører tilbyde ture i Vadehavet med naturvejleder:

- Guidede ture hvor sammenhængen mellem natur og kultur i Vadehavet demonstreres.
- Maritime events for eksempel for traditionelle vadehavsskibe.
- Rutesejlads for cykel- og andre turister mellem Sønderho og Ribe.

Der er desuden planer om ekskursioner for skoleelever, kursister og andre interesserede, der kan få forståelse af Vadehavets natur- og kulturhistorie baseret på egne oplevelser, iagttagelser, undersøgelser og ræsonnementer. Målgruppen er skolegrupper fra 6. klasse og opefter dels fra nærområdet og dels for besøgende lejrskoler.

Formålet med turene er:

- at få indsigt i Vadehavets specielle økologi og livsbetingelser, samt at udvikle et personligt værktøj til undren og opdagelse af økologiske

¹⁰ Havgus er et meteorologisk fænomen, der opstår, når varm luft med et relativt højt fugtindhold bevæger sig over koldt vand; da vil de nederste luftlag afkøles og der kan derved dannes tåge over havet. Denne tåge kan ved pålandsvind brede sig ind over land og betegnes også som havgus.

sammenhænge.

- gennem iagttagelser om bord på skibe og i Vadehavet, at få en forståelse for vadehavsområdets specielle muligheder og begrænsninger i menneskers livsudfoldelser.
- at give elever/kursister en sanselig og emotionel oplevelse i et af landets mest storslåede vandområder og landskaber.

Vadehavet frembyder enestående brede strande, storslåede vidder og et dyreliv i særklasse. Intet andet sted i Danmark kan opleves så store fugleflokke. Mellem ebbe og flod kan fuglenes travle søgen efter føde opleves på blotlagte flak og vadeflader. Ved højvande samles fuglene i store flokke på højsande og en række højvandsrasteplasser mellem øerne.

Vadehavets fugleliv vil naturligt kunne spille en stor rolle for oplevelsen, da fuglene sætter deres tydelige præg på landskabet i form af bølgende skyer af flyvende ryler, eller fødesøgende kobbersnepper i en rød, tæt flok på vadefladen. Fortællingen om de arktiske fugles lange træk mellem verdensdelene og om Vadehavets betydning for en lang række arter er fantastisk.

Sejlende har ekstra gode muligheder for at opleve fuglene i landskabet, hvad enten man færdes i en større eller mindre båd. Muligheden for at gå i land på afsides liggende sandbanker i det storladne landskab, gør oplevelsen til noget helt unikt.

Mulighederne for at formidle Vadehavet fra søsiden er mange og er i det danske Vadehav stort set uopdyrkede. Kun fantasien (og en række praktiske og sikkerhedsmæssige forhold omkring sejlads, naturligvis) sætter grænser for, hvordan fuglenes liv og færden kunne formidles på vandet eller fra anløbspladsen. Det være sig på egen hånd eller via guidede (sejl)ture.

Aktivitet 5: Træf for historiske vadehavsskibe

Sønderho Naturhavn vil give mulighed for årlige træf for historiske træskibe som f.eks. evert, smakke, kuf, slup og tjalk. Der har i en årrække været afholdt smakketræf i Ribe. Når naturhavnen bliver genetableret, kan Sønderho igen anløbes af de fascinerende historiske fartøjer. Dette vil hurtigt rygtes i det frisiske område, og sejlere herfra får dermed en længe savnet mulighed for også at besøge det danske vadehav.



Figur 15: Historiske skibe i Vadehavet

Nationalparkens skib (Figur 14) er bygget som en kuf (hollandsk "tjalk") med en dybgang på 0,9 m. Skibet vil efter uddybningen uden problemer kunne anløbe havnen i Sønderho.



Figur 16: Nationalparkens skib "Vadehavet" besøger Nordby. Skroget er fladbundet efter inspiration fra den traditionelle skibstype kuf.

Aktivitet 6: Kurser i søsikkerhed og færdsel i Natura 2000-området

Det kan forventes, at der vil komme nye sejlere blandt Sønderhos sommergæster og turister, der ikke har erfaring i sejlads i et tidevands- og naturbeskyttet område som Vadehavet. Kurset er derfor en udvidelse af de kurser Vadehavets Bådklubber i dag tilbyder i duelighedsprøve for sejlere, der er medlem af en af de 12 sejlklubber i Vadehavets Bådklubber.

3. Projektets gennemslagskraft (impact)

På baggrund af tælling af antallet af besøgende (fra landsiden) ved Sønderho Havn forventes vækst på 13.000 besøgende pr. år, når forlandet og de forbedrede faciliteter er blevet etableret. Hertil kommer, at der forventes et betydeligt antal besøgende både, når det igen bliver muligt at sejle til Sønderho. Der er i Vadehavet omkring 2000 sejlere nord for Rønmødæmningen, de fleste hjemmehørende i Esbjerg, Varde og Ribe.

Projektledelsen har analyseret projektets rekreative værdi og udarbejdet en cost-benefit-analyse¹¹. Konklusionen er, at projektet vil være "tjent ind" i løbet af 8 år, fordi områdets rekreative værdi vokser og fordi mange flere mennesker vil få adgang til Vadehavets natur (se Bilag 2).

Beregningen er baseret på den forudsætning, at områdets rekreative værdi vil stige, når der bliver bedre adgang, og når der kommer flere besøgende. Vi har lagt rapporten "Den rekreative værdi af naturområder i Danmark" (Det Økonomiske Råd, 2014)¹² til grund for estimering af den rekreative værdi. Den rekreative værdi af projekt Sønderho Naturhavn kan ifølge vismændene beregnes som 25 kr. gange antal besøgende.

