

Fødevareministeriet

**Analyse af adfærd, motiver
og præferencer blandt
danske lystfiskere**

**Udarbejdet som del af projektet
Samfundsøkonomisk betydning af
lystfiskeri i Danmark'**

Marts 2010

COWI

COWI A/S

Parallevej 2
2800 Kongens Lyngby

Telefon 45 97 22 11
Telefax 45 97 22 12
www.cowi.dk

Fødevareministeriet

Analyse af adfærd, motiver og præferencer blandt danske lystfiskere

**Udarbejdet som del af projektet
'Samfundsøkonomisk betydning af
lystfiskeri i Danmark'**

Marts 2010

Dokumentnr. Portal/70513/Dokument/rapportering
Version 3
Udgivelsesdato 12. marts 2010

Udarbejdet ROKR, JJD, Eva Roth, AR
Kontrolleret AR
Godkendt AR

6	Choice Experiment analysen	79
6.2	Metode	81
6.3	Protestbud	82
6.4	Resultater af 'Choice experiment' analysen	83

Bilagsfortegnelse

Bilag 1 Litteratur

Bilag 2 Metode

Bilag 3 Spørgeskema

Sammenfatning

Formål med det samlede projekt

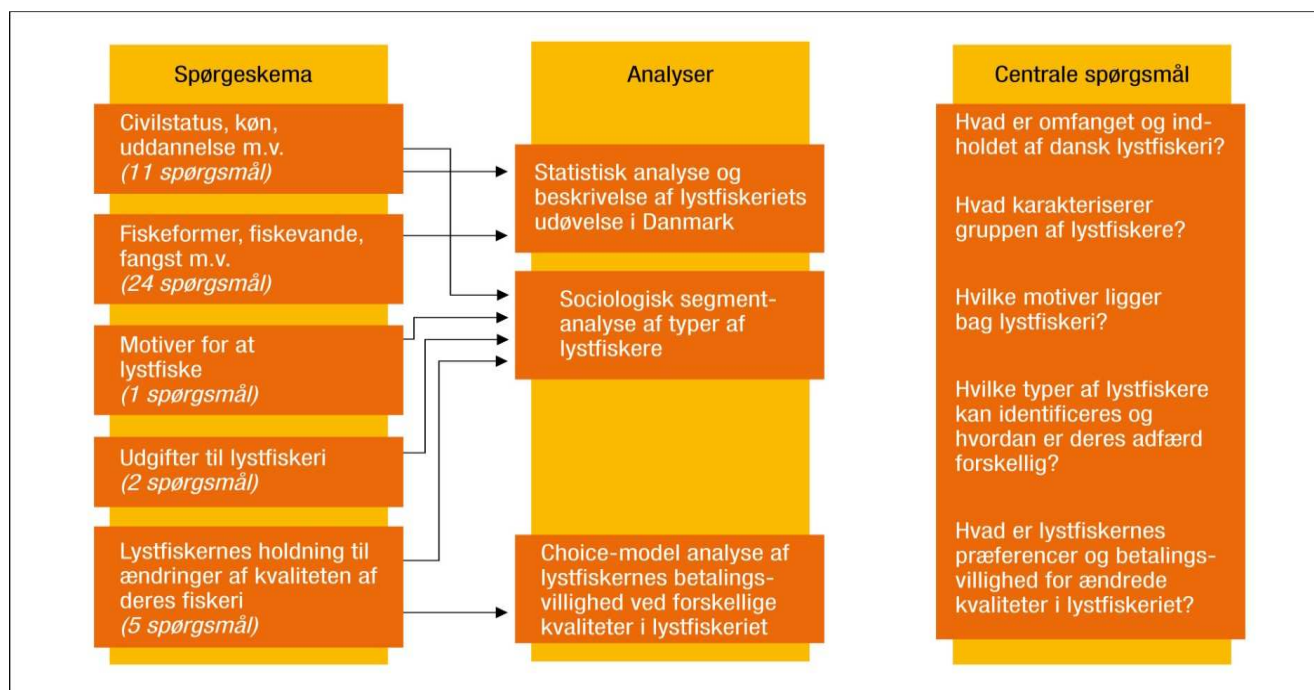
For at øge videngrundlaget omkring dansk lystfiskeri - både i forhold til omfang og indhold, nationaløkonomisk betydning og potentiale i en turismemæssig sammenhæng - har Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri igangsat projektet *Samfundsøkonomisk betydning af lystfiskeri i Danmark*.

Projektet er gennemført af COWI A/S, Fødevareøkonomisk Institut og konsulent Eva Roth fra Syddansk Universitet i samarbejde med konsulent Jacob Ladenburg, Anvendt Komunal forskning (AKF) og Userneeds i perioden februar 2009 - februar 2010. En følgegruppe har under ledelse af Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri fulgt projektet. Projektet indeholder tre dele:

- *Analyse af tyske lystfisketuristers valg af ferieland - fokus på Danmark*
- *Lystfiskernes bidrag til dansk økonomi*
- *Analyse af adfærd, motiver og præferencer blandt danske lystfiskere*

Formål med denne rapport

Denne rapport udgør afrapporteringen fra Del 3: 'Analyse af adfærd, motiver og præferencer blandt danske lystfiskere'. Figuren nedenfor viser undersøgelsens opbygning.



Som det fremgår af figuren, har denne del af undersøgelsen til formål at analysere a) lystfiskeris udøvelse, b) segmentanalyse af lystfiskere og c) lystfiskernes efterspørgsel og betalingsvillighed ved forskellige kvaliteter. Disse analyser er gennemført på basis af data indhentet via en spørgeskemaundersøgelse.

Undersøgelsens resultater: lystfiskeriets udøvelse

- **En folkeaktivitet.** Indenfor det sidste år har knap 18% af den danske befolkning, svarende til godt 600.000 personer mellem 18-65 år, været på én eller flere fisketure. I gennemsnit har en dansk lystfisker 10 fiskedage om året, hvilket betyder, at der gennemføres godt 6 millioner fisketure om året i Danmark. Internationalt sammenlignet er udbredelse af lystfiskeri lavere i Danmark end i Sverige og Finland, men højere end i Holland og Tyskland - og nogenlunde på linje med lystfiskeri i USA.
- **Stor forskel i aktivitetsniveau.** Godt halvdelen af lystfiskerne fisker kun 1-5 fiskedage/årligt ('lejlighedsfiskerne'), og generelt falder andelen af lystfiskere med aktivitetsniveauet. Dog findes der en mindre gruppe på 3% med et meget højt aktivitetsniveau.
- **Vil gerne fiske mere.** Ca. 80% af lystfiskerne ønsker at fiske mere end de gør i dag. Hensyn til familie- og arbejdsliv er de største barrierer for et øget aktivitetsniveau.
- **Mange typer af fiskeoplevelser.** Dansk lystfiskeri er præget af en stærk variation uden én markant dominerende fiskeform. Der foregår således både et omfattende kystfiskeri (37% af total fiskemængde), søfiskeri (25% af total fiskemængde), å-fiskeri (16% af total fiskemængde) og havfiskeri (19% af total fiskemængde).

- **'Danmarks nationale lystfiskeri'**. Undersøgelsen dokumenterer, at kystfiskeri efter havørred og hornfisk er den mest udbredte fiskeform, efterfulgt af sø-fiskeriet efter udsatte ørreder (Put & Take fiskeriet).

Undersøgelsens resultater: socio-økonomiske forhold og lystfiskernes motiver for at fiske

- **Højere indkomster.** Med en gennemsnitlig årsindkomst på 340.000 kr. tjener lystfiskerne ca. 66.000 kr. mere/årligt end gennemsnitsdanskere. Indkomsten varierer for forskellige typer af lystfiskerne - der er således eksempelvis en betydelig forskel mellem søfiskernes indkomst (297.000 kr.) og havfiskernes indkomst (389.000 kr.). Dette indikerer, at forskellige typer af lystfiskeri tiltrækker personer med forskellige positioner på arbejdsmarkedet.
- **Uddannelse og alder.** Lystfiskernes uddannelsesmønstre adskiller sig ikke væsentligt fra befolkningen, men der er betydelige variationer mellem de forskellige typer af lystfiskere. Det samme gælder aldersfordelingen som ligner befolkningen - dog er der færre yngre lystfiskere under 29 år end i befolkningen som helhed.
- **Kvinder i lystfiskeri.** Undersøgelsen viser, at i størrelsesordenen 12% af fisketurene gennemføres af kvinder. Kvinders lystfiskeradfærd skiller sig på en række parametre fra mandlige lystfiskere: de fisker mindre, forbruger mindre og foretrækker i særlig grad fiskeriet i ørredsøerne.
- **Kendetegn ved 'hyppist besøgte fiskeplads'.** Lystfiskerne har på seks dimensioner vurderet den fiskeplads, de oftest besøger. På tværs af de forskellige grupper af lystfiskere og de mange fiskeformer, er der disse fællestræk: Relativt nem tilgængelig fiskeplads; enkelte andre medfiskere på pladsen; der fiskes efter en blanding af mindre og større fisk uden fokus på at fange rekordstore fisk; naturoplevelsen vægtes højt og vandkvaliteten skal være god.
- **Spænding, stress af, opleve naturen.** Lystfiskerne har rangordnet 16 motiver for at fiske. I markant grad tillægger lystfiskerne følgende tre motiver den største betydning for deres lystfiskeri:
 - Spændingen ved at fange fisk
 - Muligheden for at stresses af
 - At mærke vinden og vejret og føle sig i ét med naturen.

At fange 'den rekordstore fisk' tillægges lav betydning som motiv for at lystfiske.

- **Fem typer af lystfiskere.** Selvom en meget stor del af lystfiskerne har det til fælles, at de har lægger vægt på ovennævnte tre motiver, er prioriteringen mellem dem forskellig. Ved at sammenholde motiver, fiskeadfærd og baggrundsvARIABLE kan der således identificeres fem grupper af lystfiskere, der har forskellige motiver og fiskeadfærd:

- **'Ud for at fange fisk'**. Her er der tale om en fangstorienteret lystfisker, der i særlig grad er motiveret af spændingen ved at fange fisk. Denne gruppe lystfiskere har den højeste betalingsvillighed for at fiske på pladser med gode fangstchancer. Udgør 24% af lystfiskerne.
- **'Det aktive lystfiskerliv'**. Det er de meget aktive lystfiskere, der fisker mest og forbruger mest; dem for hvem lystfiskeri er noget af en livsstil. De stiller store krav til deres fiskevande og har en høj betalingsvillighed for både at have gode fangstmuligheder, rent fiskevand og at få en stor naturoplevelse. De vil gerne 'kæmpe' sig frem til fiskepladsen og har ikke en positiv betalingsvillighed for en nem adgang til deres fiskepladser. Udgør 9% af lystfiskerne.
- **'Hyggefiskeri med venner og familie'**. Denne gruppe af sociale fiskere tager på fisketur, når lejligheden byder sig og man kan kombinere det med samvær med venner og familie. De fisker ganske få gange om året - og lægger stor vægt på, at der er en nem adgang til fiskevandet. Udgør 24% af lystfiskerne.
- **'På fisketur når solen skinner'**. For denne gruppe er afstresning kodeordet for lystfiskeri. De fisker ret få gange om året og stiller ikke så store krav til deres fiskevand, om end der skal være en god mulighed for at fange en fisk til aftensmaden. Denne gruppe har den klart laveste betalingsvillighed for lystfiskeri af alle typer. Udgør 13% af lystfiskerne.
- **'Lystfisker i naturen'**. Dette er gruppen af 'grønne' og entusiastiske lystfiskere. De har en adfærd og præferenceprofil, der minder om 'Det aktive lystfiskerliv', men har et noget lavere lystfiskerrelateret forbrug. Her finder man mange af de lystfiskere, der holder af at fiske for sig selv - og som i særlig grad lægger vægt på, at fiskevandet er rent.

