

FUUR FINANS A/S

JANUAR 2010

RAPPORT

ANALYSE AF EN UDVIDELSE AF FUR HAVN



RAPPORT

ANALYSE AF EN UDVIDELSE AF FUR HAVN

INDHOLD

1.	Indledning	1
1.1	Rapportens opbygning	1
1.2	Metode	1
2.	Sammenfatning	2
3.	Skitseprojekt med tilhørende økonomiske overslag	3
3.1	Den nuværende havn	3
3.2	Den nuværende havns tilstand	5
3.3	Jord- og vandstandsforhold	6
3.4	Udvidelse af havn	7
3.5	Økonomiske overslag	9
4.	Business Case	11
4.1	Afgrænsninger og generelle forudsætninger	11
4.2	Resultater	12
4.3	Konklusion og følsomhedsvurderinger	13
5.	Lokaløkonomisk analyse	15
5.1	Afgrænsninger og generelle forudsætninger	15
5.2	Effekter i anlægsåret	16
5.3	Effekter i driftsårene	16
5.4	Konklusion og følsomhedsvurderinger	17
6.	Aktiviteter på havnen	18
6.1	Faciliteter på havnen	18
6.2	Lokal opbakning og markedsføring	19

BILAG

Skitseprojekt. Forslag A
Skitseprojekt. Forslag B
Renoveringsudgifter for den eksisterende havn
Økonomisk overslag, Forslag A
Økonomisk overslag, Forslag B
Baggrund for beregninger samt resultater

1. INDLEDNING

I Rambølls rapport *Behovsanalyser på Fur* er det konkluderet, at en udvidelse af Fur Havn har førsteprioritet i relation til at udvikle Fur. I højsæsonen afvises der ifølge rapporten dagligt 50-60 lystsejlere pga. pladsmangel, og omkring 150 personer har udtrykt ønske om en fastliggerplads. Det er derfor vurderet, at der er behov for at fordoble det nuværende antal bådpladser. Den nuværende blanding af erhvervshavn og lystbådehavn skal også tilgodeses i forbindelse med en udvidelse. På baggrund af denne rapport har Fuur Sparekasses Fonde bedt Rambøll om at udarbejde en rapport, der skal komme med forslag til, hvordan havneudvidelsen kan udformes og hvad det vil koste samt belyse projektets rentabilitet.

Formålet med denne rapport er således at give Fuur Sparekasses Fondes bestyrelse en rapport, som konkretiserer en udvidelse af Fur Havn både på det fysiske niveau såvel som på det økonomiske.

1.1 Rapportens opbygning

Rapporten er opbygget således, at der i **kapitel 2** samles op på undersøgelsens resultater og konklusioner.

Kapitel 3 indeholder en beskrivelse af Fur Havn nuværende tilstand og en mulig udvidelse af denne. Der præsenteres skitseforslag med dertilhørende økonomiske overslag. Business casen i **kapitel 4** belyser de driftsmæssige konsekvenser af en udvidelse af Fur Havn.

Udover de driftsøkonomiske konsekvenser, som opgøres i business casen, indgår de lokaløkonomiske konsekvenser i det samlede billede af betydningen af en eventuel udvidelse. Disse lokaløkonomiske konsekvenser vil blive gennemgået i **kapitel 5**.

En udvidelse af lystbådehavnen forventes at skabe øget efterspørgsel på aktiviteter på havnen. I **kapitel 6** præsenteres forslag til aktiviteter, der kan overvejes etableret efter udvidelsen.

1.2 Metode

For at gennemføre analysen af en mulig udvidelse af Fur Havn, har vi anvendt følgende metoder:

- ➔ Erfaringsmæssig vurdering af muligheden for at udvide havnen til dobbelt kapacitet med inddragelse af eksisterende viden gennem interview med nøglepersoner. Herunder vurdering af vedligeholdelse og økonomi.
- ➔ Telefoninterview med en ca. 25 havnefogeder og turistinformationer i Limfjordshavnene
- ➔ Interview med respondenter fra Skive Kommune, VisitDenmark og Foreningen af Lystbådehavne i Danmark (FLID)
- ➔ Business case og lokaløkonomisk analyse er baseret på statistikker, data indsamlet i projektet og specialkørsler på eksisterende registre. Mere detaljerede beskrivelser af metode og forudsætninger indgår i de pågældende kapitler.

Alle priser og beløb i rapporten er 2009 priser og opgjort ekskl. moms. Dette gælder også tal fra statistikker og undersøgelser, og tallene vil derfor ikke kunne genfindes direkte i det pågældende materiale.

2. SAMMENFATNING

Rambøll har i denne rapport udarbejdet to skitseforslag til udvidelse af Fur Lystbådehavn. I udarbejdelsen af disse forslag er der taget højde for vind, bølger, jordbund, integration i nuværende havn og erhvervshavn samt økonomi. De to forslag udvider havnens kapacitet med henholdsvis 90 og 77 pladser hvilket omtrent svarer til en fordobling af den nuværende lystbådehavn. Etableringsomkostningerne for de to forslag er opgjort til henholdsvis 19,9 og 16,6 mio. kr.

De driftsøkonomiske konsekvenser er beregnet i en business case, der viser et driftsmæssigt overskud ved en udvidelse af havnen i begge tilfælde. Det betyder, at de løbende indtægter overstiger de løbende udgifter med overskudsgrader på henholdsvis 59 og 51 procent. For begge forslag er desuden lavet beregninger, hvor 20 af pladserne dedikeres til gæstesejlere. Dette betyder en bedre driftsøkonomi og overskudsgrader på henholdsvis 65 og 60 procent.

I forlængelse af beregningen af driftsøkonomien er udvidelsen vurderet som en investering. Nettonutidsværdien af investeringen og de efterfølgende afkast er negativ, da overskuddet på driften ikke modsvarer etableringsinvesteringen. Det er dog sjældent muligt at opnå positiv nettonutidsværdi på en investering af denne type, og projektets attraktivitet bør derfor ikke udelukkende vurderes på det direkte afkast af investeringen.

Som supplement til business casen har Rambøll udarbejdet en lokaløkonomisk analyse, der vurderer udvidelsens effekt på omsætning og beskæftigelse i kommunen. Under antagelse af, at al anlægsbeskæftigelse dannes i kommunen skabes henholdsvis 11,3 og 9,4 årsværk i de to forslag, hvilket svarer til en lønsum på 4,8 og 4,0 mio. kr. I driftsårene vil den øgede turisme skabe omsætning på mellem 0,7 og 1,5 mio. kr. og beskæftigelse på mellem 0,5 og 1,0 årsværk afhængig af, hvilket af de to forslag, der gennemføres, og hvorvidt der regnes med dedikerede gæstepladser, hvilket medfører øget turisme. Udover de opgjorte effekter er der en række potentielle effekter på bl.a. boligpriser. En opgørelse af disse er forbundet med stor usikkerhed og derfor ikke indregnet i de lokaløkonomiske effekter.

Afslutningsvis er betydningen af faciliteter og aktiviteter i lystbådehavnen undersøgt. Generelt viser erfaringer fra andre havne, at et godt udbud af aktiviteter har stor betydning for turismen. Ydermere danner flere butikker, restauranter o.l. tæt på havnen grundlag for større turismeomsætning. På baggrund af undersøgelserne vurderer Rambøll, at fx en fiskerestaurant med lokalt islæt kan integreres godt i havnen og desuden gøre Fur mere interessant for lystsejlere. Derudover understreges vigtigheden af markedsføring af havnen på fx internettet, så havnen er synlig for de mange lystsejlere, der planlægger deres tur hjemmefra.

En udvidelse af Fur Havn vil være i god overensstemmelse med Skive Kommunes *Planstrategi 2009* hvor turisme er et af tre fokusområder. At dette fokusområde er særligt relevant i relation til Fur bekræftes af, at indsatsområdet *Oplevelsesriget ved Limfjorden* fremhæves som vigtigt ift. turismen. Under dette indsatsområde nævnes det bl.a., at kommunen vil '*styrke muligheden for en fortsat udvikling af havnene i samarbejde med turisterhvervet*' og '*planlægge for en kapacitetsudvidelse af overnatningsfaciliteterne*'. En udvidelse af Fur Havn med dedikerede gæstepladser understøtter disse indsatsområder.

Udover turisme har kommunen også fokus på bosætning og det dalende befolkningstal. Rapporten kvantificerer ikke bosætningseffekter ved en havneudvidelse, men den forøgede økonomiske aktivitet og mulige jobskabelse, kan have positive effekter på bosætningen i samspil med andre initiativer.

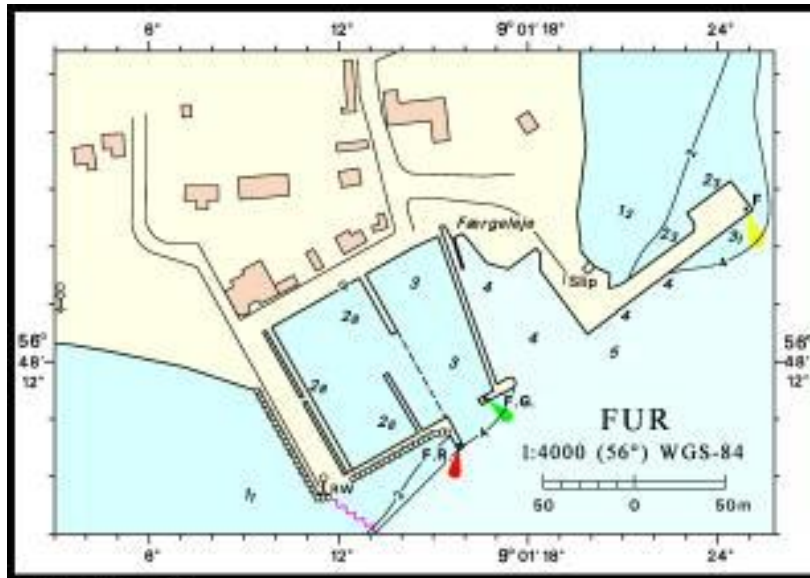
Der er overskudsgrader på over 50 procent ved begge udvidelsesforslag og de økonomiske risici ved en udvidelse af Fur Havn er derfor begrænsede. Det forudsætter dog en accept af, at anlægsinvesteringen ikke forrentes.