Projektets almenyttige værdi

Med genetablering af Sønderho Naturhavn og adgangsvejen til Knudedyb, får Nationalpark Vadehavet en ny spændende attraktion – et oplevelsesmæssigt knudepunkt for lokale og besøgende i området. Med en række afledte aktiviteter sikres det, at disse oplevelsesmuligheder formidles og konkretiseres for et bredt spektrum af interesserede.

Oplevelsesmulighederne ved og omkring det maritime Sønderho spænder vidt fra udstillinger og formidling af historien til autentiske naturoplevelser og guidede udflugter i Vadehavet. Som attraktion og mødested for oplevelser i Vadehavet vil havnen være med til at tiltrække nye besøgende til. Projektet vil derfor have en positiv afledt effekt på den omsætning, der skabes ved, at der kommer flere besøgende og dermed bidrage til at skabe kvalitetsturisme på Fanø.

Etableringen af Nationalpark Vadehavet og udpegelsen af Vadehavet som UNESCO verdensnaturarv, betyder, at der blandt aktørerne på Fanø i dag er en forventning om, at turister, som vil besøge øen i fremtiden, vil blive stadig mere krævende. Efterhånden som Fanøs særlige status i forhold til både UNESCO og

¹¹ Fanø Kommune og Sønderho Havn Støtteforening, januar 2016: [Sønderho som maritimt knudepunkt ved Vadehavet - Rekreativ værdi af den kystnære turisme omkring Sønderho Havn](#).

¹² Bjørner T B, Jensen C U, Termansen M (2014): [Den rekreative værdi af naturområder i Danmark. Det Miljøøkonomiske Råd. Kapitel IV pp. 101-187](#).

Nationalpark Vadehavet bliver yderligere synliggjort, kendt og accepteret, vil kvalitetskravene og forventningerne til ikke blot naturoplevelserne – men til den samlede værdikæde – blive skærpet.

Den rekreative værdi forøges som følge af forbedrede adgangsforhold

Den rekreative værdi af området forventes at stige fra den nuværende værdi på 1.000 kr. pr. ha. uden adgangsveje til mindst 3.000 kr. pr. ha. pr. år, svarende til gennemsnitsværdien for naturområder uden for byer (Bjørner e.al., kap. IV, side 151¹²). Det betyder, at den rekreative værdi øges med mindst 2.000 kr. pr. ha. for området som helhed. Denne beregning tager ikke højde for det meget store antal turister, der besøger Fanø, hvorfor den rekreative værdi må forventes at være betydeligt højere. Når man antager, at Sønderho Naturhavn åbner for adgang til det ”blå” friluftsliv i et areal på mindst 250 ha, vil den rekreative naturværdi tilsvarende blive forøget med mindst ca. 500.000 kr. pr. år.

Den rekreative værdi forøges som følge af flere besøgende

Når der kommer aktiviteter og både i sejlrenden, vil det tiltrække flere besøgende.

Ifølge VVM-undersøgelsen (Bilag 2) vil projektet direkte komme 13.000 årlige besøgende til gode. I Ribe er der omkring 400 aktive sejlere (Ribe Sejlklub har 250 medlemmer og 76 bådpladser). De 5 sejlklubber, der ligger nord for Rømdæmningen (Varde, Nordby, Esbjerg, Ribe, Juvre), har i alt ca. 2.000 aktive sejlere.

Den rekreative værdi kan beregnes ud fra en gennemsnitlig værdi pr besøg. For de danske naturområder er dette beløb 25 kr. pr besøg¹².

Baseret på det antal besøgende, der er registreret efter etablering af en anløbsbro ved Børsen, er det en velbegrundet antagelse, at der vil komme omkring 13.000 personer årligt¹³. Det giver en årlig forøgelse af den rekreative værdi på 325.000 kr.

Cost-benefit analyse

Den samlede forøgelse af den rekreative værdi vil således være mindst 500.000 kr. pr. år baseret på forbedret adgang plus 335.000 kr. pr. år baseret på flere besøgende. Det giver en samlet forøgelse af den rekreative værdi på 825.000 kr. pr. år.

¹³ Ifølge tælling kom der i det første år 10.000 besøgende til plancheudstillingen om Sønderho havns historie.

Tabel 1: Forventet antal årlige besøgende turister.

Forventet antal årlige besøgende turister	
Sejlads og aktiviteter ved Børsen i Sønderho	3.000 besøgende
Sejlads med turister, skoleklasser m.v.	4.000 besøgende
Sommertræf for historiske skibe fra hele Vadehavsregionen	6.000 besøgende
I alt	13.000 besøgende

Den årlige værdiforøgelse skal sammenholdes med investeringen på 5.425.000 kr.¹⁴ og driftsudgiften til vedligeholdelse af renden, som er anslået til 365.000 kr. (55 kr. pr. m³ plus 35.000 kr. til mobilisering) hvert 5. år. Sejlrenden til Sønderho forventes at være farbar i mindst 5 år, før der skal udføres en vedligeholdelsesudbygning.

Beregningen for en 10-årig horisont er vist i Tabel 2.

Tabel 2: Cost-benefit analyse. Kroner i tusinde.