Undersøgelsens resultater: Lystfiskernes forbrug

- **Årligt forbrug på 4051 kr.** Baseret på oplysningerne i spørgeskemaet kan det konkluderes, at en 'gennemsnitlig' dansk lystfisker har et forbrug på 4.051 kr. om året til sin hobby. Dette inkluderer udgifter til fiskegrej, transport, m.v.
- **Stor variation i forbrug.** De forskellige grupper af fiskere har et noget forskellige årligt forbrug på deres lystfiskeri. Gruppen med langt det største gennemsnitslige forbrug er trollingfiskerne, der i gennemsnit bruger godt 25.000 kr om året på deres lystfiskeri.

Undersøgelsens resultater: Lystfiskernes præferencer og betalingsvillighed

- **Jo mere man fisker, jo mere vil man betale.** Overordnet set viser datamaterialet en forventet sammenhæng mellem lystfiskernes aktivitetsniveau og deres betalingsvillighed for at fiske i fiskevande af høj kvalitet.

1 Indledning

Baggrund

Den samfundsmæssige betydning af lystfiskeri er i de senere år blevet analyseret i en række lande. Det er typisk blevet konkluderet, at lystfiskeri udgør en betydelig positiv samfundsmæssig værdi ved at bidrage til naturbevidsthed, ved at bygge bro mellem urbanitet og naturoplevelser, ved at skabe arbejdspladser og indtægter lokalt og nationalt og ved at give dets udøvere markante oplevelser (Aas & Schramm, 2008).

I en dansk sammenhæng er videngrundlaget omkring lystfiskeriet begrænset (se dog Roth 2000) og der findes ikke en opdateret viden hverken om lystfiskeriets udøvelse, dets økonomiske værdi og om de præferencer, lystfiskerne har i forhold til forskellige kvaliteter ved lystfiskeriet.

På den baggrund har et konsortium bestående af COWI A/S, Fødevareøkonomisk Institut og Syddansk Universitet i samarbejde med Anvendt Komunal forskning (AKF) og Userneeds i perioden februar 2009 - februar 2010 gennemført projektet '*Samfundsmæssig betydning af lystfiskeri i Danmark*'.

Samarbejde med Følgegruppe

Projektet er gennemført for Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri under hvis ledelse en følgegruppe har fulgt analysearbejdet. Følgegruppen - som har bestået af repræsentanter fra bl.a. VisitDenmark, Danmarks Sportsfiskerforbund og DTU Aqua - har bidraget på følgende vis:

- Følgegruppemøde, maj 2009, med diskussion af udkast til spørgeskemaer.
- Følgegruppemøde, december 2009, med diskussion af foreløbige resultater
- Høring, februar 2010, med skriftlig kommentering af udkast til rapport.

Følgegruppen takkes for konstruktive bidrag. Ansvar for projektets resultater og konklusioner hviler alene på Konsortiet.

Projektet indeholder tre dele

Projektet '*Samfundsmæssig betydning af lystfiskeri i Danmark*' indeholder tre dele:

- *Del 1: Analyse af tyske lystfisketuristers valg af ferieland - med fokus på Danmark*
- *Del 2: De rekreative fiskeres bidrag til dansk økonomi*
- *Del 3: Analyse af adfærd, motiver og præferencer blandt danske lystfiskere*

Formål med denne rapport

Denne rapport udgør afrapporteringen fra Del 3: 'Analyse af adfærd, motiver og præferencer blandt danske lystfiskere' som har til formål at analysere:

- *Lystfiskeris udøvelse*; dvs. hvor fiskes, hvordan fiskes, hvem fisker, hvor ofte fiskes og motiver for at fiske.
- *Segmentanalyse* af lystfiskere, dvs. en analyse af de forskellige typer af lystfiskere og deres forskellige præferencer og forbrugsmønstre.
- *Udøvernes efterspørgsel og betalingsvillighed* ved forskellige kvaliteter, såsom naturkvalitet, vandkvalitet, fangst, fiskene størrelse, uforstyrret, adgangsforhold og pris.

Resumé af metode

Undersøgelsen af det danske lystfiskeri er gennemført som en internetbaseret spørgeskemaundersøgelse blandt et eksisterende panel af interviewpersoner. Undersøgelsen er gennemført i det såkaldte Danmarkspanel (Userneeds), der er et internetbaseret spørgepanel bestående af ca. 120.000 personer. 20.454 personer har deltaget i denne undersøgelse og af disse har godt 1.500 lystfiskere besvaret det fulde spørgeskema. Metoden er illustreret i nedenstående figur, der viser de enkelte trin fra identifikation af et svarsample til generaliseringen til den danske befolkning.

Figur 1 Illustration af undersøgelsens metode



Undersøgelsens gennemførelse

Undersøgelsen blev gennemført i nedenstående trin:

- Udvikling og design af spørgeskema rettet mod de forskellige delanalyser
- Gennemførelse af et fokusgruppeinterview med lystfiskere
- Pilottest af spørgeskema blandt 150 lystfiskere
- Tilretning af spørgeskema baseret på pilottest
- Gennemførelse af spørgeskemaundersøgelse blandt ca. 1.500 lystfiskere

- Rensning og vægtning af besvarelser
- Gennemførelse af analyser

Der henvises til bilag 2 for en nærmere gennemgang af metoden.

Fra data til
konklusioner

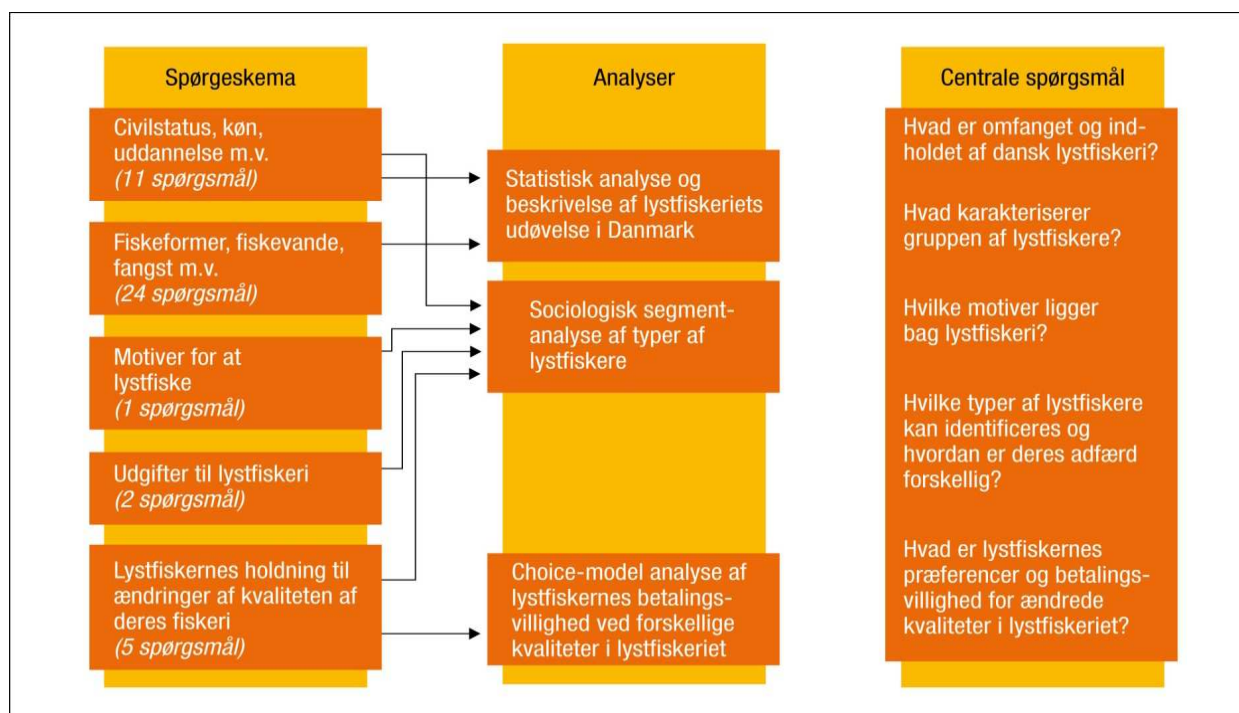
Undersøgelsens data stammer som nævnt fra den store spørgeskemaundersøgelse, der indeholdt i alt 41 spørgsmål - dels baggrundsspørgsmål, dels spørgsmål målrettet til at genere data til at kunne besvare de opstillede analysespørgsmål. Visse af disse indholdt dog flere spørgsmålsdele.

Følgende kommentarer skal gives til de enkelte delformål:

- *Lystfiskeris udøvelse* er baseret på en simpel statistisk analyse med beskrivelser direkte ud fra svar og krydstabuleringer.
- *Segmentanalyse* af lystfiskere er baseret på en sociologisk Latent Class Analysis. Dette er en statistisk metode, der gennem flere iterationer kan identificere underliggende strukturer og sammenhænge i et statiske datamateriale. Fremgangsmåde beskrives nærmere i rapporten og i bilag 2 (metode).
- *Udøvernes efterspørgsel og betalingsvillighed* er baseret på en Choice Experient Model (valghandlingseksperimenter), som anvendes til at analysere efterspørgslen efter hypotetiske ændringer. Nærmere bestemt sker dette ved at analysere hvilke faktorer ('attributer'), der har betydning for efterspørgsel efter forskellige former for lystfiskeri.

Sammenhængen mellem data, analyser og spørgsmål er illustreret i figuren nedenfor.

Figur 2 Overblik over sammenhæng mellem datakilde, analyse og spørgsmål



Rapportens opbygning Rapporten er opbygget i henhold til de tre delformål.

Kapitel 2 udgør således analysen af lystfiskeriets udøvelse. Her genereres en basal viden om lystfiskeri i Danmark som de efterfølgende kapitler trækker på. Kapitel 3 beskriver socio-økonomiske karakteristika ved lystfiskerne og fører frem til identifikation af fem dominerende lystfiskertyper. Kapitel 4 redegør for lystfiskernes lystfiskerrelaterede forbrug. Endelig indeholder kapitel 5 analysen af lystfiskernes præferencer i forhold til de føromtalt kvaliteter ved fiskeriet (natur, fangst, m.v.)

gennemføres i størrelsesorden 6 millioner fiskedage af danske lystfiskere i Danmark.

Tabel 2 Den gennemsnitlige fiskeaktivitet for danske lystfiskere

Antal lystfiskere	Gennemsnitligt antal fiskedage per lystfisker per år	Antal fiskedage ⁴
616.618	10	6.122.030

Nogle fisker sjældent, andre er meget ivrige

Ikke overraskende er der en meget betydelig variation i danske lystfiskeres aktivitetsniveau. Eksempelvis har ikke færre end 24% af lystfiskerne blot haft én eller to fiskedage indenfor det sidste år - og samtidig findes der en mindre gruppe (ca. 3%), der har haft mere end 61 fiskedage indenfor det sidste år og derfor må betegnes som meget aktive. I tabellen nedenfor er lystfiskernes aktivitetsniveau opgjort i fire intervaller.