3. SKITSEPROJEKT MED TILHØRENDE ØKONOMISKE OVERSLAG

3.1 Den nuværende havn

Havnen består af 3 havneafsnit:

- En pier (*Molerkajen*) primært til losning af bentonit (øst)
- En færgehavn (midt)
- En fiskeri- og lystbådehavn (vest)



© Kort & Matrikelstyrelsen

Kort fra "Den danske Havnelods".

3.1.1 Molerkajen

Pieren til losning af bentonit er under totalombygning i øjeblikket. Hele den eksisterende konstruktion, som bestod af en pælefunderet betonpier, er fjernet og erstattes af en spunsindfatning på det samme sted.



Totalreovering af Molerkajen

3.1.2 Færgehavnen

Færgelejet er placeret imellem Molerkajen og Fiskeri-/lystbådehavnen mod vest og består af to færgelejer – et ældre mod vest og et forholdsvis nyt mod øst.

Færgen Sleipner-Fur besejler havnen, der har forbindelse til Branden på Salling.



Det nyeste færgeleje i færgehavnen

3.1.3 Fiskeri- og lystbådehavnen

Fiskeri- og lystbådehavnen stammer fra midt i 1950'erne. De fleste konstruktioner i denne havn stammer fra den tid.

Mod syd (mod Fursund) er havnen afgrænset af en mole bestående af et betondæk hvilende på betonpæle. Mod sundet er molen beskyttet af søsten. Øverst er etableret en betonbølgeskærm, der beskytter havnen mod det værste overskyl.

Med udgangspunkt i Sydmolen er der etableret en flydebro med trædæk.

Mod vest er havnen beskyttet af en mole med stenkastninger på både inder- og yderside. Ind mod bassinet er der etableret en fast bådebro i træ. Langs bådebroen er der tre steder etableret platform med bænke og borde.

Mod færgehavnen er der i 1996 etableret en ny mole bestående af azobéspuns, der betyder, at færgehavnen i dag er adskilt fra fiskeri- og lystbådehavnen. I forbindelse med etablering af denne mole blev der etableret en ny indsejling til fiskeri- og lystbådehavnen.

Mod land er der etableret et pælefunderet betondæk.

Fra dette betondæk udgår der en fast pier udformet som en pælefunderet betonkonstruktion, som anvendes til mindre fiskebåde og lystbåde.



Bådebro på indersiden af Vestmolen

3.2 Den nuværende havns tilstand

Nærværende rapport omhandler alene fiskeri- og lystbådehavnen, dvs. at Molerkajen, som i øjeblikket er ved at blive totalrenoveret, og Færgehavnen ikke er medtaget i rapporten.

Med henblik på at kende totaløkonomien for den fremtidige havn er det væsentligt at vurdere hvilke udgifter, der vil være forbundet med vedligeholdelsen af den eksisterende havn.

Der er ikke foretaget en tilstandsundersøgelse i forbindelse med nærværende opgave, hvorfor vurderingerne i det følgende er baseret på foreliggende oplysninger fra tidligere undersøgelser samt samtaler med relevante personer, som kender til havnen.

Følgende personer har været konsulteret i forbindelse med dette:

- ➔ Vagn Lykke, forsyningschef, Skive Kommune
- ➔ Jens Martin Nielsen, Aarsleff A/S
- ➔ Villy Svindt, overfartsleder, Fursund Færgeri

Fur Havn er ejet af Skive Kommune, hvor Vagn Lykke har ansvar for den aktuelle havn. Vagn Lykke oplyser, at der tilbage i 1996 blev foretaget en række ombygninger og forbedringer af havnen, men at der stort set ikke siden er sket vedligeholdelse. Det bærer havnen præg af.

Villy Svindt, Fursund Færgeri oplyser, at hele havnen stammer fra ca. 1956 og at det i stor udstrækning er de oprindelige konstruktioner, der stadig findes i havnen. Det gælder både Brokajen mod land og Brokajen mod vand, samt Vestmolen og Midtermolen. Flydebroen, som udgår fra Brokajen mod vand er af nyere dato, og er blevet flyttet flere gange. Molen mod øst mod færgelejet stammer fra 1996. Mod vand er Brokajen beskyttet af granitsten, men flere af disse er skyllet væk.

Generelt består de fleste konstruktioner i havnen af betonpæle og betondæk, mens molen over mod færgelejet består af en azobéspuns.

Jens Martin Nielsen, Aarsleff foretog i 2008 en gennemgang af havnen sammen med dykkerfirmaet JH Dyk for at fastslå havnens aktuelle tilstand og vurdere det aktuelle behov for renoverin-

ger. Resultaterne af denne gennemgang fremgår af rapport fra Aarsleff dateret 8. maj 2008. Jens Martin Nielsen oplyser, at havnen generelt har det overraskende godt på trods af sin alder og sin manglende vedligeholdelse, men at der selvfølgelig er nogle forhold, som kræver en udbedring.

Aarsleff har som sagt i deres rapport peget på en række renoveringer, som bør gennemføres indenfor de nærmeste år. På baggrund af Aarsleffs anbefalinger er der i Skive Kommunes budgetter disponeret med følgende renoveringsarbejder i havnen.

Tabel 1: Budgetterede renoveringsarbejder (kr.)

Ydelse	2010	2011	2012	2013
Reparation af beton på pier under inderste Midtermole (Fiskerimole) i havnebassinet	50.000			
Supplerende sten på udvendig side af brokaj mod Fursund	200.000			
Brokajen mod Fursund lukkes med geotekstil. Mod havnen lukkes med spunsvæg. Kajen opfyldes med sand				2.000.000
Reparation af pæle under brokaj langs med havnekantoret, skuret mv.		250.000		
I alt	250.000	250.000	0	2.000.000

Kilde: Skive Kommune

Som det fremgår af ovennævnte, er der disponeret med en lidt større reparation af Brokajen, som danner havnens afgrænsning mod syd. Derudover er der kun disponeret med relativt små reparationer i havnen.

I forbindelse med tilstandsvurderingerne er der ikke udført forsøg på betondæk, betonpæle mv. for at vurdere tilstand og restlevetid mv. Der foreligger således ikke en langsigtet vedligeholdelsesstrategi for havnen.

De fleste konstruktioner i havnen er over 50 år gamle. Normalt ansættes levetiden for bolværker af den pågældende type til ca. 50 år. Ud fra disse betragtninger burde levetiden således være ved at være opbrugt. Det betyder dog ikke, at konstruktionen pludseligt bryder sammen efter denne periode, men at konstruktionen ofte efter denne periode vil have behov for en meget gennemgribende renovering eller en helt ny konstruktion.

Der er i ovennævnte renoveringstiltag lagt op til at brokajen mod vand (sydkajen) undergår en gennemgribende renovering. Ombygningen betyder bl.a., at bæreevnen ikke længere baseres på de gamle betonpæle og herved opnår konstruktionen en betydelig levetidsforlængelse.

Det må dog formodes, at de ovenfor nævnte renoveringer forlænger levetiden med ca. 20 år. I mangel af mere detaljerede oplysninger antages det, at de øvrige konstruktioner i havnen skal gennemgå en gennemgribende renovering indenfor ca. 10 år.

Som nævnt foreligger der ikke detaljerede registreringer af de enkelte konstruktioners tilstand eller restlevetid. Vurderingen af dette er derfor i det følgende baseret på Rambølls erfaringer fra andre tilsvarende havne kombineret med ovennævnte oplysninger.

3.3 Jord- og vandstandsforhold

I forbindelse med vurdering af omkostningerne til en udvidelse af den eksisterende havn, er nogle af de væsentlige parametre:

- Jordbundsforhold
- Vanddybder
- Vandstandsvariationer
- Bølge- og strømforhold

Der er ikke foretaget nye undersøgelser i relation til nærværende projekt, hvorfor de følgende beskrevne forhold alene er baseret på foreliggende materiale.

3.3.1 Jordbundsforhold

Fur Havn er beliggende i Limfjorden, hvor der ofte er stor risiko for meget bløde aflejringer af gytje og tørv.

Der er ikke gennemført borer i forbindelse med nærværende projekt, men på baggrund af foreliggende oplysninger fra tidligere gennemførte geotekniske undersøgelser fremgår det, at bundforholdene som forventet er karakteriseret ved meget bløde lag i stor mægtighed.

Andreasen og Hvidberg har bl.a. udført 4 borer umiddelbart indenfor Sydmolen. Øverst træffes et lag af havneslam i et tykkelse af op til ca. 1,5 m. Herunder træffes postglacialt sand ned til ca. kote -7 og herunder træffes et ca. 5 – 7 m tykt gytjelag. I visse områder indeholdende tørv. I ca. kote -12 træffes faste lag af ler eller sand.

Ved udbygning af havnen kan der således forventes betydelige sætninger af konstruktioner, som funderes i eller over de bløde lag. Dette gælder f.eks. ydermoler.

3.3.2 Vanddybder

Vanddybderne i området er generelt meget begrænsede. Hele området beliggende vest for havnen, hvor det er planlagt at en eventuel udvidelse skal placeres har vanddybder fra ca. 0,5 til 2,0 m.

Vanddybderne i den nuværende fiskeri- og lystbådehavn varierer fra 2,8 til 3,0 m.

3.3.3 Vandstandsvariationer

Ifølge Den Danske Havnelods kan nordvestlige vinde give op til ca. 1,5 m højvande og østlige vinde op til ca. 1 m lavvande.

3.3.4 Vind, bølge- og strømforhold

Den fremherskende vindretning er fra vest.

Der findes ikke detaljerede oplysninger om bølge- og strømforholdene ved Fur Havn. Men på baggrund af de faktiske forhold vurderes det, at bølger og strøm er begrænsede.

På baggrund af det frie stræk til de nærmeste kyster vurderes det umiddelbart, at bølgerne fra vest bliver maksimalt ca. 1 m og fra øst tilsvarende maksimalt ca. 2 m.