År	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Oprensning	- 5.425				- 365					- 365
Rekreativ værditilvækst	825	825	825	825	825	825	825	825	825	825
Resultat	- 4.600		825	825	460	825	825	825	825	460
Kumulativt resultat	- 4.600	- 3.775	- 2.950	- 2.125	- 1.665	- 840	- 15	810	1.635	2.095

Det fremgår af Tabel 2, at projektet er "tjent ind" efter 8 år. Den interne rente af det 10-årige cash-flow er 9 %. Hertil kommer, at de betydelige kulturelle værdier, der er forbundet med projektet, ikke er værdisat.

¹⁴ Beløbet på 5.425.000 kr. er beregnet som den samlede udgift til uddybning af sejlrenden til Sønderho plus udgiften til uddybningen i det aktuelle projekt. Beløbet er i VVM rapporten beregnet på basis af et budget på 55 kr. pr. m³ plus 200.000 kr. til mobilisering. Ved den efterfølgende licitation viste det sig, at den faktiske pris er 59 kr per m³ og 245.000 kr til mobilisering.

4. Formidling

SHS vil stå for formidlingen af projektet i samarbejde med Vadehavets Bådklubber, Vadehavets Formidlerforum, Nationalparksekretariatet, VisitFanø, VisitRibe og VisitEsbjerg. Formidlingen vil omfatte:

- Information til turistforeninger (VisitFanø, VisitRibe og Visit Esbjerg) og sejlklubber.
- Hjemmeside, pressemeddelelser, informationsmøder.

Formidlingen omfatter informationsmøder, pressemeddelelser, m.v. i hele projektperioden. Resultaterne af projektet vil blive analyseret i tæt samarbejde med Sønderhos lokale foreninger (se afsnit 6), turisterhvervet og dets organisationer. SHS har ansvar for formidlingsaktiviteterne, der vil blive udført af foreningens bestyrelse, der arbejder på frivillig basis.

Turistforeningerne vil sikre formidling til turistorganisationer i Skandinavien, Tyskland og Holland.

Havnen i Verdensarvens hovedbudskaber

Havnen er mødested og udgangspunkt for natur- og fritidsaktiviteter i Vadehavet, og SHS vil informere om:

- hvordan bådejere kan søge om tilladelse til at lægge deres både for svaj.
- havnens faciliteter for sejlere (vand, el, shelters, toiletter osv.)
- Naturekskursioner og fugleobservationsture med naturvejleder.
- Østersture i samarbejde med Sønderho Kro.
- Træf for historiske vadehavsskibe (Maritime dage i Ribe og Sønderho).
- Vadehavets historiske skibe og forbindelsen mellem skipperbyen Sønderho og middelalderbyen Ribe.

Naturhavnens målgrupper

Projektet har 5 primære målgrupper:

1. Fastboende og sommerhusejere på Fanø: 4000 personer.
2. Sejlere fra havne i Vadehavet og langturssejlere fra Holland og Tyskland: 2000 sejlere.
3. Unge jollesejlere, paddleboardsejlere og kajakroere: 200 unge.
4. Turister i hele Vadehavsområdet. Årlig omsætning 500 mio kr.
5. Turisterhvervet på Fanø. Årlig indtægt 234 mio kr.

De fem målgrupper, som er beskrevet nedenfor, vil få gavn af Sønderho Naturhavns almennyttige værdi.

Målgruppe 1: Sønderhos beboere og faste sommergæster

Ud af Fanøs indbyggertal på omkring 3300 bor de 300 i Sønderho.

Mange af de 300 beboere og de mange faste sommergæster i Sønderho vil få mulighed for at have deres egen båd liggende i sejlrenden. De besøgende vil kunne (gen-) opleve en Sønderho Naturhavn fyldt med liv og aktiviteter, og med både, der med tidevandet skiftevis ligger med stævnen mod nord og syd.

Målgruppe 2: Sejlere i Vadehavets sejlklubber

Der er 12 sejlklubber i Vadehavet med 50-100 både i hver klub: Varde Sejlklub, Ho Bugt Sejlklub, Hjerting Kanelaug, Esbjerg Søsport, Esbjerg Rampelaug, Fanø Sejlklub, Ribe Sejlklub, Ribe Roklub, Ribe Træskibslaug, Rømø Sejlklub, Højer Bådklub og Bådklubben Vidå.

Sønderho har tidligere været et yndet udflugtsmål for lokale sejlere i Vadehavet. De vil komme igen fra Ribe, Esbjerg, Varde og Nordby. Desuden forventes Sønderho at tiltrække langturssejlere herunder historiske træskibe fra Vadehavet i Tyskland og Holland.

I Ribe er der omkring 400 aktive sejlere (Ribe Sejlklub har 250 medlemmer og 76 bådpladser). Hvis vi tager disse tal som typiske for de 5 sejlklubber, der ligger nord for Rømdæmningen (Varde, Nordby, Esbjerg, Ribe), er der 2000 aktive sejlere i Vadehavet, der vil have Sønderho som potentielt udflugtsmål.

Målgruppe 3: Unge jollesejlere, smakkesejlere og kajakroere

Sønderho har tidligere været et yndet udflugtsmål for jollesejlere, smakkesejlere og kajakroere. Det Maritime Ribe har igennem en årrække arrangeret årlige stævner for jollesejlere og smakkesejlere. SHS vil i projekt Sønderho Naturhavn følge op med årlige træf for joller og historiske vadehavsskibe i Sønderho. Det antages, at antallet af unge sejlere er 200 svarende til 10% af de voksne sejlere.

Målgruppe 4: Turister

Blandt 40 danske feriesteder ligger Fanø og Ribe højest på tilfredshedsskalaen (NPS over 90% ifølge Dansk Kyst og Natur).