Tabel 3 Inddeling af lystfiskere efter aktivitetsniveau

Gruppering efter aktivitetsniveau	Antal fiskedage / årligt	Andel lystfiskere (%)
'Lejlighedsfiskerne'	1-5 dage	53%
'Af-og-til-fiskerne'	6-20 dage	34%
'De ivrige fiskere'	21-40 dage	8%
'De meget ivrige fiskere'	Mere end 40 dage	5%
I alt	-	100%

Kilde: eget spørgeskema, N. 1368

Det ses, at godt halvdelen af lystfiskerne har haft 5 eller færre fiskedage over det sidste år. og godt en tredjedel har haft mellem 6 og 20 fiskedage. De rigtig aktive fiskere har væsentlig flere fiskedage, men udgør også relativt små grupper. 8% har mellem 21 og 40 fiskedage, mens 5% har mere end 40 fiskedage.

Der henvises til afsnit 3.4, hvor de forskellige aktivitetsniveauer nærmere beskrives i forhold til forskellige typer af lystfiskere.

2.1.1 Hindring for at fiske mere

Hensyn til arbejde og familie

Undersøgelsen viser, at 79% af lystfiskerne ønsker at dyrke mere lystfiskeri end det nuværende niveau. Adspurgt om de væsentligste hindringer for at imødekomme dette, henviser lystfiskerne til hensynet til familie- og arbejdslivet. Det fremgår videre, at kun en mindre del af lystfiskerne hindres i at fiske mere ud fra økonomiske forhold (4%) eller kvaliteten af fiskepladserne

denne nedjustering gennemføres, falder gennemsnitsaktiviteten til 9 fiskedage/år. Den relativt lave effekt af en sådan ændring, skyldes at ca. halvdelen af lystfiskerne i samplet, fisker relativt lidt.

⁴ En fiskedag er defineret som en fisketur, hvor der som minimum er blevet fisket 1 time.

(6%). 9% angiver afstanden til fiskevandet som den væsentlige hindring for at fiske mere, jf. tabellen nedenfor.

Tabel 4 Væsentligste hindring for at fiske mere

Forhindring	Antal	Andel
Jeg har ikke tid af hensyn til familien	441	37%
Det er for dyrt	52	4%
Der er for få fiskepladser i nærheden	114	9%
Kvaliteten af fiskepladserne er ikke tilfredsstillende	74	6%
Jeg har ikke tid af hensyn til mit arbejde	403	34%
Jeg har ikke tid af hensyn til venner og bekendte	114	9%
Total	1.197	100%

Kilde: Eget spørgeskema, N. 1197. Kun de som har svaret på om de havde interesse for at fiske mere har besvaret spørgsmålet

Fisker mindre end i Finland og Sverige

2.1.2 International sammenligning af aktivitetsniveau

Med disse oplysninger kan intensiteten i det danske lystfiskeri (antal lystfiskere sammenholdt med deres aktivitetsniveau) sammenlignes med tilsvarende undersøgelser fra en række lande, jf. oversigten nedenfor. Det fremgår, at fiskeintensiteten i Danmark ligger betydeligt under Finland og Sverige og i mindre grad er lavere end intensiteten i USA, hvorimod det er højere end i Holland og Tyskland.

Tabel 5 Sammenligning af dansk lystfiskeri med udvalgte lande

Land	Andel lystfiskere (% af befolkning)	Aktivitetsniveau (Fiskedage per år)
Finland	35	19
Sverige	33	10
USA	16	16
Danmark	17,7	10
Holland	11	-
Tyskland	4,7	31

Kilde: 'An international perspective on recreational fishing' (Robert B. Ditton) i *Global Challenges in Recreational Fisheries* (ed. Øystein Aas)

2.1.3 Sammenligning med danske undersøgelser

Tabellen herunder viser øvrige undersøgelser af omfanget af lystfiskeri i Danmark.

Tabel 6 Sammenligning af resultater af undersøgelsen

	Analyse af adfærd, motiver og præferencer blandt danske lystfiskere	Economic value of recreational fisheries in the Nordic countries (1999)	DTU Aqua omnibusundersøgelse, fangster, m.v. (2010)
Andel lystfiskere i befolkningen	17,7%	12,5%	12-14 %
Antal lystfiskere i befolkningen (ca)	616.000	-	402.000 - 457.000
Fiskedage/år/person	10 (9)	14	-
Antal deltagere	1.522 (3.621)	2.376	Ca. 3.000
Alder på målgruppe	18-65	18-66	16-74
Indsamlingsmetode	Data-panel	Brevenquete	Telefonrundingning
Definition	Fisket med stang og line indenfor det sidste år	Fisket med stang og line indenfor det sidste år	Fisket indenfor det sidste år

Antallet af lystfiskere på tværs af undersøgelserne vurderes til at ligge mellem 12,5% og 17,7%. Hvorfor disse forskelle optræder, er det ikke muligt umiddelbart at afgøre, men der er dog forhold, som måske forklarer forskellene:

I forhold til 1999-undersøgelsen

Denne undersøgelse viser den højeste andel af lystfiskere, men med noget lavere aktivitetsniveau end undersøgelsen fra 1999. Undersøgelsen fra 1999 blev gennemført som en brevenquete, hvor respondenterne skulle returnere svarene via brev og de skulle dermed gøre en ekstra indsats for at deltage. Hvis man ikke har synderlig interesse for lystfiskeri, vil en svarperson måske i mindre grad være villig til at yde denne ekstra indsats. Brevformen kan altså have ført til en relativ overvægt af besvarelser fra ivrige lystfiskere med et højere aktivitetsniveau. Dermed kan antallet af lystfiskere blive undervurderet i undersøgelsen, da den via sin dataindsamlingsform kommer til at undervurdere antallet af fiskere med et lavt aktivitetsniveau. Dette vil samtidig kunne forklare det højere aktivitetsniveau, vi finder i 1999 undersøgelsen, hvor det gennemsnitlige antal årlige fiskedage er 4 højere end i denne undersøgelse-

I forhold til DTU Aqua undersøgelsen

I forhold til omnibusundersøgelsen som DTU Aqua i øjeblikket er ved at gennemføre, finder vi ligeledes en væsentlig forskel i det anslåede antal fiskere. En mulig forklaring er, at DTU Aqua i undersøgelsen inkluderer 16-74 årige, mod 18-65 årige i vores undersøgelse. Aldersfordelingskurverne viser, at 16-17 årige og 65-74 årige fisker mindre end gennemsnittet, hvilket kan forklare en del af forskellen.

I forhold til Gallup 1996

Endvidere blev der i 1996 gennemført en Gallups undersøgelse omkring udbredelse af lystfiskeri som pegede på, at 17% af befolkningen havde lystfisket indenfor det sidste år - altså et resultat helt tæt på nærværende undersøgelse. *Det skal bemærkes, at det ikke har været muligt for os at få adgang til Gallup-undersøgelsen, hvorfor en yderligere sammenligning ikke kan foretages.*

I forhold til indbetalinger af fisketegn⁵

Der er i 2009 indløst 230.000 fisketegn. De købte tegn fordeler sig i afrundede tal som henholdsvis 156.000 lystfiskertegn for 1 år, 17.800 lystfiskertegn for 1 uge og 22.200 dagtegn. Derudover er der solgt 34.000 fritidsfiskertegn, som gælder 1 år og som også gælder som lystfiskertegn.

Selvom der tages højde for:

- at fisketegn ikke skal indløses for fiskeri i Put & Take søer (som udgør cirka 14% af lystfiskeriet, svarende til knap 100.000 lystfiskere, se nedenfor afsnit 2.2)
- at fisketegn ikke skal indløses af ejeren og resten af husstanden af den grund, der ligger nærmest ved det ferskvand, der bliver fisket i

indikerer undersøgelsen et stort gab mellem det i undersøgelsen fundne antal lystfiskere og fisketegnsindløserne. Denne forskel kan skyldes, at der rent faktisk er et stort antal lystfiskere som ikke indløser fisketegn. Til støtte herfor viser undersøgelsen, at 51% af de adspurgte ikke opgiver omkostninger til det nationale fisketegn.

Der er en generel sammenhæng mellem aktivitetsniveau og fisketegnsindbetaling: De lystfiskere der fisker mindst betaler i mindre grad det nationale fisketegn. Den store gruppe af 'lejlighedsfiskere' - dvs. lystfiskere, der kun har 1-5 fiskedage årligt - tæller ikke mindre end 53% af samtlige lystfiskere. Af disse har langt under halvdelen (40%) haft udgifter til det nationale fisketegn indenfor det seneste år. Særlig i denne gruppe er der altså rigtig mange lystfiskere, der enten ikke er opmærksom på, at der skal indløses fisketegn selv for et par timers 'familiefiskeri ved molen' eller som af andre grunde ikke indbetaler fisketegn.

Fiskeridirektoratet har i en kommentar til undersøgelsens resultater bemærket, at den kontrol direktoratet udfører dog ikke indikerer, at der skulle være en meget væsentlig unddragelse af pligten til at betale fisketegn.

En anden mulig forklaring kan være, at undersøgelsen overvurderer antallet af lystfiskere. Det kan ske såfremt der i brugerpanelet (hvor godt 20.000 personer som nævnt er blevet spurgt) er en overrepræsentation af lystfiskere. For at minimere denne risiko er det blevet analyseret, hvorvidt brugerpanelet er repræsentativt i forhold til de traditionelle baggrundsvariable: køn, alder, bopæl og uddannelsesbaggrund. Der er på den baggrund foretaget visse justeringer, så der er opnået sikkerhed for, at brugerpanelet er repræsentativt i forhold til baggrundsvariable (se metodegennemgang, bilag 2). En eventuel overvurdering af antallet af lystfiskere vil derfor i givet fald skyldes forhold i panelsammensætningen som ikke refererer til de traditionelle baggrundsvariable.

⁵ Fisketegn skal betales af alle mellem 18 og 65 år, som driver lystfiskeri. Dog kræves ikke fisketegn ved fiskeri i lukkede Put & Take vande. Desuden er der undtagelse for bredejere i såvel fersk- som saltvand.

2.1.4 Geografisk fordeling af lystfiskeriet

Hvor fiskes der?

Med mere end 7000 km. kyststrækninger, talrige havne samt søer, moser, bække og vandløb spredt ud over landet har danske lystfiskere en relativ nem adgang til vandmiljøer. Undersøgelsen viser da også, at lystfiskerne bor og fisker i alle landsdele, men at fiskeintensiteten varierer.

Tabel 7 Hvor foregår lystfiskeriet i Danmark

	Andel af totalbefolkningen der bor i regionen	Andel lystfiskere bosat i regionen	Andel fiskeri der foregår i regionen
Region Hovedstad	31%	25%	13%
Region Sjælland	15%	19%	22%
Region Syddanmark	21%	24%	27%
Region Midtjylland	23%	23%	25%
Region Nordjylland	10%	9%	14%
Total	100%	100%	100%

Kilde: DST, Eget spørgeskema, N. 1490 & 1522

Tabellerne viser:

- At lystfiskerne bor overalt i Danmark. Der er ingen regioner med en meget markant lavere eller større andel af lystfiskere. Lystfiskerne er dog underrepræsenteret i hovedstadsregionen i forhold til hvor befolkningen i øvrigt bor. Samtidig er lystfiskernes en smule overrepræsenteret i Region Sjælland og Region Midtjylland.
- At kun 13% af lystfiskeriet foregår i Region Hovedstad på trods af, at 25% af lystfiskerne er bosat her. Omvendt foregår 22% af fiskeriet i Region Sjælland på trods af, at kun 19% af lystfiskerne er bosat her. Det samme gælder for Region Syddanmark, hvor 27% af fiskeriet foregår, mens kun 24% af fiskerne bor her. En naturlig forklaring kunne være, at lystfiskerne fra København besøger de nærliggende regioner når de skal fiske, hvor i mod fiskerne i de andre regioner i højere grad fisker i nærmiljøet.