3.4 Udvidelse af havn

I henhold til tidligere undersøgelser i sagen er det ønsket, at den eksisterende havn skal udvides fra ca. 80 lystbådepladser til det dobbelte, dvs. ca. 160 lystbådepladser.

Ud over lystbådepladserne skal der fortsat være plads til de nuværende erhvervsaktiviteter i havnen. Desuden skal færgelejet fortsat fungere, ligesom der er et udtalt ønske om at det fortsat er placeret udenfor fiskeri- og lystbådehavnen.

Med de bindinger, der findes i havnen i forhold til færgelejet, vil det være naturligst at udvide havnen mod vest, hvilket der er lagt op til i forslag til tillæg til Kommuneplanen. Derfor er der udelukkende set på denne mulighed.

Området vest for havnen er karakteriseret ved at være forholdsvis lavvandet. Vanddybden er overalt under 2 m.

3.4.1 Udformning af havn

Ved udformning af en udvidelse af havnen er følgende forhold i videst muligt omfang imødekommet:

- Den fremherskende vindretning skal helst være på langs af lystbådene for at undgå, at bådene ligger for uroligt i stormvejr
- Der skal være en naturlig sammenhæng imellem den nuværende havn og udvidelsen
- Havnen skal udformes således at bølger, strøm og sedimentering minimeres i havnen

- Havnen skal udformes under hensyntagen til de aktuelle jordbundsforhold
- Det skal sikres, at lystbådehavn og erhvervshavn spiller sammen på en fornuftig måde
- Udgifterne skal holdes på et fornuftigt niveau både i henhold til etableringsomkostninger og i henhold til løbende drift- og vedligeholdelse

I Bilag 1 og Bilag 2 er der vist to forslag til udvidelse af havnen (Forslag A og Forslag B), som i stort omfang opfylder betingelserne nævnt ovenfor.

I begge forslag er den nuværende indsejling lukket, og der er etableret en ny længere mod vest. På den måde skabes der mere ro i selve havnen, idet hækbølger fra færgens sejlads ikke sendes ind i selve havnen.

For at skabe mest mulig sammenhæng og liv i havnen etableres alle broer med udgangspunkt i landsiden. Dette giver mindre afstand til bådene fra fællesfaciliteterne som bad, toiletter, parkeringspladser mv. og giver mulighed for at skabe et mere levende miljø på stedet. På den baggrund anbefales det desuden at flytte den nuværende flydebro over i forlængelse af Midterpiereen i den nuværende havn.

Som det fremgår af begge forslag, åbnes der op imellem den eksisterende havn og den nye havneudvidelse ved at fjerne en del af den nuværende vestmole. Molen afsluttes med en forankret spunsvæg. Desuden etableres der på vestsiden af denne en ny bådebro, som giver mulighed for at anvende denne side til lystbådepladser.

De nye bådebroer er forudsat udført som flydebroer, men kan også udføres som faste broer, alt efter ønske. Ydermolerne er forudsat udført som traditionelle stenkastningsmoler med brudsten som dæklag, idet denne udformning vil være billigst både anlægsøkonomisk og vedligeholdelsesmæssigt på langt sigt. Mod indsejlingen afsluttes molerne i molehoveder. I nærværende projekt er det forudsat, at disse udføres cirkulære med Greenheart pæle sammenholdt af trækband. Molehovederne fyldes med sten.

Vanddybden i det nye havnebassin forudsættes at være 2,0 á 3,0 m, fordelt således at den største vanddybde er ud imod indsejlingen og den laveste inderst i bassinet.

Moler og molehoveder er placeret under hensyntagen til at reducere bølgeuro og strøm. For at minimere sedimentation i havnen er molerne placeret i et jævnt forløb i forhold til de nuværende moler, og således at molehovederne er placeret i samme forløb.

For at reducere bølgeuroen for de lystbådepladser, som ligger umiddelbart indenfor indsejlingen kan der ud for disse pladser etableres en estacadevæg (tæt væg med træbeklædning for enden af bådebroen).

Området er karakteriseret ved at indeholde store mægtigheder af bløde gytjeaflejringer, men som det fremgår af de foreliggende boringer, kan der over disse gytjelag forventes truffet sandlag. Disse sandlag betyder, at der vurderes muligt at fundere såvel moler som pæle mv. uden at skulle foretage store udskiftninger af bløde aflejringer. Det skal dog forventes, at der vil opstå sætninger af de områder, hvor der foretages opfyldninger, specielt omkring moler og baglandsarealer.

3.4.2 Fordeling på båd størrelser

Ved udformning af de nye broer og fortøjningspæle er det forudsat, at den gennemsnitlige bredde af bådpladser er ca. 4,0 m. Bredden af lystbåde svinger dog en del og der har igennem de seneste år været en tendens til, at lystbådene er blevet bredere. Derfor bør der også sikres plads til de større både på op imod 5,0 m i bredden.

I de to forslag er der som eksempel anvendt følgende fordeling af bådpladser, idet bådpladserne i den eksisterende havn er medtaget i dette.

Tablet 2: Fordeling af bådpladser

Størrelse af bådplads	Forslag A	Forslag B
3 x 10 m	80	71
4 x 14 m	69	64
5 x 16 m	11	20
Pladser i alt	160	155

Pladserne kan naturligvis fordeles anderledes efter behov.

3.5 Økonomiske overslag

Nedenfor er vores vurdering af økonomien opgjort både i relation til reparation og vedligeholdelse af den eksisterende havn og i relation til etablering af den beskrevne havneudvidelse.

3.5.1 Renovering og vedligeholdelse af den eksisterende havn

På baggrund af den i afsnit 3.2 beskrevne tilstand af den eksisterende havn er der i Bilag 3 opstillet en vurdering af hvilke renoverings- og vedligeholdelsesudgifter, der vil være for den eksisterende havn.

Det er valgt at se på renoverings- og vedligeholdelsesudgifterne for en 25 års periode.

Til den løbende vedligeholdelse er der afsat et beløb på ca. 100.000 kr. pr. år. Dette beløb er naturligvis kun et kvalificeret skøn og kan svinge meget fra år til år.

Som det fremgår ligger de tungeste poster en del år ude i fremtiden. Dette er selvfølgelig under forudsætning af, at de umiddelbart påtænkte forbedringer gennemføres og at havnen, som det er oplyst, har det forholdsvis godt.

De forventede udgifter svarer til en gennemsnitlig udgift på ca. 5-600.000 kr.

3.5.2 Anlægsudgifter for udvidelse af havn

For hvert af de to løsningsforslag er der udarbejdet økonomiske overslag over udgifterne til udvidelse af havnen.

De økonomiske overslag er baseret på erfaringspriser fra andre tilsvarende projekter i Danmark.

Priserne kan naturligvis variere i forhold til det angivne afhængigt af markedet på det tidspunkt, hvor priserne hentes ind. I øjeblikket er prisniveauet relativt lavt, idet der er skarp konkurrence om opgaverne fra entreprenørernes side, men det kan selvfølgelig ændre sig med tiden.

Overslagene indeholder alle udgifter til gennemførelse etablering af de to forslag til havneudvidelse, inkl. anlægsudgifter, forundersøgelser, projektering og tilsyn. Der er dog nogle enkelte poster som ikke er medtaget i overslagene. Det gælder følgende:

- Belægninger, afvanding mv. af baglandet. Afhænger helt af hvad arealet ønskes benyttet til
- Eventuelle nye bygninger eller udvidelse af bad- og toiletfaciliteter

Overslagene for de to forslag fremgår af Bilag 4 og Bilag 5.

Som det fremgår, ligger udgifterne til de to løsninger på mellem ca. 15 og 20 mio. kr. Prisen pr. ny bådplads svarer til ca. 200.000 kr., hvilket svarer nogenlunde til hvad vi normalt ser på tilsvarende projekter.

En af de tunge poster i forhold til anlægsudgifter er ydermolerne. Selv om de er forsøgt holdt på et minimum er det stadig en post, som tæller en del i overslaget. Desuden er der i overslagene afsat ca. 15 procent til diverse uforudset, som f.eks. rammehindringer i jorden, ændrede vand-

dybder, eksisterende konstruktioners tilstand mv. Erfaringsmæssigt dukker der altid ting op i forbindelse med et sådant anlægsarbejde, så der bør reserveres et beløb til dette i budgettet.

4. BUSINESS CASE

Formålet med denne business case er at belyse de driftsmæssige konsekvenser af en udvidelse af Fur Lystbådehavn. Som en del af business casen vil havneudvidelsens rentabilitet som investering også blive undersøgt. Analysens resultater er todelt, og de to dele tager udgangspunkt i de to forslag til udvidelsen, der er udarbejdet i forbindelse med skitseprojektet.

4.1 Afgrænsninger og generelle forudsætninger

I dette afsnit præsenteres den metode og de forudsætninger, der bruges i business casen.

I business casen betragtes indtægter og udgifter over en 30-års periode. Ved vurderingen af projektets driftsmæssige rentabilitet beregnes desuden nettonutidsværdien ved en kalkulationsrente på 4 procent¹. Der tages udgangspunkt i uændrede priser gennem periode, da den benyttede rente tager højde for den generelle prisudvikling.

Følgende indtægter og udgifter medtages i analysen:

- Udgifter til anlægsinvesteringen
- Øgede vedligeholdelsesudgifter
- Øgede driftsudgifter
- Øgede indtægter fra udlejning af pladser til fastliggere og gæster
- Øgede indtægter fra bad m.m.

Mens anlægsinvesteringen er en engangsudgift, vil de øvrige udgifter og indtægter være løbende. Størrelsen på anlægsinvesteringen fremgår af de økonomiske overslag, der indgår i skitseprojektet, og dette vil ligge til grund for beregningerne i business casen. Det er forudsat at de nuværende bad- og toiletfaciliteter er tilstrækkelige, og der er derfor ikke inkluderet udgifter til en udbygning af disse. For de øvrige løbende udgifter og indtægter ligger en række antagelser til grund.

4.1.1 Forudsætninger for udlejning og opdeling

Lystbådehavne i Danmark benytter forskellige udlejningssystemer. I nogle havne betales der fx et indskud² og derudover en årlig afgift, mens andre havne, som på Fur og hovedparten af de kommunale havne, benytter et system med en årlig leje uden indskud.