Turisterne lægger årligt ca 500 mio kr på Fanø. Øens 3000 ferieboliger bidrager med ca. 1 mio overnatninger om året. I Ribe har turismen et omfang af samme størrelsesorden.

Turister på Fanø og i Ribe vil kunne glæde sig over nye tilbud, som følge af Sønderho Naturhavn

- Rutesejlads Ribe-Sønderho med cykelturister
- Østersture med båd fra Sønderho
- Fugleobservationsture i Vadehavet med naturvejleder

Målgruppe 5: Turisterhvervet

På Fanø beskæftiger turismen omkring 340 medarbejdere. Turismen skaber også en betydelig årlig værditilvækst på 234 mio. kr.

Sommerhusudlejning er Fanøs vigtigste erhverv, som vil blive styrket ved udvikling af det maritime potentiale og de heraf følgende attraktioner.

Projektets milestones

Der planlægges følgende milestones:

- September 2019: Anlægsarbejdet starter.
- April 2020: Afmærkning og etablering af anløbsfaciliteter.
- Februar 2020: Anlægsarbejdet afsluttet.
- Maj 2020: Indvielse af Sønderho Naturhavn.
- Juli 2020: Maritime dage i Ribe. Smakkestræf.
- August 2020: Træf for traditionelle vadehavsskibe fra Holland, Tyskland og Danmark.
- December 2020: Projektet afsluttet.

Kommunikationsplan

Kommunikationen omfatter informationsmøder, pressemeddelelser m.v. i hele projektperioden. De enkelte aktiviteter planlægges, så de giver størst mulig effekt i forbindelse med projektets begivenheder og milestones.

- Optagelse i Esbjerg/Fanø og Ribe turistbureauers publikationer.
- Temamøder og udstillinger om emner vedr. Sønderhos særpræg og maritime historie.
- Foldere, plakater og infotavler på dansk, tysk og engelsk med information for sejlere og turister.

Valg af medier

Til kommunikation af Sønderho Naturhavns budskaber til de 4 målgrupper vil vi bruge trykte medier, TV og informationsmøder. Formidlingen vil desuden ske i form af informationsmateriale, der leveres til lokale formidlingsorganisationer (Vadehavets Formidlerforum, turistforeninger og Nationalparksekretariatet).

Trykte medier

Aviser og blade, der hidtil har dækket Sønderho havn og Vadehavet, hvortil SHS vil sende pressemeddelelser og færdige indlæg i forbindelse med projektets begivenheder og milestones:

- JyskeVestkysten
- Ribe Ugeavis

- Fanø Ugeblad
- FanøPosten
- Sønderho-Nyt

Radio og TV

Vi vil holde vore kontaktpersoner på de TV stationer, der har dækket forberedelserne til projektet, løbende orienteret om konkrete begivenheder ved projektet:

- DR Radioavisen og P1 Morgen
- DR TV Avisen
- TV Syd
- TV Fanø

Elektroniske medier

Vi vil levere informationsmateriale til formidlingsorganisationer, der udvikler apps og mobiltelefonvenlige hjemmesider, hvor besøgende kan hente viden og inspiration. Relevante digitale platforme er bl.a.:

- Hjemmesiderne www.sonderhohavn.dk, www.vadehavetsbaadklubber.dk, www.visitfanø.dk og www.visitribe.dk
- Facebook. Der findes Facebook-grupper om Sønderho Havn, Nationalparken og det maritime Ribe.

Præsentationer på workshops og informationsmøder

Projektets kommunikationsansvarlige vil orientere om *Havnen i Verdensarven* på informationsmøder.

Registrering af effekten på turister og turisterhvervet

SHS vil fortsætte med stikprøvevis tælling af antal besøgende med henblik på måling af projektets effekter. Antallet af besøgende som følge af projektet registreres på følgende måde:

- Antal passagerer på rutebåden Sønderho-Ribe registreres.
- Antal bådpassager i sejlrenden fra Sønderho til Vadehavet registreres ved tællinger i højsæsonen i en 10-årig periode (krav fra Kystdirektoratet).

Forskere på Institut for Turismeøkonomi, Syddansk Universitet (SDU) har medvirket til beregning af projektets cost-benefit analyse. SHS vil stille det statistiske materiale til rådighed for en forskningsmæssig analyse.