2.2 Hvordan der fiskes

Stor variation i dansk lystfiskeri

Det danske lystfiskeri er præget af stor variation i forhold til:

- Hvor der fiskes: saltvand (kyster, mole, havne og på havet) og ferskvand (vandløb, bække, moser og søer).
- Hvilke fiskearter der fiskes efter.
- Hvordan der fiskes: Medefiskeri, spinnefiskeri, fluefiskeri, trollingfiskeri, pirkefiskeri, m.v.

Dette giver utallige kombinationsmuligheder. På baggrund af litteraturen er der i undersøgelsen opstillet 12 typer af dominerende fiskesituationer. Respondenter har i undersøgelsen vurderet, hvordan deres fiskeri udføres i forhold til disse. Nedenfor følger en kort introduktion.

Kystfiskeriet

Kystfiskeri - bl.a. efter havørred og hornfisk. Med undtagelse af den jyske vestkyst (hvor dette fiskeri kun forekommer sporadisk), foregår kystfiskeri efter havørred og hornfisk overalt på den lange danske kyststrækning - på de åbne kyster og i fjordene. Det omtales ofte som 'Danmarks nationale lystfiskeri' og er et alle-mands fiskeri, der er gratis at udnytte (udover det lovpligtige fisketegn). Fiskeriet udøves typisk som spinne- eller fluefiskeri. Vandløbsforbedringer i kombination med et intenst udsætningsarbejde har skabt et havørredfiskeri som der er en vis international opmærksomhed omkring. For udeforstående kendes dette fiskeri på lystfiskere, der i waders affisker lange kyststrækninger.

Andel af dansk lystfiskeri: 27%. - dermed den mest udbredte fiskeform i Danmark

Kystfiskeri - molefiskeri, bl.a. efter fladfisk. Fra moler og havne fiskes der efter fladfisk og torsk - men også efter andre arter som havørred, hornfisk, ål og makrel. Det er et alsidigt fiskeri, der oftes foregår som et medefiskeri, hvor der agnes med orm, rejer, sildestrimler (eller efterligninger heraf) eller som spinnefiskeri, afhængig af hvilken fiskeart, der fiskes efter. Dette er et mere 'socialt' fiskeri, hvor der kan være en del lystfiskere på de enkelte fiskepladser.

Andel af dansk lystfiskeri: 8% - dermed i en gruppe af forholdsvis udbredte fiskeformer

Surf-casting - medefiskeri fra kysten, bl.a. efter fladfisk og torsk.

Surfcasting er en specialiseret version af medefiskeri, hvor der anvendes specialgrej til at kaste agnen langt ud fra kysten og dermed nå nye fiskeområder. Fiskeriet foregår fra den åbne kyst, bl.a. på den jyske vestkyst.

Andel af dansk lystfiskeri: 2% - dermed den mindst udbredte fiskeform i Danmark

Sø-fiskeri

Søfiskeri - efter rovfisk som gedde, sandart og aborre. Dette fiskeri foregår overalt fra de mindste moser til de største danske søer. Ved en del søer er der frit fiskeri, men ofte er adgangen forbundet med medlemskab af en lystfiskerforening eller køb af dagkort. Fiskeriet foregår som forskellige former for spinnefiskeri, fiskeri med levende agn og i mindre grad som fluefiskeri. Der er en lang tradition for dette fiskeri i søerne omkring København, ikke mindst Furesøen, ved Jels-søerne og i Silkeborgsøerne.

Andel af dansk lystfiskeri: 8% - dermed i en gruppe af forholdsvis udbredte fiskeformer

Søfiskeri - efter medefisk som karpe, brasen og skalle. Dette fiskeri foregår ligeledes overalt i moser og søer, men da der ikke fiskes efter rovfisk, er

fiskeformen helt anderledes: der fiskes med orm og forskellige foderblandinger. Fiskeriet udøves både som et grejmæssigt simpelt fiskeri med 'prop og orm' såvel som et kompliceret 'specimen-fiskeri', hvor der målrettet fiskes efter de største fisk; særligt karpfisk og brasen. Det moderne medefiskeri indeholder ofte et konkurrenceelement, hvor deltagerne i en turneringsform konkurrerer om at fange de fleste/største fisk. En meget stor del af de fangne fisk genudsættes, dels fordi der ikke i Danmark er tradition for at spise disse fisk, dels af hensyn til fiskebestandenes bæredygtighed.

Andel af dansk lystfiskeri: 3% - dermed én af de mindst udbredte fiskeformer

Søfiskeri - efter udsatte ørreder (Put & Take fiskeri). Gennem de sidste to årtier er der etableret mange ørredsøer i alle danske regioner, og der findes langt over 200 fiskesøer. Disse fiskesøer er typisk kommercielle søer, hvor man kan betale for at få lov til at fiske i et bestemt tidsrum. I fiskesøerne udsættes der opdrættede fisk, som lystfiskere kan fiske op igen. I søerne fanges overvejende regnbueørreder - i nogle søer suppleret med andre laksefisk, bl.a. bækørreder. Brancheforeningen 'Danske ørredsøer' beskrives ørredsøerne som *gode for de fleste lystfiskere, som trænger til lidt afstresning eller en fisketur med ungerne.*⁶ I søerne kan der både medefiskes, spinnefiskes og fluefiskes. Som det vil fremgå senere appellerer dette fiskeri til en type lystfiskere, der sættes pris på gode fangstmuligheder og et 'socialt' element i fiskeriet, og fiskeformen tiltrækker i særlig grad kvindelige lystfiskere.

Andel af dansk lystfiskeri: 14% - og dermed den næst mest udbredte fiskeform

Åfiskeri - efter havørred og laks. Fiskeriet foregår omkring de større vandløbssystemer og dermed fortrinsvis i Jylland, men med fiskeri også på Sjælland og Jylland. Det administreres typisk af frivillige foreninger, hvis medlemmer kollektivt betaler lodsejerne for adgang til vandløbene. Foreningerne bidrager til vandløbs- og fiskeplejen. Adgang til fiskeri gives via medlemskab af den lokale forening eller køb af dagkort, men en del åstrækninger administreres privat og med reduceret adgang. I en række vandløbssystemer - som Storåen, Skjern å, Gudenåen, Varde å, Sneum å, Kongeåen og Vidåen - er laksefiskeriet i fremgang disse år og tiltrækker i stigende grad fisketurister. Fiskeriet foregår overvejende i de nedre dele af vandløbssystemerne og udøves både som et spinne-, mede- og fluefiskeri.

Andel af dansk lystfiskeri: 8% - dermed i en gruppe af forholdsvis udbredte fiskeformer

Åfiskeri - bl.a. efter regnbueørred, bækørred, stalling og gedder. I de øvre dele af vandløbssystemerne fiskes der efter ørreder og stalling, hvilket ofte foregår med et let spinne- og fluefiskeudstyr. Varierende mellem de enkelte vandløb fiskes også efter andre arter, bl.a. gedder.

⁶ <http://www.fiskesøerdanmark.dk/>

Andel af dansk lystfiskeri: 8% - dermed i en gruppe af forholdsvis udbredte fiskeformer

Havfiskeri

Trollingfiskeri. I dette fiskeri trækkes agnen - som typisk er større blink eller agn som fisk eller fiskestrimler - gennem vandet af en båd som med en jævn hastighed gennemløber store havområder. Det moderne trollingfiskeri blev introduceret til Danmark for mindre end 30 år siden, og det 'moderne' element ligger i avancerede fiskebåde, anvendelse af ekkolod, downriggers og nye agn.⁷ Der fiskes efter havørred og laks, og der fiskes efter store fisk, som ikke opholder sig kystnært. Fiskeriet kan foregå overalt, men kendes særligt fra farvandet omkring Bornholm, Møn, Køge Bugt, Øresund og Lillebælt. Fiskeriet er gratis i den forstand, at det ikke koster noget at trollingfiske i danske farvande (udover fisketegnet), men udstyret er ganske omkostningskrævende. Det vil i rapporten senere fremgå, at trollingfiskernes lystfiskerforbrug ligger markant højere end for andre fiskeformer.

Andel af dansk lystfiskeri: 6% - dermed én af de mindst udbredte fiskeformer

Havfiskeri - pirkefiskeri bl.a. efter torsk og sild. Fiskeriet foregår både fra egen båd, men dog helt overvejende som et turbådsfiskeri, hvor adgang til fiskeri erhverves ved at købe en tur, hvor båden sejler ud til kendte fiskepladser. Fiskeriet er socialt, idet turbåde ofte har 20-35 deltagere. Afhængig af årstiden fiskes efter forskellige arter. Mest kendt er fiskeriet efter stortorsk og sild i Øresund, torskefiskeriet på Det Gule Rev ud fra Hanstholm og fiskeriet omkring Bornholm, Lillebælt og Langelandsbæltet. Fiskeformen varierer efter årstid og fiskeart - i strømfyldte og dybe farvande anvendes tungt pirkegrej som fiskes vertikalt, hvorimod der i andre tilfælde anvendes et lettere grej. Dette er eksempelvis tilfældet ved sildefiskeriet som foregår intenst i oktober, november og december.

Andel af dansk lystfiskeri: 9% - dermed i en gruppe af forholdsvis udbredte fiskeformer

Havfiskeri - medefiskeri, bl.a. efter torsk og fladfisk. Dette fiskeri har mange lighedspunkter med pirkefiskeriet (overvejende et turbådsfiskeri), men der fiskes med forskellige former for naturlig agn, og der fiskes typisk efter et bredt spektrum af fiskearter - torsk, fladfisk, sej, makrel, pighaj og havkat.

Andel af dansk lystfiskeri: 4% - og dermed én af de mindst udbredte fiskeformer

Andre former for fiskeri

Andre former for fiskeri. Selvom ovenstående fiskeformer dækker langt størstedelen af alt dansk lystfiskeri, er der er i spørgeskemaet indført kategorien

⁷ Ordet 'dørgefiskeri' blev tidligere anvendt om et lav-teknologisk fiskeri, hvor en mindre båd blev roet rundt - typisk på en sø - trækkende en blink/agn gennem vandet. Det moderne trollingfiskeri er i princippet det samme med dørgefiskeriet, men med anvendelse af moderne udstyr.

'andre former for fiskeri'. Dette er gjort for dels at imødekomme respondenter, der ikke findes at ovenstående former tilstrækkeligt præcist dækker deres fiskeri, dels - og primært - for at imødekomme de respondenter, der ikke kan indholdsbestemme det fiskeri, de har udøvet. I betragtning af, at mange personer har et meget lavt lystfiskeraktivitetsniveau - måske blot lidt tilfældigt har været af sted på én fisketur som et indslag i sommerferien - (jf. afsnit 2.1 ovenfor) er det naturligt, at en del respondenter har brugt denne svarkategori som en residual.

Andel af dansk lystfiskeri: 5%

Oversigten over fiskeformernes udbredelse fremgår af tabellen nedenfor.