Den valgte model har selvfølgelig betydning for økonomiske beregninger af driften af havnen. Hvorvidt den ene eller den anden model er mest fordelagtig afhænger dog i høj grad af specifikke forhold som fx kommunens finansieringsmuligheder samt potentielle brugeres præferencer m.m. Såfremt der er behov for supplerende finansiering fra projektets begyndelse, kan en model med indskud anvendes. Det kan dog have betydning for efterspørgslen, især i tilfælde hvor pladsens brugere er nødt til at låne penge til indskuddet. I disse betragtninger skal der desuden tages forbehold for juridiske aspekter ved en evt. privatisering af hele havnen eller udvidelsen. Grundet disse afklaringspunkter er det i nærværende analyse forudsat, at pladserne til fastliggere i en havneudvidelse vil blive udlejet på samme vilkår som de nuværende pladser.

På nuværende tidspunkt er der ingen pladser dedikeret til gæstesejlere, og alle pladser udlejes derfor til fastliggere. Ved en havneudvidelse vil det være muligt at dedikere en andel af pladserne til gæstesejlere. Rentabiliteten i en sådan beslutning afhænger af hvor høj belægningsprocent, der vil være på disse. Nogle sejlere vælger at fortsætte videre til en anden havn end Fur, hvis de skal ligge uden på en anden båd; dedikerede gæstepladser vil dermed udvide gæstepotentialet. I denne betragtning skal det også holdes for øje, at gæstesejlere vil øge lokalomsætningen i højere grad end fastliggere, der i stor udstrækning må formodes at have bopæl i kommunen i forvejen.

¹ Den benyttede kalkulationsrente er baseret på oplysninger om den lange obligationsrente samt inflationen. Da renten på tidspunktet for analysens udførelse er lav, er der benyttet et forsigtighedsprincip og den fundne realrente rundet op.

² Flere private havne er andelsselskaber og man køber derfor retten til en plads. Prisstrukturen for denne ordning kan sammenlignes med en model med et indskud og en årlig afgift.

I analysen er der lavet beregninger på to scenarier for hvert forslag; ét hvor alle pladser udlejes til fastligere samt ét hvor 20 pladser dedikeres til gæstesejlere og der dermed udlejes 20 pladser færre til fastligere.

4.1.2 Forudsætninger for opgørelse løbende udgifter

De øgede vedligeholdelsesudgifter er vurderet med udgangspunkt i det samlede vedligeholdelsesbudget, der er udarbejdet i forbindelse med skitseprojektet. Rambøll har altså vurderet hvor stor en andel af disse udgifter, der han henføres til havneudvidelsen. En oversigt over de anvendte tal kan ses i Bilag 6.

Skive Kommunes forsyningschef skønner, at de øgede driftsudgifter som følge af en havneudvidelse vil være i størrelsesordenen 100.000 kr. årligt. Dette skøn er lagt til grund i denne business case og dækker over de øgede udgifter dækker over administration samt opkrævning, pladsanvisning og rengøring samt affald m.m.

4.1.3 Forudsætninger for opgørelse af løbende indtægter

Såvel lejeindtægter samt indtægter fra bad m.m. antages at være stabile i alle 30 år. Der er ikke foretaget en detaljeret analyse af forventede udsving i turismen i de kommende år, og derfor benyttes et konstant niveau.

Vurderingen af det fremtidige niveau tager udgangspunkt i havnens regnskabsoplysninger samt oplysninger fra rapporten *Behovsanalyser på Fur* fra 2009 hvor det fremgår, at der i højsæsonen afvises 50-60 gæstebåde dagligt³. Baseret på rapporten suppleret med oplysninger fra Skive Kommune, vides det, at der er 29 personer på venteliste til en fastliggerplads mens i størrelsesordenen 150 personer skønnes at have rettet henvendelse til havnefogeden med interesse for en plads. I Rambølls interview med FLID fremgik det, at der generelt er stigende efterspørgsel på bådpladser. På denne baggrund forudsættes det, at alle pladser i udvidelsen udlejes til fastligere.

Der er årligt omkring 1.550 overnatninger⁴ for gæstebåde hvoraf hovedparten finder sted i højsæsonen. Baseret på samtale med havnefogeden skønnes det, at omkring 75 procent af overnatningerne finder sted i højsæsonen ved fuld belægning. Ved en udvidelse antages det derfor at antallet af gæstesejlere forøges med 75 procent⁵ hvis havnes kapacitet fordobles. I scenarier hvor 20 pladser er dedikeret til gæstesejlere, forudsættes det at disse pladser er fuldt belagt i to måneder i højsæsonen og antallet af gæsteovernatninger forøges således med yderligere 1.200.

Priser for henholdsvis fastligere og gæster varierer efter størrelsen på båden. I denne analyse tages udgangspunkt i erfaringsmæssige gennemsnitspriser fra Fur Lystbådehavn. Der anvendes en pris på 78 kr. for en gæsteovernatning hvilket tilsvare gennemsnitsprisen i den nuværende havn. I den nuværende havn udlejes en del små pladser (2,4 meter i bredden) hvilket ikke vil være tilfældet for udvidelsen. Prisen for fastligere i business casen er således den gennemsnitlige pris for alle fastligere bortset fra disse små pladser; den anvendte pris er 2.351 kr. for en sæson.

Indtægter fra bad udgjorde ifølge Skive Kommune ca. 15.000 kr. i 2009. Disse formodes i høj grad at være afhængige af gæstesejlere, og i beregningerne forøges disse indtægter med samme andel som gæstesejlerne.

4.2 Resultater

I dette afsnit præsenteres resultaterne fra business casen fordelt på de to skitseforslag samt scenarierne med og uden dedikerede gæstepladser; samlet set præsenteres altså fire sæt resultater. De forskellige komponenter i resultaterne findes i Bilag 6.

³ Heri indgår også de både, der vælger at sejle videre fordi de forventer at få en bedre plads i en anden havn.

⁴ I rapporten *Behovsanalyser på Fur* angives antallet af gæstesejlere til 2.400, men en gennemgang af havnens regnskab viser, at 1.550 er det korrekte antal.

⁵ I de konkrete beregninger forøges der med mere en 75 procent, da havnens kapacitet vil blive mere end fordoblet i de to forslag, og antallet af gæstesejlere opskales i samme grad.

4.2.1 Scenarier uden dedikerede gæstepladser

I dette afsnit betragtes scenarierne, hvor alle pladser udlejes til fastliggere. Nedenfor vises resultaterne for de to skitseforslag.

Tabel 3: Drifts- og investeringsmæssige konsekvenser, uden dedikerede gæstepladser

	Forslag A	Forslag B
Gennemsnitlig nettoindtægt i driftsår	195.667 kr.	147.356 kr.
Gennemsnitlig overskudsgrad i driftsår	59%	51%
Nettonutidsværdi	-15,9 mio. kr.	-12,3 mio. kr.
Intern rente	-7%	-8%

Note: Nettoindtægten er omsætningen fratrukket løbende omkostninger. Overskudsgraden er defineret som nettoindtægts andel af omsætningen. Nettonutidsværdien er den samlede betalingsrække tilbagediskonteret til anlægsåret med kalkulationsrenten. Den interne rente er den rente, der får nettonutidsværdien til at være nul.

Kilde: Egne beregninger

Som Tabel 3 ovenfor viser, vil en udvidelse af havnen være driftsmæssig rentabel med en positiv nettoindtægt i begge forslag med overskudsgrader på henholdsvis 59 og 51 procent. Set som investering vil udvidelsen dog ikke være rentabel, da den løbende drift ikke dækker den store investering i anlægsåret. Således er der betragtelige negative nettonutidsværdier i begge forslag og interne renter på -7 og -8 procent.

4.2.2 Scenarier med dedikerede gæstepladser

I dette afsnit betragtes scenarierne, hvor 20 af pladserne i udvidelsen er dedikeret til gæstesejlere. Nedenfor vises resultaterne.

Tabel 4: Drifts- og investeringsmæssige konsekvenser, med dedikerede gæstepladser

	Forslag A	Forslag B
Gennemsnitlig nettoindtægt i driftsår	254.339 kr.	206.028 kr.
Gennemsnitlig overskudsgrad i driftsår	65%	60%
Nettonutidsværdi	-14,9 mio. kr.	-12,5 mio. kr.
Intern rente	-6%	-6%

Note: Nettoindtægten er omsætningen fratrukket løbende omkostninger. Overskudsgraden er defineret som nettoindtægts andel af omsætningen. Nettonutidsværdien er den samlede betalingsrække tilbagediskonteret til anlægsåret med kalkulationsrenten. Den interne rente er den rente, der får nettonutidsværdien til at være nul.

Kilde: Egne beregninger

Tabel 4 viser samme mønster som i scenarierne uden dedikerede pladser. Der er driftsmæssig rentabilitet og overskudsgrader på henholdsvis 65 og 60 procent, så under de givne forudsætninger er rentabiliteten bedre med 20 dedikerede gæstepladser. Derimod er udvidelsen ikke investeringsmæssigt rentabel, da den interne rente er -6 procent i begge tilfælde, hvilket dog også er bedre end uden dedikerede gæstepladser.

4.3 Konklusion og følsomhedsvurderinger

I begge scenarier er driftsøkonomien ved en udvidelse rentabel; de løbende indtægter overstiger de løbende omkostninger med en pæn margin. En udvidelse af lystbådehavnen vil altså øge omsætningen væsentligt mere end den medfølgende forøgelse i drifts- og vedligeholdelsesudgifter.

Resultaterne viser, at det kan være rentabelt at dedikere en andel af pladserne til gæstepladser. Hvor mange pladser, der skal dedikeres, afhænger af efterspørgslen. Helt konkret skal der være 22 gæsteovernatninger på en plads for at indtjene den tabte indtægt fra en fastligger. Dedikerede gæstepladser har desuden den fordel, at gæstesejlere får mulighed for at ligge helt op til molen. Der er også et lokaløkonomisk aspekt af denne prioritering, da flere turister betyder øget omsætning i lokalområdet.