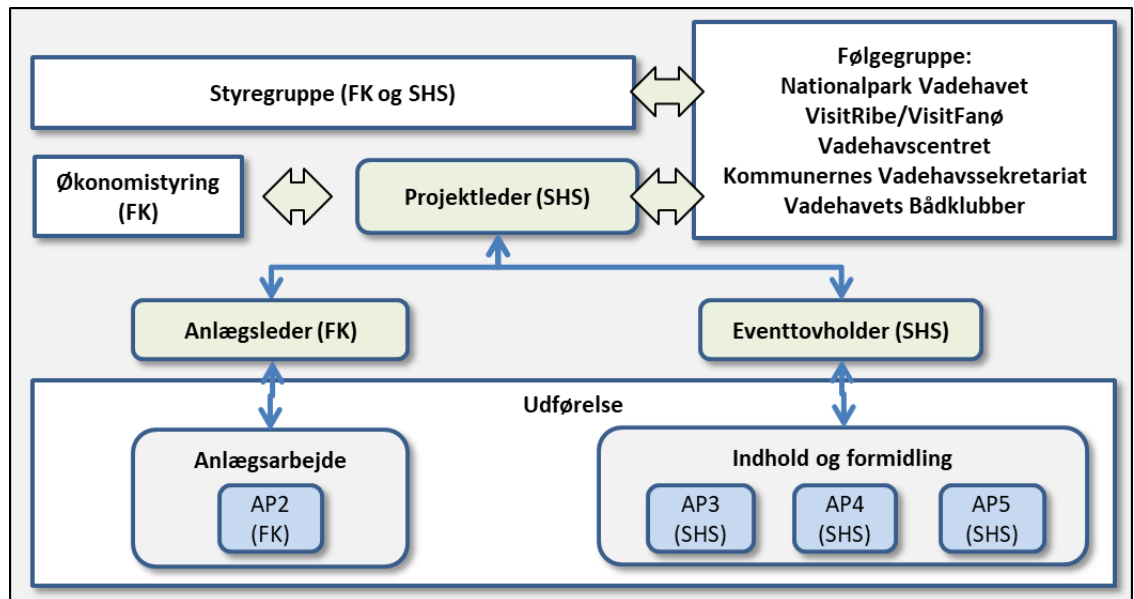
5. Projektledelse og organisering

Kontaktoplysninger findes på forsiden.

Projektet gennemføres i et partnerskab mellem Fanø Kommune (FK) og Sønderho Havn Støtteforening (SHS).

FK og SHS har en underskrevet samarbejdsaftale om projektet, og alle fire borgmestre for vadehavskommunerne støtter projektet (Bilag 6). Herudover vil en række lokale aktører og samarbejdspartnere bidrage til projektet i en følgegruppe.

Fanø Kommune (FK) står som hovedansøger, bygherre og projektleder for uddybning af sejlrenden til Sønderho. Sønderho Havn Støtteforening (SHS) har gennemført VVM-undersøgelser og vil stå for drift i drifts- og formidlingsperioden og for vedligeholdelse efter projektperioden.



Figur 17: Organisationsdiagram for projekt Sønderho Naturhavn.

Fanø Kommune (FK)

FK vil stå som projektleder for uddybningen. FK har indgået en samarbejdsaftale med SHS (Bilag 6). Projektet er indskrevet i FK's Kommuneplan 2013 og forslag til Kommuneplan 2017. FK's arbejde med projektledelsen vil ifølge samarbejdsaftalen blive finansieret af Fanø Kommune.

SHS vil i sammen med VisitFanø og VisitRibe assistere med formidling af projektet i turistforeningernes publikationer og elektroniske medier.

Sønderho Havn Støtteforening (SHS)

SHS blev stiftet i 2008. Foreningen har ca. 150 medlemmer. Foreningens formål

er at genetablere den naturlige vandvej fra Sønderho til Knudedyb og at støtte det maritime Sønderho. Foreningen har gennemført forskellige maritime projekter (Bilag 1). Det hidtil største projekt var genopførelse af sømærket Kåveren i Sønderho i 2011 (Figur 4). Projektet kostede 750.000 kr. foruden en stor mængde frivillig arbejdskraft fra SHS's bestyrelse, tovholdere og byens lokale håndværkere.

SHS har gennemført projektforbereðelsen, som har omfattet et feasibility-studie¹⁵ efterfulgt af en meget grundig VVM-redegørelse til en pris af 725.000 kr. samt et meget stort antal gratis professionelle arbejdstimer og frivilligt arbejde. Senest har SHS ansøgt om og modtaget støtte til genetableringen af den sejlbare rende til Sønderho på samlet omkostning 3,5 mio. kr.

Bestyrelsen for SHS arbejder med nærværende projekt på frivillig og ulønnet basis. SHS vil stå for tilsyn med uddybningsarbejdet. Desuden vil foreningen stå for drift og vedligeholdelse af den genetablerede Sønderho Naturhavn efter projektperioden.

Seneste årsregnskab og vedtægter for SHS er vedlagt (Bilag 4).

Projektledelse

Projektorganisationen består af FK og SHS. Projektet ledes af FK, der står som bygherre i anlægsfasen. Den daglige ledelse udføres af en projektleder, der er udpeget af FK. I drifts- og formidlingsfasen ledes projektet af SHS. Der udpeges en "havnefoged", der vil føre tilsyn med naturhavnens faciliteter og service for besøgende sejlere. Der udpeges en PR-kontaktperson, der vil stå for projektets kommunikation til målgrupperne.

Samarbejdspartnere

Projekt *Havnen i Verdensarven* har stor lokal opbakning, og det støttes af vadehavskommunerne, Nationalpark Vadehavet, de maritime organisationer i Vadehavet og Fanøs lokale foreninger.

- De fire vadehavskommuner: Esbjerg, Varde, Tønder og Fanø, se støttebrev (Bilag 6)
- Foreningen Everten Rebekka af Fanø, se støttebrev (Bilag 7)
- Sønderho Borgerforening, se støttebrev (Bilag 8)
- VisitRibe, se støttebrev (Bilag 9)
- Det Maritime Ribe, se støttebrev (Bilag 10)
- Nationalpark Vadehavet, se støttebrev (Bilag 11)

¹⁵ Et feasibility-studie kan afgøre, om et projekt holder i virkeligheden. Med udgangspunkt i en given situation beregnes potentialet i delprojekter og business cases for at sikre, at visionen er realistisk, finansierbar og bæredygtig rent samfundsøkonomisk.