Tablet 8 Fordeling af fiskeri på typer af fiskevande og fiskeformer

Fiskeformer (uafhængig af grejform)	% af total*
Kystfiskeri - efter havørred, hornfisk, o.lign.	27%
Kystfiskeri - molefiskeri, fiskeri efter fladfisk, o.lign	8%
Surf-casting - medefiskeri fra kysten efter fladfisk og lign.	2%
Samlet: Kystfiskeri	37%
Søfiskeri - efter rovfisk som gedde, sandart, aborre	8%
Søfiskeri - efter medefisk som karpe, brasen, skalle, o.lign	3%
Søfiskeri - efter udsatte ørreder (put & take)	14%
Samlet: sø-fiskeri	25%
Å-fiskeri - efter havørred og laks	8%
Å-fiskeri - efter bl.a. regnbueørred, bækørred, stalling, gedde	8%
Samlet å-fiskeri	16%
Trollingfiskeri	6%
Havfiskeri - pirkefiskeri	9%
Havfiskeri - medefiskeri	4%
Samlet hav-fiskeri	19%
Andre former for fiskeri	5%
I alt	100%

Kilde: Eget spørgeskema

De store linjer i dansk lystfiskeri

Af tabellen fremgår en række centrale forhold omkring dansk lystfiskeri, nemlig:

- At dansk lystfiskeri er præget af en stærk variation uden én markant dominerende fiskeform. Der foregår således både et omfattende kystfiskeri (37%), søfiskeri (25%), å-fiskeri (16%) og havfiskeri (19%).

- At kystfiskeri bl.a. efter havørred og hornfisk er den mest udbredte fiskeform, og undersøgelsen bekræfter derfor dette fiskeris status som Danmarks mest udbredte fiskeri.
- At sø-fiskeri efter udsatte ørreder (Put & Take fiskeriet) inddtager en position som den næstmest udbredte fiskeform.
- At en række fiskeformer repræsenterer mellem 5-10% af det samlede fiskeri: fiskeriet fra moler og havne, søfiskeri efter rovfisk, å-fiskeri efter havørred og laks, å-fiskeri efter andre arter, trollingfiskeri og havfiskeri med pirk.

Typer af fiskemetoder

Udbredelsen af de forskellige fiskemetoder er ligeledes blevet undersøgt og resultatet fremgår af nedenstående tabel.

Medefiskeri - et fiskeri, hvor agnen er naturlig (orm, rejer, fiskestrimler, hele småfisk eller med kunstige imitationer heraf). Fiskeriet foregår typisk enten som et bundfiskeri eller oppe i vandsøjlen og da med en bidindikator (et flåd). Fiskeriet foregår målrettet på afgrænsede fiskepladser, hvor fisken selv opsøger agnen. 20% af lystfiskerne dyrker mest denne fiskeform.

Spinnefiskeri - et fiskeri, hvor agnen (blink, spinner, wobler, jig) bevæges aktivt gennem vandet og hvor denne bevægelse giver agnen sin attraktion som efterligning af en fisk eller et andet fødeemne. Spinnefiskeriet er den klart mest udbredte fiskeform. 41% af lystfiskerne dyrker mest denne fiskeform.

Fluefiskeri - et fiskeri, hvor agnen består af en 'flue', enten en imitation af et insekt (deraf navnet) eller imitation af et andet fødeemne afhængig af hvilken fiskeart, der fiskes efter. Selve agnen vejer stort set intet, og placeres på vandet ved hjælp af en tung flueline, der med et karakteristisk fluekast kastes gennem luften. 10% dyrker mest denne fiskeform.

Trolling - et fiskeri, hvor agnen (blink eller former for naturlig agn) trækkes af en båd gennem vandet, hvorved større områder kan afsøges. 3 procent af lystfiskerne dyrker mest denne fiskeform.

Pirkefiskeri - et fiskeri, hvor agnen (en kompakt pirk) fiskes bundnært og vertikalt fra en båd. 8% dyrker mest denne fiskeform - til gengæld er der en stor andel af lystfiskere (22%), der har denne fiskeform som den næstmest udbredte.

Tabel 9 Udbredelsen af forskellige fiskemetoder

Type af fiskeri	Andel lystfiskere, der dyrker denne fiskeform mest	Andel lystfiskere, der dyrker denne fiskeform næstmest
Medefiskeri	20%	19%
Spinnefiskeri	41%	26%
Fluefiskeri	10%	12%
Trollingfiskeri	3%	5%
Pirkefiskeri	17%	16%
Anden form for lystfiskeri	8%	22%
Total	100%	100%

Kilde: Eget spørgeskema, N.1500 & 1517

Lystfiskernes selvopfattelse

Der er i undersøgelsen spurgt til lystfiskernes selvopfattelse, dvs. hvilken type lystfisker, som respondenterne primært ser sig som. Der er brugt typer som korresponderer med svarkategorierne som i Tabel 8 ovenfor, dvs. eksempelvis om man er 'sø-fisker efter udsatte (put & take)', om man er 'åfisker efter havørreder og laks' eller om man er 'trolling-fisker'. Der viser sig her at være en tydelig sammenhæng mellem selvopfattelse og den fiskeform, man praktiserer. Den mest udbredte selvopfattelse er således:

- Kystfisker ved strand.
- Sø-fisker efter udsatte ørreder (put & take).
- Havfisker.

2.3 Lystfiskernes fangster

Reduceret validitet

Denne undersøgelse giver ikke mulighed for en nærmere analyse og konklusion omkring lystfiskernes fangster. Som udgangspunkt var fangsttemaet dog indeholdt i undersøgelsen, idet spørgeskemaet havde to fangstrelaterede spørgsmål: 'Cirka hvor mange fisk har du fanget og taget med hjem i Danmark indenfor det sidste år?' og 'Cirka hvor mange fisk har du fanget og udsat igen i Danmark inden for det seneste år?'

Det er løbende blevet diskuteret - herunder på Følgegruppemødet i maj 2009 - om der kan forventes valide svar omkring fangsttemaet. Ved at sammenholde de via undersøgelsen fremkomne fangsttal med andre kilder, viser det sig, at fangsttallene for i hvert fald en del arters vedkommende er voldsomt overvurderede. De forhold, der må formodes at have reduceret fangsttallenes validitet, er følgende:

- Statistiske usikkerhed på estimerne. Der er ofte tale om få lystfiskere, der har angivet at have fanget bestemte fiskearter. Dermed er usikkerheden på tallene voldsomme, når de 'ganges op' til hele populationen af lystfiskere. Spørgeskemaet indeholdt således en liste på ikke færre end 28 arter, hvilket betød at langt de fleste arter kun var blevet fanget af en lille andel af svarpanelet.

- Usikkerhed på respondenternes hukommelse i form af recall bias, teleforskudning eller at fangsterne overdrives. Det er et velkendt problem, at jo længere tid, der går, jo ringere er folk til angive præcise tal. Dette kan være fordi de psykologisk 'pynter' på en tidligere hændelse, så den passer bedre til et selvbillede og at de forveksler hændelser, der hører til et givent tidstum med andre hændelser. Dette er i øvrigt en potentiel fejlkilde, som også findes i det øvrige spørgeskema, idet der konsekvent i undersøgelsen bruges formuleringen 'indenfor det sidste år'.
- Der kan endvidere være det problem, at andre typer af rekreative fiskere (fritidsfiskere) har besvaret de fangstrelaterede spørgsmål med angivelse af deres fangster kombineret fra lystfiskeri og andet rekreativt fiskeri, idet spørgsmålet ikke udtrykkeligt understreger, at der er tale om fangster gjort med stang og line. Dette kan måske forklare nogle bemærkelsesværdigt høje indrapporterede fangsttal for visse arter (eksempelvis torsk og havørred).⁸

Brug for en kombination af metoder

Omkring lystfiskernes fangster kan derfor kun foretages den metodiske konklusion, at det dels var en fejl at spørge til mange arter, dels at den valgte metode kan indeholde de ovenfor nævnt andre mulige fejlkilder. En høj validitet omkring lystfiskeres fangsttal kræver sandsynligvis (afhængig af hvilke arter, der er tale om) en kombination af metoder, hvor simple spørgsmål i interviews/spørgeskemaundersøgelser suppleres med direkte observation, kvalitative interviews, ekspertvurderinger og anvendelse af lystfiskerforeningernes egenrapportering.

2.4 Konklusion

- **En folkeaktivitet.** Indenfor det sidste år har knap 18% af den danske befolkning, svarende til godt 600.000 personer mellem 18-65 år, været på én eller flere fisketure. I gennemsnit har en dansk lystfisker i størrelsesordenen 10 fiskedage om året, hvilket betyder, at der gennemføres godt 6 millioner fisketure om året i Danmark. Internationalt sammenlignet er udbredelse af lystfiskeri lavere i Danmark end i Sverige og Finland, men højere end i Holland og Tyskland - og nogenlunde på linje med lystfiskeri i USA.
- **Stor forskel i aktivitetsniveau.** Godt halvdelen af lystfiskerne fisker kun 1-5 fiskedage/årligt ('lejlighedsfiskerne'), og generelt falder andelen af lystfiskere med aktivitetsniveauet. Dog findes der en mindre gruppe på 3% med et meget højt aktivitetsniveau.
- **Vil gerne fiske mere.** Ca. 80% af lystfiskerne ønsker at fiske mere end de gør i dag. Hensyn til familie- og arbejdsliv er de største barrierer for et øget aktivitetsniveau.

⁸ Det vides således, at op mod 60% af fritidsfiskerne også fisker med stang og line (jf. DTU Aqua, omnibus undersøgelse, 2010; endnu ikke offentliggjort). HUSK: må vi referere denne?

- **Mange typer af fiskeoplevelser.** Dansk lystfiskeri er præget af en stærk variation uden én markant dominerende fiskeform. Der foregår således både et omfattende kystfiskeri (37% af total fiskemængde), søfiskeri (25% af total fiskemængde), å-fiskeri (16% af total fiskemængde) og havfiskeri (19% af total fiskemængde).
- **'Danmarks nationale lystfiskeri'.** Undersøgelsen dokumenterer, at kystfiskeri efter havørred og hornfisk er den mest udbredte fiskeform, efterfulgt af sø-fiskeriet efter udsatte ørreder (Put & Take fiskeriet).

3 Hvem er de og hvorfor fisker de? En analyse af motiver for at fiske

Formål med kapitel

Efter i det foregående kapitel at have beskrevet omfanget og indholdet i dansk lystfiskeri - og derigennem at have antydnet at kategorien 'lystfisker' dækker over forskellige tilgange til og former for fiskeri - rettes blikket i dette kapitel mod lystfiskerne. Tre spørgsmål søges besvaret: Hvem er de? Hvorfor fisker de? Hvilke segmenter af lystfiskere kan identificeres?

3.1 Socio-økonomiske karakteristika

Indkomstforhold

Lystfiskernes gennemsnitlige årsindkomst er på ca. 340.000 kr., medens det tilsvarende tal for den samlede befolkning er 274.000 kr. - lystfiskerne som grupper tjener altså knap 66.000 kr. mere om året end resten af befolkningen.

Tabel 10 Lystfiskernes indkomst i forhold til befolkningen som helhed

Årlig gennemsnitsindkomst for den samlede befolkning (Dkr)	Årlig gennemsnitsindkomst for alle lystfiskere(Dkr)*	Forskel i årsindkomst (Dkr)
274.092	339.892	65.800

Kilde: Eget spørgeskema og DST. *Beregnet med udgangspunkt i brutto månedslønnen

Indkomst og forbrug for de forskellige typer af lystfiskere

Mellem de forskellige grupper af lystfiskere er der en forholdsvis stor variation i årlig indkomst, jf. tabellen nedenfor.

Tabel 11 Årsindkomst og forbrug for selvopfattet lystfiskertype

Type af lystfiskere	Gennemsnitlig årlig indkomst
Havfisker	389.079
Kystfisker	351.536
Trollingfisker	340.904
Anden form for fisker	336.685
Å-fisker	334.517
Søfisker	296.822

Kilde: Eget spørgeskema. N 1415, idet ikke alle har ønsket at opgive indkomst

Det fremgår, at gruppen af havfiskere tjener mest, med en gennemsnitlig årløn på 389.000 kr. Mindst tjener de, der betegner sig selv som søfiskere, hvor den gennemsnitlige årsindkomst er på knap 297.000 kr.