Set som investering giver udvidelsen af havnen ikke et afkast, der modsvarer anlægsinvesteringen, og der er derfor negative nettonutidsværdier i alle scenarier af projektet. I Forslag B, hvor anlægsinvesteringen er mindst, kræves der eksempelvis, under de anvendte forudsætninger, en årlig nettoindtægt på knap 1 mio. kr. hvis nettonutidsværdien skal være nul. Dette svarer til mere end 400 fastliggere eller omkring 10.000 gæsteovernatninger hvis der ikke er nogen driftsudgifter. På denne baggrund vurderes det derfor ikke realistisk, at nettonutidsværdien for et anlægsprojekt som dette er positiv, og resultaterne skal betragtes med dette for øje.

De forudsætninger, der ligger til grund for beregningerne, har selvsagt en betydning for de fundne resultater. Rambøll har undersøgt resultaternes følsomhed ved en Monte Carlo simulering, hvor forudsætningerne tillades at variere inden for bestemte intervaller. Nedenfor fremgår de intervaller, der benyttes⁶:

- Kalkulationsrenten varierer mellem 3 og 5 procent.
- Anlægsinvesteringen varierer 10 procent på hver side af den oprindelige værdi.
- Driftsomkostningerne varierer mellem 50.000 og 150.000 kr.
- Antal gæstesejlere varierer 20 procent på hver side af den oprindelige værdi.
- Vedligeholdelsesomkostninger varierer 20 procent på hver side af den oprindelige værdi.
- Gennemsnitsprisen pr. fastligger og gæstesejler varierer 10 procent på hver side af den oprindelige værdi

Der foretages 10.000 beregninger hvor forudsætningerne i hver beregning udtrækkes tilfældigt indenfor de nævnte intervaller.

Denne følsomhedsanalyse viser, at de overordnede konklusioner er robuste overfor de ovenstående variationer i resultaterne. Analysen viser endvidere at overskudsgraden er mest følsom overfor ændringer i antagelsen om øgede driftsomkostninger mens nutidsværdierne påvirkes mest af ændringer i størrelsen på anlægsinvesteringen. Monte Carlo simuleringens 90 procent konfidensintervaller kan ses i Bilag 6.

⁶ For alle intervaller benyttes en trunkeret normalfordeling med den oprindelige værdi som gennemsnit og standardafvigelse på 10 procent af gennemsnittet.

5. LOKALØKONOMISK ANALYSE

Udvidelsen af lystbådehavnen øger den økonomiske aktivitet på Fur og i Skive Kommune. Anlægsaktiviteten skaber øget omsætning og beskæftigelse i anlægsåret mens det øgede antal turister øger omsætningen og dermed beskæftigelsen i årene fremover. Udover de driftsøkonomiske konsekvenser, som opgøres i ovenstående business case, indgår de lokaløkonomiske konsekvenser i det samlede billede af betydningen af en eventuel udvidelse.

5.1 Afgrænsninger og generelle forudsætninger

I dette afsnit præsenteres den metode og de forudsætninger, der benyttes i den lokaløkonomiske analyse.

Som beskrevet i foregående afsnit medtages følgende komponenter i vurderingen:

- ➔ Investering og beskæftigelse med tilhørende lønsum i anlægsåret
- ➔ Øget omsætning i følgende år som konsekvens af øget turisme
- ➔ Øget beskæftigelse i følgende år som konsekvens af den øgede turismeomsætning

Øvrige afledte effekter, såsom skatteeffekter og lignende, som en havneudvidelse vil medføre er altså ikke inkluderet i analysen. Disse effekter vurderes at være så små, at de ikke vil have væsentlig betydning.

For driftsårene laves beregningen for de samme scenarier, som anvendtes i business casen. Der laves altså beregninger både med og uden de 20 dedikerede gæstepladser, som betyder øget turisme.

I analysen fokuseres på lokale effekter, og således betragtes effekterne på omsætning og beskæftigelse i Skive Kommune. Betydningen for Furs renommé og derigennem eventuel øget turisme, tilflytning m.m. opgøres ikke i nærværende analyse.

Det antages, at beskæftigelsen i forbindelse med anlægsinvesteringen dannes lokalt. Såfremt der i stedet anvendes en virksomhed fra en anden kommune, eller de beskæftigede håndværkere og bygningsarbejdere er bosat i andre kommuner, vil det have betydning for de lokaløkonomiske konsekvenser. Ligeledes antages øget beskæftigelse som følge af turismeomsætning at være 100 procent lokal, da den øgede omsætning formodes dannet på Fur. For nogle af turisterne kan en ekstra overnatning i Fur Havn betyde en overnatning mindre i en anden havn i Skive Kommune og derfor vil en del af den øgede omsætning modsvares af et fald i omsætningen et andet sted i kommunen. Denne kannibalisierung er ikke indregnet i opgørelsen, da størrelsen af den er meget usikker og afhænger af faktorer som rejseplanlægning blandt lystsejlere, belægning i andre havne, turismetiltrækning m.m.

5.1.1 Forudsætninger for opgørelse af beskæftigelseseffekt

De generelle forudsætninger vedr. beskæftigelse pr. omsætningskrone tager udgangspunkt i opgørelser fra Danmarks Statistik af omsætning og beskæftigelse indenfor alle branchegrupper. Opgørelsen af lønsum er baseret på den gennemsnitlige årsløn i samme statistik. Det antages at omsætningen i lokalområdet samlet genererer en beskæftigelse svarende til forholdet mellem omsætning og beskæftigelse for den pågældende branche på landsplan.

Der ses kun på første led, således at beskæftigelsen vedr. produktionsinput i næste (forrige) led ikke medregnes. Det betyder, at der for køb i supermarkeder medregnes beskæftigelsen i supermarkeds-kæden, men ikke til produktion af de solgte varer. Det vurderes dog ikke at påvirke resultatet mærkbart, idet omfanget af aktiviteter i andet led i kommunen vil være begrænset.

En oversigt over beskæftigelsen ift. omsætning kan ses i Bilag 6.

5.1.2 Forudsætninger for opgørelse af omsætningseffekt

Projektet medfører et øget antal turister i kommunen, og disse turister vil påvirke omsætningen i kommunen. Turisters døgnforbrug følger forbruget opgjort i VisitDenmarks analyse af lystsejlads

i Danmark i 2006. Der er foretaget enkelte justeringer af opgørelsen i forhold til de lokale forhold i det konkrete tilfælde. En oversigt over de anvendte tal findes i Bilag 6.

Al omsætning er inkluderet og således også omsætningen fra overnatning, som også indgår i ovenstående business case.

Da al beskæftigelse i anlægsåret antages at være lokal, dannes ingen øget forbrugsomsætning i anlægsåret som følge af pendlende bygningsarbejdere.

5.2 Effekter i anlægsåret

Som det fremgår af i Bilag 4 og Bilag 5 forventes anlægsudgifterne ved en havneudvidelse at udgøre 19,9 mio. kr. og 16,6 mio. kr. i hhv. Forslag A og Forslag B. Med udgangspunkt i beskæftigelse i forhold til omsætning i branchen på landsplan kan beskæftigelsen i anlægsåret opgøres.

Tabel 5: Investering (mio. kr.), beskæftigelse (årsværk) og lønsum (mio. kr.) i anlægsåret

	Investering	Beskæftigelse	Lønsum
Forslag A	19,9	11,3	4,8
Forslag B	16,6	9,4	4,0

Note: Lønsum er inkl. pension mv.

Kilde: Danmarks Statistik samt egne beregninger

Som det ses fra Tabel 5 forventes Forslag A's investering på 19,9 mio. kr. at skabe en øget beskæftigelse på 11,3 årsværk i kommunen svarende til en lønsum på 4,8 mio. kr. Forslag B, som kræver en anlægsinvestering på 16,6 mio. kr., forventes at skabe 9,4 årsværk hvilket svarer til en lønsum på 4 mio. kr. Som nævnt i afsnit 5.1 er dette under forudsætning af, at al beskæftigelse dannes lokalt. Såfremt valget falder på en virksomhed fra en anden kommune, vil denne effekt være mindre. Udover beskæftigelsen vil anlægsinvesteringen skabe omsætning ved de materialer, der skal anvendes. Hvorvidt denne omsætning dannes lokalt eller udenfor kommunen er ikke opgjort, da dette vil være forbundet med stor usikkerhed.

5.3 Effekter i driftsårene

I driftsårene vil den øgede turisme danne grundlag for aktivitetsforøgelsen. Med baggrund i antallet af gæsteovernatninger i ovenstående business case, forventes nettoforøgelsen af turistovernatninger i kommunen at være mellem ca. 1.000 og ca. 2.200 pr. år efter havneudvidelsen afhængig af forslag og om der dedikeres pladser til gæstesejlere. Disse turister vil medføre øget omsætning og beskæftigelse.

Med udgangspunkt i VisitDenmarks opgørelse af døgnforbruget for lystsejlere opgøres den øgede omsætning fordelt på udvalgte erhverv. Desuden er den forventede øgede beskæftigelse som følger af denne opgørelse opgjort med udgangspunkt i det nationale forhold mellem omsætning og antal ansatte for en række erhverv.

Tabel 6: Omsætning (mio. kr.) og beskæftigelse (årsværk) i driftsårene, uden dedikerede gæstepladser

	Omsætning	Beskæftigelse
Forslag A	0,8	0,5
Forslag B	0,7	0,5

Kilde: Danmarks Statistik og VisitDenmark samt egne beregninger

Tabel 7: Omsætning (mio. kr.) og beskæftigelse (årsværk) i driftsårene, med dedikerede gæstepladser

	Omsætning	Beskæftigelse
Forslag A	1,5	1,0
Forslag B	1,4	0,9

Kilde: Danmarks Statistik og VisitDenmark samt egne beregninger

Tabel 6 og Tabel 7 viser de samlede effekter af den øgede turisme uden opdeling på erhverv. Det er tydeligt, at dedikerede gæstepladser vil have positiv betydning for den lokaløkonomiske effekt gennem øget turisme.