- Vadehavscentret, se støttebrev (Bilag 12)
- Vadehavets Bådklubber (Bilag 13)

Følgegruppe

Der nedsættes en følgegruppe bestående af repræsentanter fra projektets samarbejdspartnere. Følgegruppen vil blive inviteret til drøftelse af projektet 1-2 gange årligt i projektperioden, ligesom den vil blive holdt orienteret om projektets monitoringsprogram, der omfatter fugleobservationer, registrering af bådpassager og måling af strømningsforhold med henblik på vurdering af projektets fremtid.

Tidsplan og budget

Projekt *Havnen i Verdensarven* påbegyndes i september 2019. Anlægsarbejdet forventes afsluttet i februar 2020. Projektperioden slutter 31-12-2020, hvorefter SHA varetager vedligeholdelse af projektet i driftsfasen.

Aktiviteter		sep 2019	dec 2019	mar 2020	maj 2020	aug 2020	nov 2020	
1 Projektledelse	FK	[Gennemført]						
2 Anlægsarbejde	SHS	[Gennemført]						
3 Viden og maritime oplevelser	SHS							
4 Ture i Vadehavet med naturvejleder	SHS							
5 Træf for historiske vadehavsskibe	SHS							
5 Kurser i søsikkerhed og færdsel i Natura 2000-området	SHS							
6 Formidling	SHS	[Gennemført]						

Figur 18: Tids- og aktivitetsplan.

Samlet budget, hvortil der søges ekstern finansiering, andrager 2.500.000 kr. Specifikation af budgettet fremgår af Bilag 1.

Det samlede omfang af frivilligt arbejde og egenfinansiering udgør 54 mand-måneder (Tabel 3) svarende til 6.480 timer. Værdien af det frivillige arbejde kan ifølge Erhvervsstyrelsens regler i forbindelse med tilskudsordninger opgøres til 100 kr. pr. time. Den samlede værdi af det frivillige arbejde udgør 648.000 kr.

Tabel 3: Oversigt over egenfinansiering og ulønnet arbejde i mand-måneder, som ikke indgår i budgettet.

Frivilligt arbejde og egenfinansiering, personmåneder	SHS	FK	I alt
Projektledelse	16	12	28
Anlægsarbejde	2	12	14
Viden og maritime oplevelser	2	0	2
Ture i Vadehavet med naturvejleder	2	0	2
Træf for historiske vadehavsskibe	2	0	2
Kurser i søsikkerhed og færdsel i Natura 2000-området	2	0	2
Formidling	4	0	4
I alt	30	24	54

Budget for drift og vedligeholdelse fremgår af afsnit 7. Der søges ikke tilskud til drift og vedligeholdelse.

6. Drift og vedligeholdelse

Ifølge samarbejdsaftalen mellem SHS og FK (Bilag 5) varetager SHS vedligeholdelsen af Sønderho Naturhavn.

Efter etableringsfasen vil SHS sikre, at sejlrenden og afmærkningen bliver vedligeholdt. SHS vil desuden fortsætte monitoringsprogrammet i en 10-årig periode. Ved afslutning af den 10-årige monitoringsperiode vil SHS rapportere resultaterne til myndighederne og vurdere hvorledes sejlforholdene bedst kan sikres fremadrettet, herunder om der er behov for uddybning af andre naturlige sejlløb (loer) i Vadehavet.

SHS har gennemført en omfattende VVM-undersøgelse, som har godtgjort at projektet kan gennemføres i et af landets mest beskyttede naturområder med respekt for naturen og med store muligheder for aktiviteter for mange mennesker (Bilag 2). Ifølge VVM-redegørelsen kan der forventes tilsanding på 6.000 m³ i løbet af en 5-årig periode i et område omkring vandskellet ca. 700 m nord for Sønderho. Da uddybningen foretages med en overdybde på 2 m, vil det også ved lavvande være muligt at sejle. På et tidspunkt vil der dog være behov for oprensning omkring vandskellet. SHS forventer, at der skal foretages en enkelt vedligeholdelsesoprensning i den første 10-års periode.

Tabel 4: Årlig udgift til vedligeholdelse

	Beløb	Kubikmeter sand
Forventet tilsanding på 10 år		12.000 m ³
Enhedspris for oprensning	55 kr/ m ³	
Pris for oprensning	660.000 kr.	
Pris for mobilisering	30.000 kr.	
Samlet udgift på 10 år	690.000 kr.	
Årlig udgift	69.000 kr.	
Udgift pr. båd	2.300 kr.	



Figur 19: Oprensingsfartøj til vedligeholdelsesoprensning (www.berky.de).

Den mængde af sand, der skal renses op i de første 10 år, forventes at være af størrelsesordenen 12.000 m³. Oprensningen vil kunne udføres af lokale entreprenører for et beløb på 690.000 kr. (årlig udgift 69.000 kr). Et Berky oprensingsfartøj (Figur 19) kan oprense 70 m³ sand i timen.

Det forventes, at udgiften kan

fordeles på ca. 30 bådejere, som der vil være plads til i Dybet. Den forventede udgiften per bådejer bliver således 2300 kr.

I drifts- og formidlingsfasen vil SHS fortsat arbejde på frivillig basis, da der ca. hvert 5-10. år må forventes en udgift til vedligeholdelse. Vedligeholdelsesoprensning forventes at kunne finansieres af brugerne af Sønderho Naturhavn.

7. Risici

De potentielle risici (utilsigtet forstyrrelse af fuglelivet, uforudset tilsanding, budgetproblemer, pladsproblemer i havnen) er sammenfattet i Tabel 5 sammen med de forholdsregler, vi allerede har taget for at begrænse risikoen. Som vist i tabellen ligger der planer for, hvad vi kan gøre i tilfælde af at en eller flere af de nævnte risici skulle indtræffe.