Tilknytning til arbejdsmarked

I forhold til tilknytningen til arbejdsmarkedet kan der ikke konstateres forskelle mellem lystfiskerne og den danske befolkning på et overordnet niveau, når den statistiske usikkerhed tages i betragtning.

Tabel 12 Tilknytning til arbejdsmarkedet

	Lystfiskere		DK - total (1000)	
	Antal	Andel	Antal	Andel
På arbejdsmarkedet	1.152	76%	2.926	78%
Udenfor arbejdsmarkedet	302	20%	810	22%
Tilknytning ikke angivet	69	5%	-	
Total	1.522	100%	3.736	

Kilde DST *DK total arbejdsmarkedstal gennemsnit for hele 2008

Uddannelsesniveau

Gruppen af lystfiskere er i spørgeskemaet blevet bedt om at angive deres højst fuldførte uddannelse. Tabellen herunder viser fordelingen af lystfiskernes uddannelse sammenlignet med den danske befolkning som helhed. Det fremgår, at lystfiskerne er en smule overrepræsenterede i gruppen med erhvervsuddannelser. Omvendt er de en smule underrepræsenterede på de længerevarende uddannelser og grunduddannelserne i forhold til normalbefolkningen.

Tabel 13 Lystfiskernes uddannelsesniveau i forhold til befolkningen

Uddannelse	Andel af befolkningen	Andel af lystfiskerne
Grund - og Gymnasiale uddannelser	41%**	36%
Kortere uddannelser	38%**	45%
Længere uddannelser	21%	19%
Total	100%	100%

Kilde: Eget spørgeskema og DST, **= sig < 0.05

Imellem de forskellige fiskere, der dyrker forskellige typer af lystfiskeri findes der også forskelle i den højest opnåede uddannelse. Det fremgår, at trolling-, hav- og søfiskerne er overrepræsenteret i gruppen med grundskole- og gymnasial uddannelse som højeste uddannelse. Kyst- og åfiskere er overrepræsenteret i gruppen af længere uddannelser.

Tabel 14 Lystfiskernes uddannelsesniveau i forhold til fiskeform

	Kyst-fisker	Trolling-fisker	Havfisker	Å-fisker	Sø-fisker	Anden form for fiskeri	DK Fordeling
Grund- og gymnasiale uddannelser	29%	43%	37%	34%	43%	34%	36%
Kortere uddannelser	49%	40%	41%	42%	43%	45%	45%
Længere uddannelser	21%	17%	21%	24%	14%	21%	19%
I alt	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Kilde: Eget spørgeskema

Aldersprofil

Der er sandsynligt, at interessen for lystfiskeri grundlægges tidligt for de fleste lystfiskere og at lystfiskere socialiseres ind i denne hobby via familie, bekendte og foreninger. Derfor er det relevant at se på lystfiskernes aldersprofil i forhold til befolkningen for derved at få en indikation af, om interessen for lystfiskeri reproduceres blandt yngre generationer. Tabellen nedenfor viser lystfiskernes aldersprofil, og tallene peger på, at lystfiskerne overordnet set er ældre end befolkningen. Det kan dog ikke afvises at denne tendens skyldes tilfældigheder i udvælgelsen, så der må anlægges en forsigtig tolkning.

Tabel 15 Aldersprofil for lystfiskere sammenlignet med befolkningen

Aldertrin (år)	DK befolkning	Lystfiskerne
Mindre end 29	20%	17%
30-44	32%	32%
45-59	30%	31%
Over 60	18%	19%
I alt	100%	100%

Kilde: Eget spørgeskema og DST

I forhold til de forskellige typer af lystfiskerne viser undersøgelsen, at yngre lystfiskere (29 år og yngre) er underrepræsenteret blandt trolling-, hav- og å-fiskerne, men markant overrepræsenteret hos søfiskerne. En tolkning kan være, at Put & Take ørredsørerne muliggør, at yngre lystfiskere får en relativ nem introduktion til lystfiskeriet

Kvinder udgør 12% af fisketurene

Da respondenterne i undersøgelsen har angivet deres køn, er det muligt at analysere fiskeadfærden hos mænd og kvinder, og der fremkommer i den forbindelse flere forskelle. Den første forskel er givetvis ikke overraskende - nemlig, at der er flere mandlige end kvindelige lystfiskere. Undersøgelsen viser, at der er 18% kvindelige lystfiskere, og at deres aktivitetsniveau er lavere end mandlige lystfiskere: de fisker gennemsnitligt færre gange end de mandlige lystfiskere. Således udgør den kvindelige andel af dansk lystfiskeri 12%, når der måles i forhold til den samlede mængde af fisketure.

Tabellen nedenfor opsummerer et yderligere antal forskelle i adfærden mellem mandlige og kvindelige lystfiskere.

Tabel 16 Sammenligning af mandlig og kvindelig fiskeadfærd

	Kvinder	Mænd
Antal fiskedage i gennemsnit / år	6,3	10,7
Den mest udbredt selvopfattelse	Er sø-fisker, fisker efter ørreder i Put & Take søer	Er kystfisker, fisker efter havørred og hornfisk
Årligt forbrug til lystfiskeri (gnst.)	2.785 kr.	4.337 kr.

Kilde: Eget spørgeskema

Vurdering af seks
kvaliteter ved
fiskevandet

3.2 Kendetegn ved fiskesteder, man oftest besøger

Vi har i spørgeskemaet spurgt til karakteristika ved det fiskevand, som lystfiskernes hyppigst besøger for dermed at få et indtryk af, hvilke kvaliteter de lægger vægt på. I tolkningen af resultatet skal det naturligvis understreges, at det fiskevand, en lystfisker oftest besøger ikke nødvendigvis er det fiskevand, man helst vil besøge - måske ligger 'drømmestedet' langt fra bopælen og måske er adgangen til fiskeriet begrænset/dyrt. Derimod repræsenterer 'hyppist besøgte fiskevand' den afvejning af en række forhold - som pris, afstand, tilgængelighed, fangstmulighed, naturkvalitet, m.v. - som indenfor en given budgetbegrænsning giver den enkelte lystfisker størst værdi. Lystfiskerne har vurderet 'hyppist besøgte fiskevand' ud fra de karakteristika og niveauer, der fremgår i tabellen nedenfor.

Tabel 17 Seks karakteristika i vurderingen af oftest besøgte fiskevand

Karakteristika	Anvendte niveauer
Adgang til fiskevand	Let tilgængeligt
	Nogenlunde tilgængeligt
	Svært tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk
	En blanding af større og mindre fisk
	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturoplevelse	Stor naturoplevelse
	Medium naturoplevelse
	Lav naturoplevelse
Fiskevandets kvalitet	Høj kvalitet af fiskevand
	Medium kvalitet af fiskevand
	Lav kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed
	Medium fangstmulighed
	Høj fangstmulighed
Antal lystfiskere	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig
	Der er ikke andre lystfiskere end dig

For hver af de seks karakteristika/niveauer er der i spørgeskemaet givet en kvalitativ beskrivelse af tre niveauer, rangerede fra god til dårlig, og respondenterne har givet en score fra 1-7. Det skal samtidig bemærkes, at disse karakteristika/niveauer var de samme som respondenterne senere i spørgeskemaet skulle forholde sig til i valgsituationer om deres præferencer for ændringer kvaliteter i fiskeriet. Et eksempel på spørgsmålsformuleringen er givet i tekstboksen nedenfor.

Tekst boks 1 Eksempel på spørgsmål til vurdering af en kvalitet ved fiskevand

Fra spørgeskemaet: Naturoplevelsen

'Om du fisker på et sted, hvor

- Du får en stor naturoplevelse ved fiskestedet. Naturen er præget af stilhed eller naturlige lyde, vilde dyr, smukt landskab og begrænset menneskelig aktivitet i form af eksempelvis grusveje og små bygninger. Der typiske tale om større skove og naturlandskaber, ældre brakmarker, ådale, naturlige strande, m.v.' (Scoren 1)
- 'Du får en varierende naturoplevelse ved fiskestedet. Naturen er i nogen grad præget af menneskelig aktiviteter. Der er af og til unaturlige lyde, af og til vilde dyr, mindre bygninger i nærheden, mindre veje, gårde, m.v.' (Scoren 4).
- 'Du oplever en mindre naturoplevelse ved fiskestedet. Naturen er præget af menneskelig aktivitet og virksomhed. Området er kendetegnet ved eksempelvis plejede naturområder, mindre og større veje, moler og måske større bygninger' (Scoren 7)

Den samlede vurdering - alle lystfiskere

Tabellen nedenfor viser den samlede score for alle lystfiskere på de seks dimensioner. Dette efterfølges af en kort gennemgang, hvor resultaterne beskrives.

Tabel 18 Overordnet beskrivelse af karakteristika ved hyppisk besøgte fiskested

Karakteristika ved fiskestedet	Gns. score, alle lystfiskere
Tilgængelighed 1= let, 7=svær	2,1
Fiskestørrelse 1=store fisk, 7=mindre fisk	3,9
Naturoplevelse 1=stor naturoplevelse, 7=mindre naturoplevelse	2,8
Vandkvalitet 1=høj, 7= lav	2,7
Fangstmulighed 1=høj, 7 lav	3,4
Mulighed for at være alene 1=alene, 7 andre på fiskestedet	4,0

* Kilde: Eget spørgeskema, N. 1354 svaret på alle (nogle valgte ikke at svare på spørgsmålet)

Tilgængelighed

Danske lystfiskere opfatter, at der er nem adgang til det fiskested, de oftest besøger. Scoren 2,1 ligger tæt på udsagnet, at man 'skal gå kort eller blot gennem fremkommeligt terræn med stier'. Resultatet kan tolkes på to måder. For det første, at lystfiskerne vælger fiskesteder med nem adgang, dvs. foretrækker sådanne steder. På den anden siden kan vurderingen også have rod

i en mere faktuel konstatering hos lystfiskerne: at fiskestederne i Danmark overvejende er let tilgængelige (vej- og stinet) snarere end som et ønske om, at det skal være sådan. Som det vil fremgå senere har en stor gruppe lystfiskere ikke en positiv betalingsvillighed for en nemmere adgang til fiskevandene.