Generelt er det svært at udpege hvilke erhverv beskæftigelseseffekten udmøntes på i praksis, når effekten opgjort indenfor hvert erhverv er så lille, at den ikke opgøres i hele årsværk. I Bilag 6 er dog en komplet oversigt over de beregnede effekter fordelt på erhverv.

Udover de opgjorte effekter, kan det øgede antal bådpladser muligvis gøre sommerhuse på Fur mere attraktive for visse købere. Personer med en sejlbåd vil have bedre muligheder for at få en fast plads i havnen, og for disse vil værdien af sommerhuset blive større. Størrelsen af denne effekt er meget usikker og er derfor ikke medtaget i analysen.

5.4 Konklusion og følsomhedsvurderinger

Under de givne forudsætninger vurderes en udvidelse af lystbådehavnen at medføre en investering i anlægsåret på 16,6 henholdsvis 19,9 mio. kr. Dette vil skabe lokal beskæftigelse på 11,3 henholdsvis 9,4 årsværk, svarende til lønsummer på henholdsvis 4,8 og 4,0 mio. kr.

Det vurderes, at størrelsen på anlægsinvesteringen er pålidelig, og der er bl.a. inkluderet en post til uforudsete udgifter i de økonomiske overslag. Derfor vurderes den samlede usikkerhed på investeringsbeløbet vurderes derfor at være begrænset. Der kan være variation i forholdet mellem omsætning og beskæftigelse inden for et erhverv, men det vurderes, at den beregnede øgede beskæftigelse, hvor gennemsnitsforhold er benyttet, er et pålideligt estimat. Som tidligere nævnt er den lokale effekt dog helt afhængig af valget at leverandør, og hvor denne og de ansatte geografisk er placeret.

Baseret på bl.a. VisitDenmarks undersøgelse vurderes effekten af en udvidelse i driftsårene at være mellem 0,7 og 1,5 mio. kr. i omsætning; dertil kommer en øget beskæftigelse på 0,5 til 1,0 årsværk. Som tidligere nævnt er kannibaliseringen fra andre havne i kommunen ikke medregnet. Hvis denne er 0 procent er effekten for Skive Kommune som nævnt mens der ingen effekt er ved en kannibalisering på 100 procent. Uanset kannibaliseringens betydning for effekterne på kommuneniveau vil effekten slå 100 procent igennem på Fur.

VisitDenmarks opgørelse af omsætning pr. døgn er en gennemsnitsbetragtning, og det afhænger derfor af de muligheder turisterne stilles overfor. Der er både spisesteder og indkøbsmuligheder på Fur, og der er derfor ikke grund til at tro at omsætningen på disse store poster skulle være væsentligt mindre end gennemsnittet. Muligheden for at forøge det gennemsnitlige forbrug ved at øge udbuddet vurderes dog at være til stede. Fur er en ø uden fast forbindelse, hvilket understøtter vurderingen af, at stort set al omsætning fra turister skabes på øen.

Som nævnt i afsnit 5.1 foretages ikke en kvantificering af havneudvidelsens effekt på bosætningen på Fur. Den øgede turisme som passer godt sammen med kommunens strategi for 2009 vil dog have en positiv effekt på livet på havnen samt den økonomiske aktivitet og jobskabelse. Dette er alle aspekter, der forventes at påvirke bosætningen positivt. Havneudvidelsen vil derfor fungere som et godt supplement til andre initiativer med fokus på bosætning.

6. AKTIVITETER PÅ HAVNEN

Dette kapitel indeholder overvejelser omkring sammensætningen af aktiviteter på havnen. Der tages udgangspunkt i interviews med havnefogeder, turistinformationer og FLID m.fl. Der er altså ikke foretaget en egentlig markedsanalyse af efterspørgselsforholdene på Fur.

Som det fremgår af ovenstående er der en stor sandsynlighed for, at antallet af turister vil blive øget i forbindelse med en havneudvidelse. Ifølge en undersøgelse fra VisitDenmark bruger lystsejlere i gennemsnit 241 kr. pr. dag, og man må forvente, at en udvidelse af lystbådehavnen skaber øget efterspørgsel på aktiviteter på eller i nærheden af havnen (fx i form af caféer o.l.). Ligeledes må det forventes, at et øget udbud af aktiviteter på havnen skaber større efterspørgsel på bådpladser. Havnens faciliteter spiller en stor rolle både for danske, men især for udenlandske sejlere, når de skal bedømme en havn. Vigtigheden af et godt udbud af faciliteter er kun overgået af havnens beliggenhed og standard. Af denne årsag er det relevant at undersøge, om der skal etableres andre aktiviteter på Fur Havn udover de nuværende for at imødekomme de besøgende lystsejleres behov for at foretage indkøb, benytte rekreative områder, spise ude etc.

Aktivitetsudbuddet på Fur Havn skal dog ikke kun henvende sig til turister. For at skabe liv hele året rundt på Fur Havn er det essentielt at udviklingen af havnen forankres lokalt, og der er en lokal opbakning til hele projektet.

6.1 Faciliteter på havnen

Ifølge VisitDenmarks undersøgelse samt formanden for FLID er det afgørende for tiltrækningen af lystsejlere, at der findes de fornødne basisfaciliteter på havnen. Disse faciliteter er gode bad- og toiletforhold, køkken, vaskeri og indkøbsmuligheder i nærheden. Disse faciliteter findes allerede på Fur Havn og i mange af de øvrige Limfjordshavne. Af denne årsag er det relevant at afdække, hvilke andre faciliteter og aktiviteter der kan etableres på Fur Havn for at øge havnens konkurrenceevne i forhold til de øvrige havne i Limfjorden.

Som VisitDenmark undersøgelse viser, bruger lystsejlere i gennemsnit 241 kr. om dagen. Dette afhænger dog af, hvilke muligheder lystsejlerne har i forhold til forbrug. På Fur Havn findes der en iskiosk og en grillbar samt Skuret, som er et mindre værtshus. Derudover er der mulighed for at spise på Fur Færgetro og handle i Brugsen. Det nyetablerede Fur Ø Arena giver lokalbefolkning samt turister mulighed for at spille minigolf, stå på skateboard, anvende en multibane med kunstgræs og spille petanque.

Ud fra en undersøgelse af de omkring 30 havne, der findes i Limfjorden, er der enkelte havne, der skiller sig ud ved at have flere spisesteder samt mindre butikker med fiskegrej, svømmeudstyr eller brugskunst. Disse spisesteder og butikker er med til at skabe mere liv på havnen, da de bidrager med muligheden for dels at opfylde lystsejlernes efterspørgsel, men samtidig også tilføjer området indhold. Denne effekt er selvforstærkende, da aktiviteter skaber og tiltrækker brugere.

På baggrund af denne undersøgelse og forudsætningen om, at der kommer flere besøgende til Fur på grund af en havneudvidelse, vil det være særdeles relevant at etablere nye aktiviteter på Fur Havn, fx i form af en café/spisested eller en mindre butik ligesom det er tilfældet i nogle af de større Limfjordshavne som fx Rønbjerg Havn og Nykøbing Mors.

Det skal dog pointeres, at udviklingen af Fur Havn ikke bare skal være en kopi af andre havne. Fur Havn skal udvikles, så den afspejler Fur. Den nuværende Fur Havn er en kombination af erhvervshavn og lystbådehavn, og det skal den blive ved med at være. Det vil således være oplagt at etablere en fiskerestaurant eller en fiskehandler på havnen, da der allerede er fem muslingekuttere, som holder til i havnen. Ifølge Fuur Sparekasses Fondes bestyrelse har en person allerede ytret ønske om at åbne og varetage en sådan fiskerestaurant. En fiskerestaurant, der benytter lokale muslinger, er en mulighed for at skabe en aktivitet på havnen, som integreres med øvrige aktiviteter på havnen og samtidig tilføjer havnen et ekstra element til øens turisme. Dette med et lokalt islæt.

Som en del af aktivitetsudbuddet på havnen bør muligheden for etablering af en badestrand langs ydersiden af udvidelsens vestmole desuden undersøges. En badestrand vil tiltrække liv til havnen i sommermånederne og især have værdi for gæstesejlere med børn ombord.