Tabel 5: Risikotabel.

Risiko	Sandsynlighed	Konsekvens	Forholdsregler	Hvis hændelsen alligevel indtræffer
Forstyrrelse af fuglene i Natura 2000-området.	Lille ifølge fugleeksperternes vurdering i VVM-rapporten. Se Bilag 2.	Lille, fordi fugle, der raster i området, har gode muligheder for at flytte sig til andre tilsvarende fourageringsområder inden for relativt korte afstande.	Der er valgt en linjeføring for sejlrenden, der ligger længst muligt fra fuglenes rastepladser.	Indskærpelse af adgangsforbud på vaderne. Indskærpelse af hastighedsbegrænsning ved sejlads. Evt. iværksættelse af kompensationsforanstaltninger.
Sønderho Naturhavn sander til under en storm	Lille ifølge DHIs vurdering i VVM rapporten. Se Bilag 2.	Stor, fordi der da skal udføres vedligeholdelsesoprensning.	Løbende pejling af vanddybden.	Vedligeholdelsesoprensning med lokalt udstyr (Figur 19)
Budgettet holder ikke	Lille, fordi budgettet er baseret på afholdt licitation.	Moderat, fordi vi kan reducere mængden af opgravet sand ved at reducere størrelsen af bassinet.	FK har aftale med den entreprenør, der udfører uddybning af sejlrenden til Sønderho.	Havnebassinets størrelse reduceres.
Der opstår pladsproblemer i havnebassinet	Moderat, fordi antallet af bådpladser svarer til antallet i 1980'erne.	Lille, fordi antallet af bådpladser reguleres i samarbejde med Kystdirektoratet	Ankerbøjerne lægges i et mønster, så pladsen optimeres (Figur 11).	Der er mulighed for at udvide havnebassinet f.eks. ved Farmen nord for Sønderho.

Risiko for forstyrrelse af fuglene i Natura 2000-området

Den største udfordring for at opnå Kystdirektoratets tilladelse til uddybningsprojektet har været risikoen for, at færdsel i det sårbare Natura 2000-område ville kunne påvirke naturtyper og fugleliv i negativ retning. Forundersøgelserne viste imidlertid, at der *ikke* kan forventes nogen negativ virkning (Bilag 2).

Derfor kunne Kystdirektoratet give tilladelse i januar 2017 (Bilag 3).

I VVM-redegørelsen er det dokumenteret, at de mest sky fugle har en flugtafstand på mindre end 450 m, men de fleste fuglearter har en meget mindre flugtafstand. Da den valgte linjeføring ligger mere end 450 m fra fuglenes fourageringsområde, forventer vi ingen problemer med forstyrrelse af fuglene. Hertil kommer, at der blandt fuglene kan forventes en form for tilvæning, således at de ikke lader sig påvirke af færdsel i området.

Risiko for tilsanding

Det er naturligt at spørge om risikoen for, om sejlrenden vil sande til under en storm. SHS har derfor spurgt Dansk Hydraulisk Institut (DHI) om sandsynligheden for, at det kunne ske. DHI har hertil svaret, at sandsynligheden er meget lille, da sejlrenden under en vestenstorm ligger i læ af Fanø. I en østenstorm vil der være ekstremt lavvande og derfor ingen bølger, der kan flytte store sandmængder.

DHI har også udført detaljerede modelberegninger for at forudsige om renden vil sande til, og hvor hurtigt det vil kunne ske. Resultatet er, at vi kan forvente en begrænset tilsanding i et lokalt område omkring vandskellet¹⁶. Vi forventer, at der bliver behov for en vedligeholdelsesoprensning 5-10 år efter den første oprensning.

Risiko for at budgettet ikke holder

Risikoen for at projektet bliver dyrere end forudsat kan have forskellige årsager:

- Dårligt vejr.
- Der skal oprenses mere end beregnet.
- Enhedsprisen for oprensningen bliver større end forudsat.

Vi vil søge at indgå en aftale med entreprenøren, der er baseret på en fast pris pr. m³ opgravet sand. Herved vil omkostningen ved, at der ikke kan arbejdes i dårligt vejr, ikke påvirke projektet.

Beregning af den mængde sand, der skal oprenses, er baseret på en detaljeret droneopmåling og pejling foretaget i december 2018 i forbindelse med uddybning af sejlrenden til Sønderho. Budgettet er baseret på enhedsprisen fra den entreprenør, der vandt licitationen for uddybning af sejlrenden.

Risiko for pladsproblemer i havnebassinet

Den planlagte uddybning svarer til, at der bliver plads til ca. 30 både, sådan som det var tilfældet i 1980'erne. Hvis der er behov for flere svajeplasser, vil det være

¹⁶ DHI, 2014: Analyse af gravet rende til Lundvig Løb.

<http://www.sonderhohavn.dk/userfiles/bilag5analyseafgravetrendedhi2014.pdf>

muligt at etablere plads ved yderligere uddybning, f.eks. ved Farmen nord for Sønderho (Figur 6).



Figur 20: Udsigt fra Høneengen over Dybet med Sønderho i baggrunden 1988. Ukendt fotograf.