Fiskenes størrelse	Scoren 3,9 omkring fiskenes størrelse modsvarer et udsagn i spørgeskemaet, at man fisker et sted, hvor der er 'en blanding af større og mindre fisk' (dette kan igen sammenlignes med udsagnet at man fisker et sted, hvor der er 'store fisk og mulighed for rekordstore fisk'). Denne vurdering indikerer, at danske lystfiskere som gruppe betragtet ikke udelukkende planlægger sit fiskeri efter at fange store fisk. Som det vil fremgå i det efterfølgende afsnit er dette i god overensstemmelse med, at lystfiskernes tillægger det at fange rekordstore fisk en lav betydning som en motivator for lystfiskeri.
Naturoplevelse	<p>Lystfiskerne opsøger fiskesteder, der giver dem en stor naturoplevelse, hvilket i øvrigt er i overensstemmelse med både analysen af deres motiver for at fiske (se afsnit 3.3) og analysen af deres præferencer for at vælge mellem alternative, fiktive fiskesteder (se kapitel 5). Scoren 2,8 placerer sig således mellem følgende to udsagn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 'Du får en varierende naturoplevelse ved fiskestedet. Naturen er i nogen grad præget af menneskelig aktiviteter. Der er af og til nogle unaturlige lyde, af og til vilde dyr, mindre bygninger i nærheden, mindre veje, gårde, m.v.' og • 'Du får en stor naturoplevelse ved fiskestedet. Naturen er præget af stilhed eller naturlige lyde, vilde dyr, smukt landskab og begrænset menneskelig aktivitet i form af eksempelvis grusveje og små bygninger. Der er typisk tale om større skove og naturlandskaber, ældre brakmarker, ådale, naturlige strande, m.v.'
Vandkvalitet	De oftest besøgte fiskepladser har, efter lystfiskernes opfattelse, en forholdsvis høj vandkvalitet, jf. scoren på 2,7. Dette er næppe overraskende, da gode fiskevande typisk også er rene fiskevande, og lystfiskerne må om nogen være en gruppe mennesker, der søger mod vandmiljøer af god kvalitet.
Fangstmulighed	Fangstmulighed udtrykker sandsynligheden for at fange en fisk per fisketur. Gennemsnitscoren på 3,4 modsvarer nogenlunde udtrykket 'medium fangstmulighed, dvs. at der er en nogenlunde chance for at fange en fisk per fisketur'.
Andre lystfiskere	Lystfiskerne vurderer på denne dimension deres oftest anvendte fiskesteder til scoren 4, hvilket modsvarer udsagnet: 'Der er enkelte lystfiskere udover dig'. For nogle lystfiskere er det sociale aspekt positivt; andre lystfiskere foretrækker fiskesteder hvor man i højere grad kan være sig selv.
Lystfiskernes oftest benyttede fiskested - en samlet beskrivelse	<p>Sammenfattende kan det oftest besøgte fiskevand beskrives således:</p> <p><i>Det er en nemt tilgængelig fiskeplads. Der går en mindre grusvej eller en sti fra parkeringspladsen og ned til fiskepladsen, og lystfiskeren er derfor hurtigt</i></p>

fremme ved vandet. Den nemme adgang gør det muligt ofte at besøge fiskepladsen. Men det betyder samtidig også, at man ikke har fiskepladsen for sig selv - der er typisk enkelte andre lystfiskere på den samme fiskeplads. Fiskeriets kvalitet er forholdsvis god - der er en god sandsynlighed for at fange en fisk, omend den næppe er af rekordstørrelse - de fleste fisk på denne fiskeplads er faktisk af begrænset størrelse, men der er dog også mulighed for at fange større fisk. Fiskepladsen er smuk - ligger i et naturområde og man oplever dyrelivet. Dog er der ikke langt til alfavej; naturen er ikke jomfruelig - man er i kulturlandskabet og den menneskelige aktivitet kan både ses og høres i det fjerne. Vandet er nogenlunde rent og klart, der er en del smådyr og grødevæksten er ret så varieret.

På vej mod en forståelse af, hvad lystfiskerne lægger vægt på...

Ovenstående giver et indtryk af danskernes oftest benyttede fiskeplads *sådan som den opleves subjektivt* af lystfiskerne. Imidlertid giver den ikke indsigt i lystfiskernes tilfredshed med fiskepladsen ligesom der bag denne kondenserede beskrivelse gemmer sig forskellige grupper af lystfiskere, der hver har en forskellig vurdering af deres fiskevande. I afsnit 3.4 nedenfor gennemgås derfor fem typer af lystfiskere, og for hver af disse ses der på gruppens foretrukne nuværende fiskested og på dens betalingsvillighed for forskellige kvaliteter i fiskeriet.

3.3 Motiver for lystfiskeri

Lystfiskerne - hvad har de til fælles?

I en håndbog om dansk lystfiskeri bemærkes det indledningsvis, at: 'Der fiskes med så mange metoder i Danmark, at lystfiskerne ikke altid forstår hinandens sprog. Det der f.eks. for en medefisker er indlysende og begribeligt, er swahili for en fisker, der dyrker de gamle geddefisketraditioner på en af vores søer. Fluefiskerne snakker også sort for udenforstående. Men fiskere har én ting til fælles - lysten til at fange fisk, kærligheden til fisk og natur' (Espersen, 2002).

Som antydte tidligere, og fremhævet i citatet ovenfor, er det sandsynligt, at kategorien 'lystfisker' dækker over en mangfoldighed af forskellige mennesker - med forskellige indkomster og forskellige præferencer for lystfiskeri. I dette afsnit analyseres de forskellige motiver for at fiske. *Med 'motiver for at fiske' forstås: de generelle årsager, der på tværs af de enkelte fisketure får en person til at være lystfisker.*

Tekst boks 2 Motivspørgsmålet i undersøgelsen

Respondenterne er i spørgeskemaet blevet bedt om at vurdere 16 forskellige motiver bag lystfiskere og at rangordne de tre vigtigste motiver. Konkret har respondenterne skulle forholde sig til følgende spørgsmål: 'Hvad er det bedste ved at være lystfisker? Angiv venligst de tre vigtigste årsager til at du fisker. Du bedes skrives tallet 1 ved den vigtigste årsag, skrive 2 ved den næstvigtigste årsag og skrive tallet 3 ved den tredje-vigtigste årsag'.

Motiverne er udarbejdet under inspiration dels af et fokusgruppeinterview med udvalgte lystfiskere⁹, dels af relevant litteratur hvori der typisk sondres mellem fangstorienterede, naturorienterede, sociale og andre motiver.

Table 19 Rangordning af motiver til lystfiskeri

Årsag	Første prioritet	Anden prioritet	Tredie prioritet
At fange fisk og opleve spændingen ved at få en fisk på krogen	26%	13%	12%
At jeg stresser af	22%	18%	15%
At mærke vinden og vejret og føle sig i ét med naturen	15%	14%	13%
At fange fisk jeg kan spise	9%	12%	12%
At jeg er sammen med andre	7%	5%	8%
At dele oplevelser og erfaringer med venner og bekendte	5%	6%	10%
At se natur og landskaber	5%	12%	10%
At jeg er mig selv, når jeg er på fisketur	5%	6%	6%
At opleve miljø og biologi ved fiskestedet	3%	5%	4%
At fange den rekordstore fisk	2%	1%	2%
At opleve årets gang	1%	4%	4%
At konkurrere om de bedste fangster	0%	0%	1%
At kaste og bruge fiskegrejet og dermed blive dygtigere	0%	1%	1%
At købe eller at fremstille fiskegrej til mit fiskeri	0%	0%	0%
At jeg kan udfordre mig selv	0%	1%	1%
At opsøge og prøve nye fiskesteder	0%	1%	1%
I alt	100%	100%	100%

Kilde: Eget spørgeskema

Lystfiskeriets essens: Spænding, stresse af, opleve naturen

Som det fremgår af tabellen lægger lystfiskerne vægt på tre motiver: Spænding, afstresning, natur - og det kan vel tænkes, at disse tre faktorer gensidigt understøtter hinanden: At afstresning *netop* er muligt, fordi lystfiskeri foregår ude i naturen, og at spændingen ved at fange fisk *netop* består i at fangsten foregår ude i naturen.

Derudover er det for en gruppe af lystfiskere også et vigtigt motiv at fange fisk, man kan spise, hvorimod både muligheden for at fange 'den rekordstore fisk' og 'at konkurrere om de bedste fangster' tillægges lav vægt af de fleste lystfiskere.

⁹ Fokusgruppeinterviewet gav anledning til en diskussion blandt deltagerne om det rimelige at opstille forskellige motiver. En deltager bemærkede kritisk, at: 'Det kan man da ikke; jeg fisker jo netop fordi jeg på en og samme tid får spænding, afstresning og naturoplevelser'. Tilsvarende kaldte en anden lystfisker det 'kunstigt' at skulle rangordne motiverne. Ved imidlertid i den endelige spørgeskemaundersøgelse at give respondenterne mulighed for at prioritere tre motiver (ikke blot ét motiv), er det gjort muligt for dem at sammensætte den helhed af motiver som samlet set er udgangspunktet for at lystfiske. Vi har da heller ikke modtaget kritik fra respondenterne af spørgsmålene om motiver for at fiske.

Som det vil fremgå senere bruges disse angivelser af motiver sammen med andre besvarelser i spørgeskemaet til at konstruere typer af lystfiskere, og man vil da se at et motiv som 'At være sammen med andre' tillægges stor betydning af en gruppe af 'sociale lystfiskere', hvorimod lystfiskeri for andre i højere grad handler om at skabe et personligt frirum, hvor man netop ikke er sammen med mange mennesker.

Variation på tværs af lystfiskere

I undersøgelsen har vi analyseret til hvilken grad forskellige typer af lystfiskere har forskellige motiver for at lystfiske. Der er ikke den store forskel. I forhold til lystfiskernes egen angivelse af sig selv om enten kystfisker, trollingfisker, havfisker, å-fisker eller søfisker viser undersøgelsen således:

- At afstresning er vigtigste motiv for trollingfiskeren¹⁰, å-fiskeren og søfiskeren, hvorimod spændingsmotivet er vigtigste motiv for kystfiskeren og havfiskeren.
- At motivet 'at fange fisk jeg kan spise' er vigtigt for havfiskeren (næstvigtigste motiv), hvorimod det ikke indgår hos nogle af de øvrige fiskeres tre vigtigste motiver.
- At alle grupper har naturmotivet blandt de tre vigtigste motiver for at fiske.

3.4 De fem lystfiskertyper

Det kan næppe overraske at der er forskelle mellem lystfiskerne, når der er tale om en gruppe danskere på godt 600.000 personer. Lige som kategorien 'idrætsfolk' indeholder personer, hvor nogle er facineret af råstyrken i boksning, medens andre foretrækker lethed i badminton, kan en tilsvarende segmentering forventes blandt lystfiskere. Denne tese har derfor ledt til en analyse af data med henblik på at identificere typer af lystfiskere, der på en meningsfuld måde beskriver de centrale forskelle i motivation og lystfiskeradfærd.

Fremgangsmåde

Lystfiskertyperne er konstrueret med¹¹ med udgangspunkt i:

- Lystfiskernes motivation for at fiske
- Deres foretrukne form for fiskeri
- Visse baggrundsplysninger (køn, uddannelse, alder)

¹⁰ Det moderne trollingfiskeri har i nogle tilfælde været genstand for en diskussion om fiskeriets effektivitet og tendens til at fokusere på store fangster. Undersøgelsen giver ikke belæg for, at trollingfiskere samlet set som gruppe er mere fangstorienterede end andre grupper af lystfiskere.