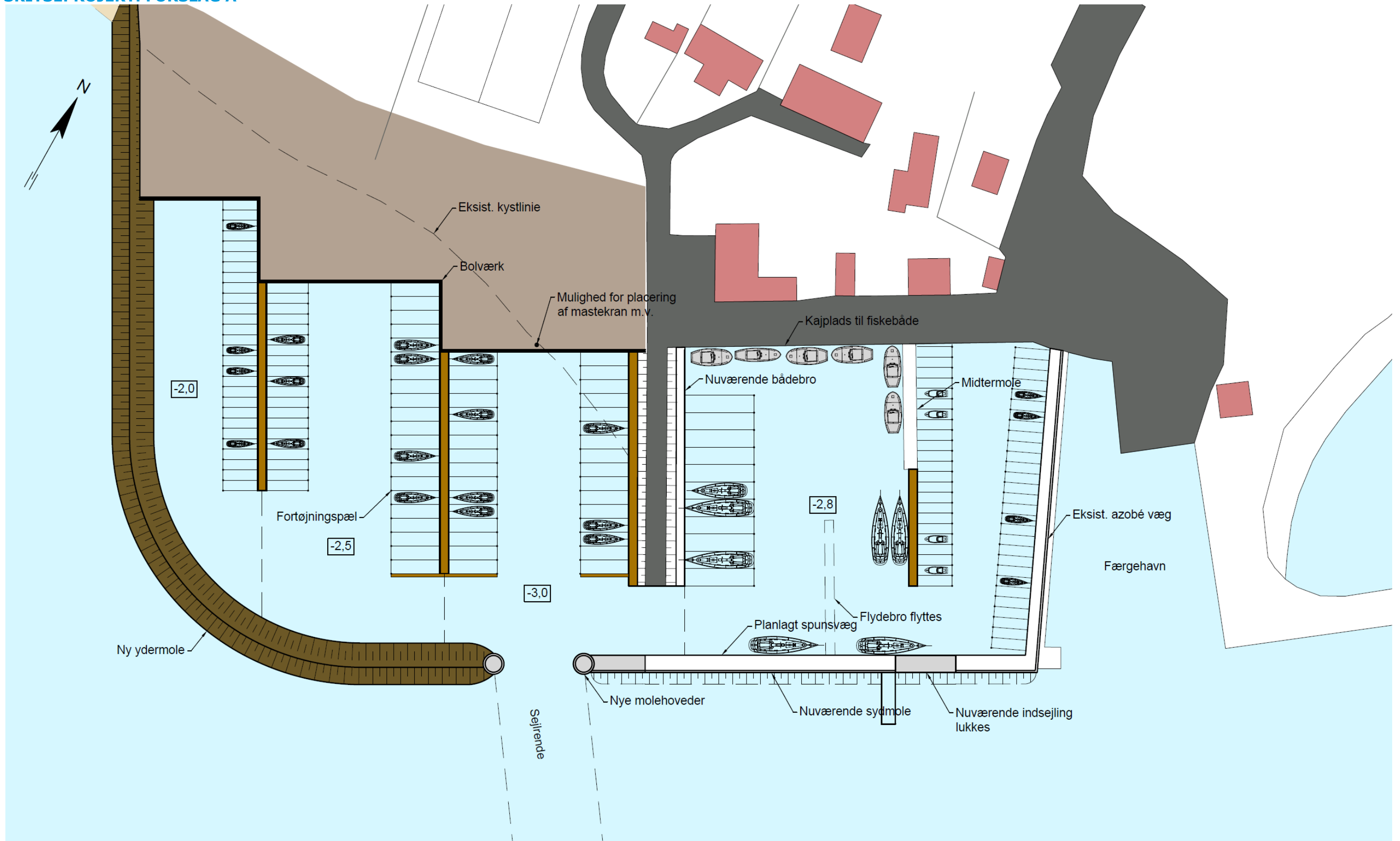
6.2 Lokal opbakning og markedsføring

Ved etablering af aktiviteter på havnen er det centralt at sikre lokal opbakning, da det i høj grad er lokalbefolkningens anvendelse, der vil sikre, at der er liv på havnen, især i vintermånederne. Samspejlet med lokalsamfundet vil således gavne havnens aktiviteter. Modsat vil havnens øgede aktivitetsniveau og muligheder også gavne lokalsamfundet og øens beboere.

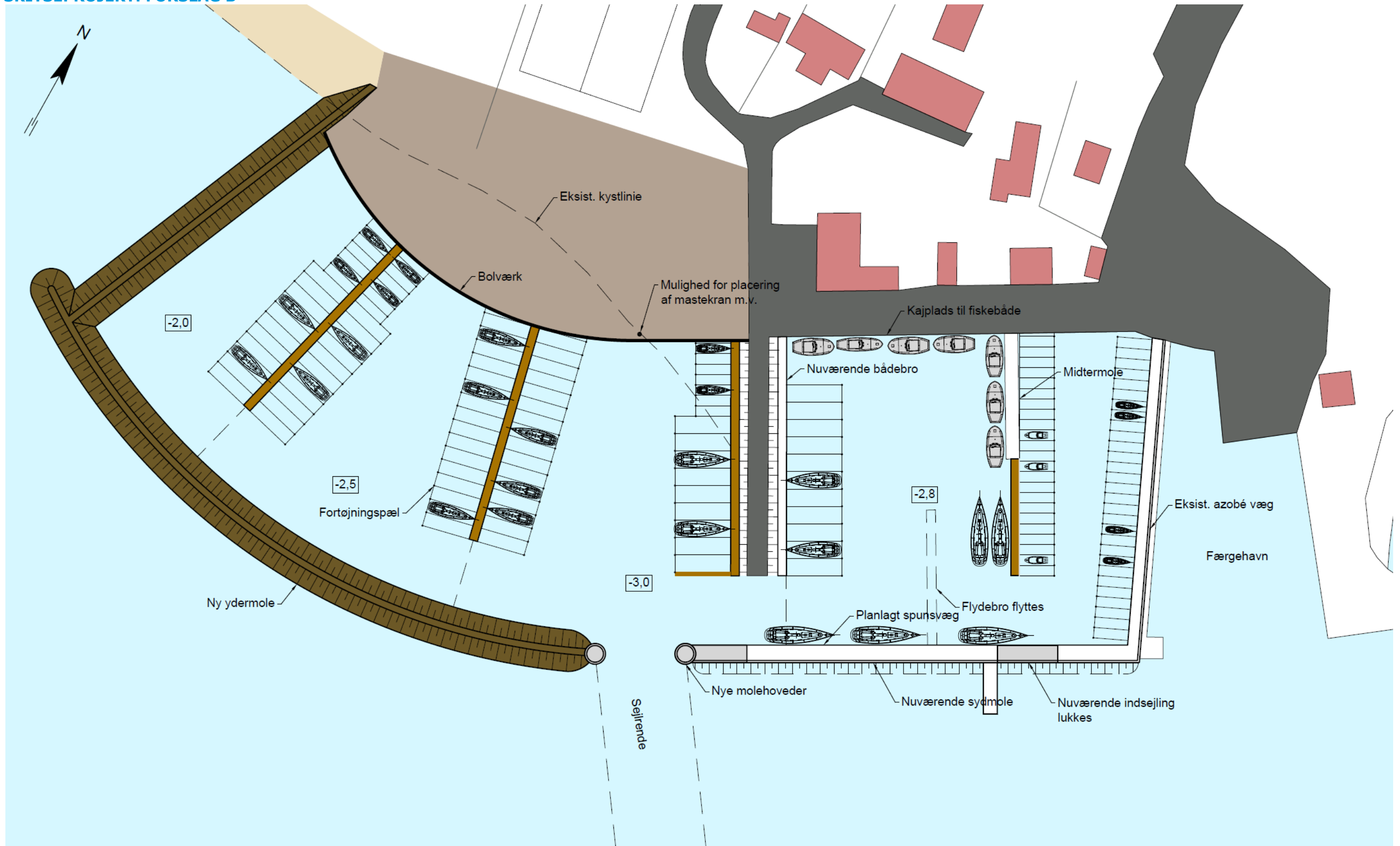
Derudover er information og formidling af havnens aktiviteter afgørende. Blandt andet VisitDenmarks undersøgelser viser, at hovedparten af alle lystsejlere planlægger deres rejse hjemmefra og i høj grad undersøger tilgængelige aktiviteter på de havne de besøger; den foretrukne informationskilde er internettet. Det er derfor essentielt, at havnens hjemmeside indeholder de relevante informationer og er let at finde. Derudover bør havnen optræde på diverse turisportaler⁷, da disse i høj grad benyttes af lystsejlere.

⁷ Som eksempler kan nævnes VisitDenmark, lokale/regionale turistorganisationer og portaler for overnatningssteder.

BILAG 1
SKITSEPROJEKT. FORSLAG A



BILAG 2
SKITSEPROJEKT. FORSLAG B



BILAG 3

RENOVERINGSUDGIFTER FOR DEN EKSISTERENDE HAVN

Bilagstabel 1: Samlede renoveringsomkostninger (kr.)

Arbejdsydelse	2010	2011	2012	2013	2014	2015- 2019	2020- 2024	2025- 2029	2030- 2034
Reparation af Midtermolen *)	50.000								
Supplere med sten på sydmoen *)	200.000								
Reparation af Brokajen mod Fursund *)				2.000.000					
Reparation af pæle under brokajen *)		250.000							
Totalrenovering af Midtermolen							800.000		
Totalrenovering af Brokajen mod land								3.000.000	
Totalrenovering af Brokajen mod Fursund									3.500.000
Udskiftning af flydebro i gl. havn								250.000	
Reparation af molehoveder								100.000	
Belægningsrenovering, ny havn									300.000
Belægningsrenovering, eksist. havn (2400 m ²)						400.000			
Eftersyn af havnen, inkl. dykkerundersøgelse					100.000		100.000		100.000
Løbende vedligeholdelse	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	500.000	500.000	500.000	500.000
I alt	350.000	350.000	100.000	2.100.000	200.000	900.000	1.400.000	3.850.000	4.400.000

Gennemsnitligt 546.000 kr. pr. år.

BILAG 4

ØKONOMISK OVERSLAG. FORSLAG A

Bilagstabel 2: Samlede anlægsomkostninger, Forslag A

Arbejdsydelse	Enhed	Mængde	Enhedspris (kr.)	Totalpris (kr.)
ARBEJDSPLADS				
Etablering, drift og rømning af arbejdsplads	sum	1	1.000.000	1.000.000
Afsætning	sum	1	20.000	20.000
Pejling, før og efter uddybning	sum	1	40.000	20.000
I alt, arbejdsplads				1.040.000
JORD- OG STENKASTNINGSARBEJDER				
Nedbrydning af del af vestlig mole	lbm	20	10.000	200.000
Lukning af nuværende indsejling med stenkastning	lbm	20	25.000	500.000
Ny mole på 2 m vanddybde	lbm	220	25.000	5.500.000
Stenkastning i nyt bassin	lbm	0	3.000	0
Uddybning i nyt bassin	m3	35.000	80	2.800.000
I alt, jord- og stenkastningsarbejder				9.000.000
SPUNS- OG PÆLEARBEJDER				
Spunsafslutning for enden af Vestpieren	sum	1	200.000	200.000
Molehoved ved indsejling	stk.	2	100.000	200.000
Fortøjningspæle	stk.	100	4.000	400.000
Indfatninger/bolværker ved landfæste for nye broer	lbm	160	20.000	3.200.000
I alt, spuns- og pælearbejder				4.000.000
BETONARBEJDER				
Vederlag ved adgangsbroer til flydebroer	stk.	2	5.000	10.000
I alt, betonarbejder				10.000
BÅDEBROER				
Flytning af flydebro	stk.	1	50.000	50.000
Nye flydebroer	lbm.	140	6.500	910.000
Bådebro på vestsiden af Vestpieren	lbm.	70	6.500	455.000
Adgangsbroer til flydebroer	stk.	3	15.000	45.000
I alt, bådebroer				1.460.000
KAJUDSTYR				
Levering og montering af fenderliste på enden af Vestpieren	sum	1	20.000	20.000
I alt, kajudstyr				20.000
LEDNINGSARBEJDER				
El-, belysning og vand til bådebroer	sum	1	450.000	450.000
I alt, ledningsarbejder				450.000
BELÆGNINGER				
Kajgade ved landfæste af nye bådebroer (15 x 150 m)	m2	2.300	250	575.000
I alt, belægninger				575.000
UFORUDSETE ARBEJDER				
I alt, uforudsete arbejder				2.483.250
PROJEKTERING, TILSYN OG FORUNDERSØGELSER				
Projektering og tilsyn (ca. 3 %)	-	-	-	571.148
Forundersøgelser (pejling, geotekniske boringer mv.)	-	-	-	300.000
I alt, projektering, tilsyn og forundersøgelser				871.148
TOTAL PRIS				19.909.398
Antal ekstra bådpladser:				90
Pris pr. bådplads (kr. ekskl. moms):				221.216