Oversigt over bilag

Bilag 1: Budget og finansieringsplan

Bilag 2: Uddybning af tidevandsrenderne Slagters Lo og Dybet, Fanø. VVM-redegørelse og miljøvurdering Miljøredegørelse (VVM)

Bilag 3: Tilladelse til uddybning af tidevandsrenderne Slagters Lo og Dybet. Kystdirektoratet 2017

Bilag 4: Årsregnskab og vedtægt for Sønderho Havn Støtteforening

Bilag 5: Samarbejdsaftale mellem Fanø Kommune og Sønderho Havn Støtteforening

Bilag 6: Støttebrev fra borgmestrene i vadehavskommunerne Esbjerg, Fanø, Varde og Tønder

Bilag 7: Støttebrev fra Foreningen Everten Rebekka af Fanø

Bilag 8: Støttebrev fra Sønderho Borgerforening

Bilag 9: Støttebrev fra VisitRibe

Bilag 10: Støttebrev fra Det Maritime Ribe

Bilag 11: Støttebrev fra Nationalpark Vadehavet

Bilag 12: Støttebrev fra Vadehavscentret

Bilag 13: Støttebrev fra Vadehavets Bådclubber

Lokale stednavne

Børsen	Historisk bænk og læskur ved Sønderho Naturhavn.
Dybet (Æ Dyv)	Den del af tidevandsrenden, der ligger lige øst for Sønderho.
Hønen	Fanøs sydspids
Kåveren (Æ Kåver)	Sømærke sydvest for Sønderho fra 1624, genopført af SHS i 2011.
Kalvekrog	Grønning ved diget, hvor der i sejlskibstiden blev bygget fragtskibe som jagt, smakker, galeaser og skonnerter.
Keldsand	Højvade øst for Sønderho Naturhavn
Narhuk	Digehjørnet ved Kalvekrog.
Slagters Lo (Slawters Lo)	Tidevandsrende, der forbinder Sønderho med Vadehavet.
Sønderho Naturhavn	Naturhavn, hvor skibe og småbåde siden 1600-tallet har ligget for svaj.

Forkortelser

FK	Fanø Kommune
SHS	Sønderho Havn Støtteforening
VVM	Vurdering af Virkninger på Miljøet (Miljøvurdering)

Budget og finansieringsplan for Sønderho Naturhavn

Januar 2019

Samlet budget, hvortil der søges ekstern finansiering, andrager 2.500.000 kr.¹

Egenfinansiering fra Fanø Kommune (FK) på 100.000 kr og frivilligt arbejde, der udføres af Sønderho Havn Støtteforening (SHS) til en værdi af 648.000 kr er ikke medregnet i budgettet.

Fordelingen af budgettet på aktiviteter og projektdeltagere fremgår af Tabel 1.

Tabel 1: Oversigt over projektomkostninger.

Aktivitet	SHS	FK	I alt
Projektledelse	Møder med samarbejdspartnere	Tilsyn med anlægsarbejder	0
Anlægsarbejde	Anløbsbro, ankerbøjer og shelters 500.000	Uddybning af Dybet 1.900.000 ²	2.400.000
Viden og maritime oplevelser	Udlíciteres til lokal eventoperatør.		0
Ture i Vadehavet med naturvejleder	Udlíciteres til lokal eventoperatør.		0
Træf for historiske Vadehavsskibe	Udlíciteres til lokal eventoperatør.		0
Kurser i søsikkerhed og færdsel i Natura 2000 området	Udlíciteres til Vadehavets Bådklubber 10.000		10.000
Formidling	Informationssted, skilte, foldere og plakater 90.000	Formidling til fastboende, sommergæster og turisterhvervet	90.000
I alt	600.000	1.900.000	2.500.000

¹ Budgettet er udarbejdet på baggrund af tilbud fra den entreprenør, der vandt Fanø Kommunes licitation (august 2018).

² Budgettet for Fanø Kommune er inkl. 17,5% momsrefusion.

Finansieringsplan

Samlet finansieringsplan fremgår af Tabel 2.

Tabel 2: Finansieringsplan

Fond/tilskudsgiver	Status	Beløb kr
Friluftsrådet	Denne ansøgning	500.000
Hempel Fonden	Ansøgning indsendes februar 2019	500.000
Lokale- og Anlægsfonden	Ansøgning indsendes februar 2019	200.000
Det Howden-Rønnen-kamp-Holckske Fond	Ansøgning indsendes februar 2019	50.000
Fiskeri LAG	Næste ansøgningsfrist 15. februar 2019	100.000
Lauritzen Fonden	Næste ansøgningsfrist 26. april 2019	200.000
S E Vækstpulje	Næste ansøgningsfrist 1. marts 2019	200.000
Lokale tilskudsgivere		750.000
I alt		2.500.000

Fundraising til andre maritime projekter

SHS har i perioden 2010-2018 indsamlet 5,53 mio kr til maritime projekter i Sønderho, som det fremgår af Tabel 3.

Tabel 3: Tilskud til maritime projekter 2010-2018

Projekt	Tilskudsgivere	Tilskud
Uddybning af sejlrenden til Sønderho 2018	A P Møller Fonden Villemoes Holding S E Vækstpulje Sportgoodsfonden Nordea Fonden	3.550.000
Anløbsbro 2014	Lokale- og anlægsfonden Fanø Sparekasse Lauritzenfonden	125.000
Genrejsning af sømærket Æ Kåver 2011	LAG Vestjylland Friluftsrådet Lauritzen Fonden Fonden af 29. december 1967 Hempel Fonden	750.000
Plancheudstilling og udsigtskikket 2011	LAG Vestjylland Friluftsrådet	380.000
Miljøundersøgelse for Sønderho Havn 2010	A P Møller Fonden Villemoes Holding Fanø Sparekasse Fanø Kommune Salg af havneaktier	725.000
I alt		5.530.000