BILAG 5

ØKONOMISK OVERSLAG. FORSLAG B

Bilagstabel 3: Samlede anlægsomkostninger, Forslag B

Arbejdsydelse	Enhed	Mængde	Enhedspris (kr.)	Totalpris (kr.)
ARBEJDSPLADS				
Etablering, drift og rømning af arbejdsplads	sum	1	1.000.000	1.000.000
Afsætning	sum	1	20.000	20.000
Pejling, før og efter uddybning	sum	1	40.000	20.000
I alt, arbejdsplads				1.040.000
JORD- OG STENKASTNINGSARBEJDER				
Nedbrydning af del af vestlig mole	lbm	20	10.000	200.000
Lukning af nuværende indsejling med stenkastning	lbm	20	25.000	500.000
Ny mole på 2 m vanddybde	lbm	230	25.000	5.750.000
Stenkastning i nyt bassin	lbm	125	3.000	375.000
Uddybning i nyt bassin	m3	35.000	80	2.800.000
I alt, jord- og stenkastningsarbejder				9.625.000
SPUNS- OG PÆLEARBEJDER				
Spunsafslutning for enden af Vestpieren	sum	1	200.000	200.000
Molehoved ved indsejling	stk.	2	100.000	200.000
Fortøjningspæle	stk.	100	4.000	400.000
I alt, spuns- og pælearbejder				800.000
BETONARBEJDER				
Vederlag ved adgangsbroer til flydebroer	stk.	2	10.000	20.000
I alt, betonarbejder				20.000
BÅDEBROER				
Flytning af flydebro	stk.	1	50.000	50.000
Nye flydebroer	lbm.	140	6.500	910.000
Bådebro på vestsiden af Vestpieren	lbm.	70	6.500	455.000
Adgangsbroer til flydebroer	stk.	3	15.000	45.000
I alt, bådebroer				1.460.000
KAJUDSTYR				
Levering og montering af fenderliste på enden af Vestpieren	sum	1	20.000	20.000
I alt, kajudstyr				20.000
LEDNINGSARBEJDER				
El-, belysning og vand til bådebroer	sum	1	400.000	400.000
I alt, ledningsarbejder				400.000
BELÆGNINGER				
Kajgade ved landfæste af nye bådebroer (15 x 100 m)	m2	1.500	250	375.000
I alt, belægninger				375.000
UFORUDSETE ARBEJDER				
I alt, uforudsete arbejder				2.061.000
PROJEKTERING, TILSYN OG FORUNDERSØGELSER				
Projektering og tilsyn (ca. 3 %)			474.030	474.030
Forundersøgelser (pejling, geotekniske boringer mv.)	-	-	-	300.000
I alt, projektering, tilsyn og forundersøgelser				774.030
TOTAL PRIS				16.575.030
Antal ekstra bådpladser				77
Pris pr. bådplads (kr. ekskl. moms):				215.260

BILAG 6 BAGGRUND FOR BEREGNINGER SAMT RESULTATER

Bilagstabel 4: Øgede vedligeholdelsesudgifter (kr.)

År	Udgifter
2024	75.000
2034	375.000
Øvrige år	25.000
Gennemsnit	38.793

Note: 2011 fastsættes som anlægsåret og der er således ingen udgifter i dette år.

Kilde: Vedligeholdelsesudgifter fra skitseforslaget

Bilagstabel 5: Hovedresultater fra business case

	Uden dedikerede gæstepladser		Med dedikerede gæstepladser	
	Forslag A	Forslag B	Forslag A	Forslag B
Anlægsinvestering	19,9 mio. kr.	16,6 mio. kr.	19,9 mio. kr.	16,6 mio. kr.
Årlige driftsudgifter	100.000 kr.	100.000 kr.	100.000 kr.	100.000 kr.
Årlige vedligeholdelsesudgifter	38.793 kr.	38.793 kr.	38.793 kr.	38.793 kr.
Antal gæstesejlere	1.395	1.194	2.595	2.394
Indtægter fra gæstesejlere	109.368 kr.	93.570 kr.	203.448 kr.	187.650 kr.
Antal fastliggere	90	77	70	57
Indtægter fra fastliggere	211.592 kr.	181.029 kr.	164.571 kr.	134.008 kr.
Øvrige indtægter	13.500 kr.	11.550 kr.	25.113 kr.	23.163 kr.

Kilde: Egne beregninger

Bilagstabel 6: Monte Carlo simulering af business case, uden dedikerede gæstepladser (90 procent konfidensintervaller)

	Forslag A	Forslag B
Gennemsnitlig nettoindtægt i driftsår	[162.746 kr. ; 228.509 kr.]	[117.726 kr. ; 176.986 kr.]
Gennemsnitlig overskudsgrad i driftsår	[52% ; 64%]	[44% ; 58%]
Nettonutidsværdi	[-17,6 mio. kr. ; -14,2 mio. kr.]	[-14,0 mio. kr. ; -11,0 mio. kr.]
Intern rente	[-8% ; -6%]	[-9% ; -7%]

Note: Nettoindtægten er omsætningen fratrukket løbende omkostninger. Overskudsgraden er defineret som nettoindtægten andel af omsætningen. Nettonutidsværdien er den samlede betalingsrække tilbagediskonteret til anlægsåret med kalkulationsrenten. Den interne rente er den rente, der får nettonutidsværdien til at være nul.

Kilde: Egne beregninger

Bilagstabel 7: Monte Carlo simulering af business case, med dedikerede gæstepladser (90 procent konfidensintervaller)

	Forslag A	Forslag B
Gennemsnitlig nettoindtægt i driftsår	[216.808 kr. ; 292.160 kr.]	[171.431 kr. ; 241.156 kr.]
Gennemsnitlig overskudsgrad i driftsår	[59% ; 70%]	[53% ; 66%]
Nettonutidsværdi	[-16,7 mio. kr. ; -13,2 mio. kr.]	[-14,0 mio. kr. ; -10,6 mio. kr.]
Intern rente	[-7% ; -5%]	[-7% ; -5%]

Note: Nettoindtægten er omsætningen fratrukket løbende omkostninger. Overskudsgraden er defineret som nettoindtægten andel af omsætningen. Nettonutidsværdien er den samlede betalingsrække tilbagediskonteret til anlægsåret med kalkulationsrenten. Den interne rente er den rente, der får nettonutidsværdien til at være nul.

Kilde: Egne beregninger

Bilagstabel 8: Beskæftigelseeffekt (årsværk pr. mio. kr. omsætning) samt turismeomsætning pr. båd (kr.)

Type	Beskæftigelseeffekt	Omsætning pr. båd
Anlægsinvestering	0,61	-
Fødevarer	0,42	171
Drikkevarer	0,42	45
Tobak	0,42	10
Restaurant	1,32	110
Forlystelser (skøn)	1,00	8
Benzin	0,33	65
Lokal transport	1,56	12
Sko, tøj	0,77	13
Radio, foto	0,43	4
Ure, smykker	0,43	2
Øvrige varer og tjenesteydelser	0,47	59
Overnatning	1,14	78

Note: Omsætningen pr. båd ved overnatning er justeret i forhold til priserne for en gæsteplads på Fur.

Kilde: Danmarks Statistik, VisitDenmark samt egne vurderinger.

Bilagstabel 9: Lokaløkonomiske effekter i driftsår opdelt på erhverv, uden dedikerede pladser (mio. kr. og årsværk)

Type	Forslag A		Forslag B	
	Omsætning	Beskæftigelse	Omsætning	Beskæftigelse
Fødevarer	0,2	0,1	0,2	0,1
Drikkevarer	0,1	0,0	0,1	0,0
Tobak	0,0	0,0	0,0	0,0
Restaurant	0,2	0,2	0,1	0,2
Forlystelser (skøn)	0,0	0,0	0,0	0,0
Benzin	0,1	0,0	0,1	0,0
Lokal transport	0,0	0,0	0,0	0,0
Sko, tøj	0,0	0,0	0,0	0,0
Radio, foto	0,0	0,0	0,0	0,0
Ure, smykker	0,0	0,0	0,0	0,0
Øvrige varer- og tjenesteydelser	0,1	0,0	0,1	0,0
Overnatning	0,1	0,1	0,1	0,1
Total	0,8	0,5	0,7	0,5

Kilde: Egne beregninger

Bilagstabel 10: Lokaløkonomiske effekter i driftsår opdelt på erhverv, uden dedikerede pladser (mio. kr. og årsværk)

Type	Forslag A		Forslag B	
	Omsætning	Beskæftigelse	Omsætning	Beskæftigelse
Fødevarer	0,4	0,2	0,4	0,2
Drikkevarer	0,1	0,0	0,1	0,0
Tobak	0,0	0,0	0,0	0,0
Restaurant	0,3	0,4	0,3	0,3
Forlystelser (skøn)	0,0	0,0	0,0	0,0
Benzin	0,2	0,1	0,2	0,0
Lokal transport	0,0	0,0	0,0	0,0
Sko, tøj	0,0	0,0	0,0	0,0
Radio, foto	0,0	0,0	0,0	0,0
Ure, smykker	0,0	0,0	0,0	0,0
Øvrige varer- og tjenesteydelser	0,2	0,1	0,1	0,1
Overnatning	0,2	0,2	0,2	0,2
Total	1,5	1,0	1,4	0,9

Kilde: Egne beregninger