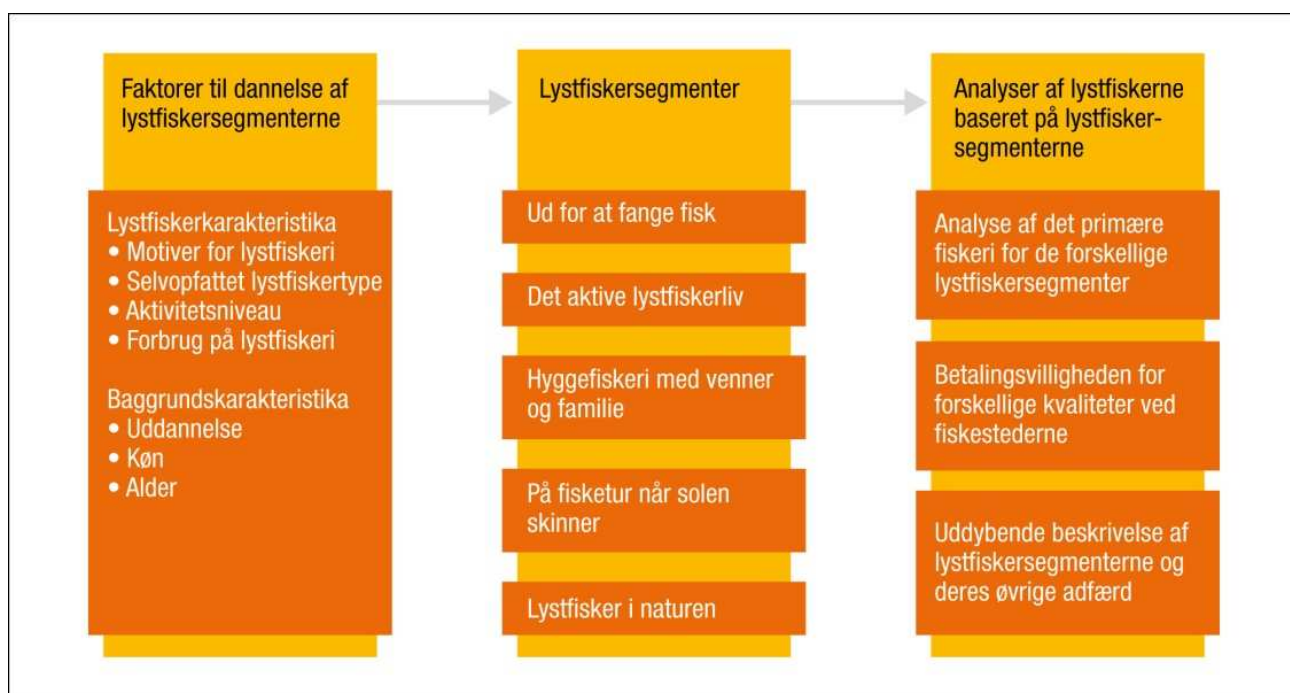
¹¹ Via LCA; Latent Class Analysis. Se McCutcheon, A.L. (1987). Latent Class Analysis, Sage University Paper. Newbury Park: Sage Publications. Agresti, A. (2002). Categorical Data Analysis. Second Edition. New York: Wiley. Lanza, Stephanie; Collins Linda; Lemmon, David; Schafer, Joseph (2007) PROC LCA: A SAS Procedure for Latent Class Analysis. Taylor & Francis. Philadelphia. For nærmere beskrivelse henvises til rapportens bilag 2 (Metode).

Dette har ført til fem forskellige lystfiskertyper, kaldet:

- 'Ud for at fange fisk'
- 'Det aktive lystfiskerliv'
- 'Hyggefiskeri med venner og familie'
- 'På fisketur når solen skinner'
- 'Lystfisker i naturen'

Fremgangsmåden er illustreret i figuren nedenfor. Af denne fremgår det også, at inddelingen i fem lystfiskertyper er blevet brugt videre i undersøgelsen til at undersøge, hvilken betalingsvillighed lystfiskerne indenfor de fem grupper har for at opnå forbedringer i deres fiskeri.

Figur 3 Udarbejdelse af segmenter af lystfiskere



Sådan gennemgås de fem typer

De fem lystfiskertyper beskrives nedenfor. Hver type gennemgås på denne måde:

Først beskrives kort, hvorfor typen er navngivet som den er. Dernæst beskrives særlige træk ved lystfiskeradfærden indenfor denne gruppe (aktivitetsniveau, hvor der fiskes, lystfiskerrelateret forbrug, m.v.). Dernæst gennemgås lystfiskertypens vurdering af det oftest benyttede fiskevand og endelig ses på lystfiskertypens betalingsvillighed for forskellige kvaliteter i fiskeriet.

Begge dele er vist som spiderwebs, hvor hver enkelt 'arm' repræsenterer henholdsvis et aspekt ved det primære fiskested og betalingsvilligheden for forbedringer i et aspekt. Begge dele er angivet i forhold til, om den pågældende lystfiskertype ligger over eller under gennemsnitslystfiskeren. Gennemsnittet er tegnet med stiblet linje. For betalingsvillighedstabellerne gælder at den

lystfiskertype som vil betale mest ligger længst fra midten, hvor imod de, der vil betale mindst, ligger ind mod midten.

Det skal bemærkes, at beskrivelsen af typerne dermed anvender den viden omkring forbrug og præferencer som præsenteres samlet i henholdsvis kapitel 4 og kapitel 5.

3.4.1 'Ud for at fange fisk'

Den fangstorienterede lystfisker

Denne lystfiskertype kaldes 'Ud for at fange fisk', fordi fangstmotivet og spændingen ved at få en fisk på krogen er særlig vigtig for denne gruppe.

Den fangstorienterede lystfisker dyrker de fleste typer af fiskeri - dog særligt sø- og kyst-fiskeri. Kystfiskeriet, der også inkluderer fiskeri fra mole, er lidt mere for ham end får gennemsnittet af lystfiskere. 'Ud for at fange fisk' er aldersmæssigt spredt over alle grupper og selvom der er flest mænd, er kvinderne repræsenteret lige så godt i denne gruppe som de andre grupper af fiskere. 'Ud for at fange fisk' er generelt kendetegnet ved at have kortere uddannelser i højere grad end de andre grupper.

Undersøgelsen viser, at der er cirka 24% fangstorienterede lystfiskere i Danmark, og at de har et årligt forbrug på ca. 4.600 kr. til deres hobby.

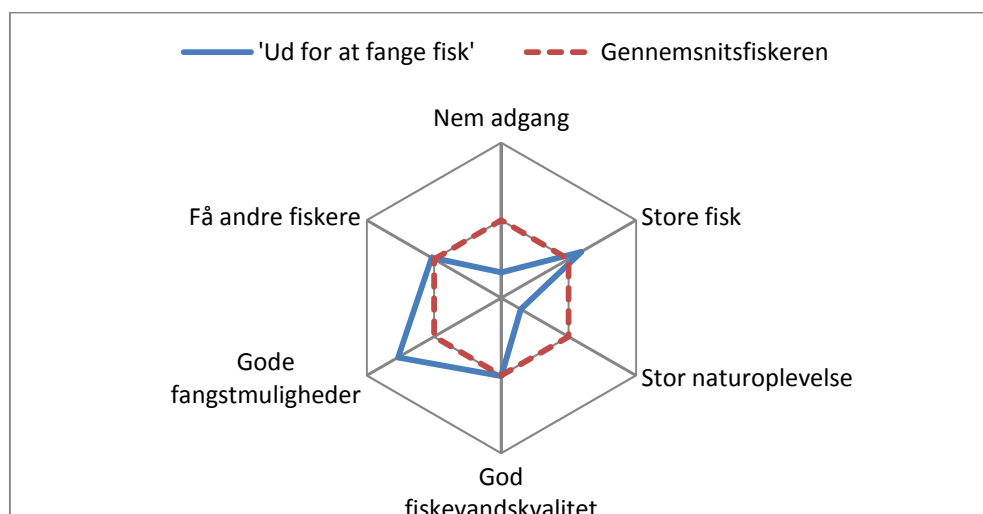
Denne type af lystfiskere fisker godt 10 dage om året og har dermed en gennemsnitlig lystfiskeraktivitet. Men aktiviteten blandt 'Ud for at fange fisk' er ujævnt fordelt og der findes både de meget aktive og de, der kun har et par ture om året. Dette afspejler sig også i forbruget: Gruppen indeholder både mange lavtforbrugende og højtforbrugende lystfiskere. Det tyder derfor på, at 'Ud for at fange fisk' består af to mindre delgrupper:

- En gruppe lystfiskere med få fiskedage, der måske fisker i en ørred sø med udsatte ørreder eller efter fladfisk fra molen, og hvor det er vigtigt at fiskedagene 'belønnes' med fangst af fisk, der kan hjemtages. Man går ikke så meget op i grejet og har et lavt årligt forbrug.
- En gruppe lystfiskere med mange fiskedage, med et stort forbrug, der målrettet planlægger fisketurene efter fiskevande med gode fangstmuligheder og helst med mulighed for at fange store fisk.

Den fangstorienterede lystfiskers fiskevande

I spørgeskemaet er lystfiskerne som nævnt blevet bedt om at rangordne det fiskested, de oftest besøger i forhold til seks karakteristika (adgang, antal andre lystfiskere, fiskevandets kvalitet, antal fisk at fange, størrelsen på fiskene, og naturoplevelsen) sådan som det var beskrevet i afsnit 3.2. De fangstorienterede lystfiskere opsøger fiskevande med gode fangstmuligheder og med mulighed for at fange større fisk. Naturoplevelsen prioriteres ikke højt hos 'Ud for at fange fisk'

Figur 4 Det foretrukne nuværende fiskested for 'Ud for at fange fisk'



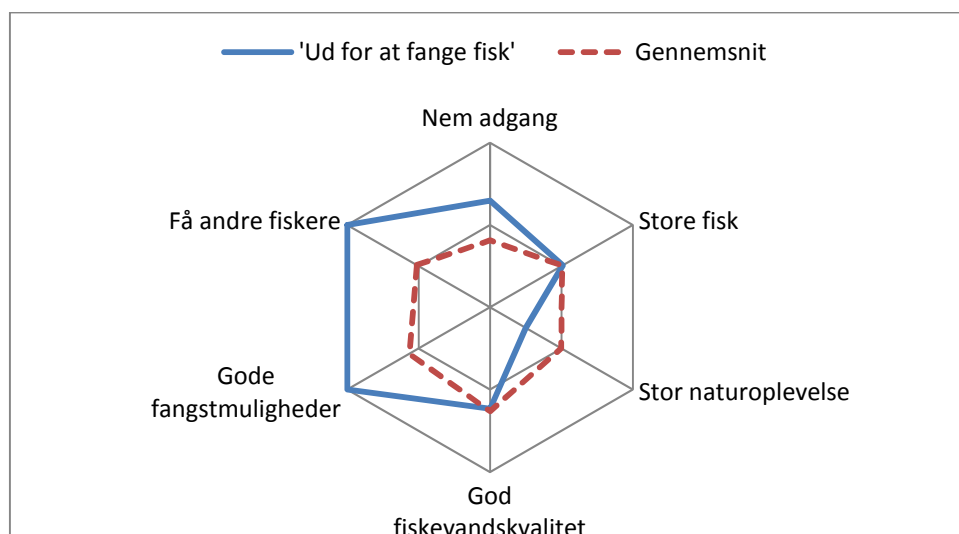
Betalingsvillighed for bedre kvalitet

Hvis der videre ses på, hvad gruppen af fangstorienterede lystfiskere lægger vægt, når der skal træffes valg mellem 'hypotetiske fiskepladser' (som det vil blive gennemgået i kapitel 5) ses følgende træk:

- Gruppen har den højeste betalingsvillighed for gode fangstmuligheder af alle typer af lystfiskere.
- Gruppen har ligeledes høj betalingsvillighed for fiskevande med få andre medfiskere: man vil gerne have de gode fangstmuligheder lidt for sig selv.

Samlet set ønsker denne gruppe af lystfiskere at besøge fiskevande, hvor der er gode fangstmuligheder, få andre fiskere, relativ nem adgang til fiskevandet. En forbedret naturoplevelse er der en ret lav betalingsvillighed for, hvilket er konsistent med at gruppens foretrukne nuværende fiskested ikke giver en høj grad af naturoplevelse.

Figur 5 Betalingsvillighed for 'Ud for at fange fisk'



3.4.2 'Det aktive lystfiskerliv'

Den meget aktive lystfisker: Fisker mest og forbruger mest

Her er der tale om en gruppe lystfiskere for hvem lystfiskeri spiller en stor rolle - deraf navnet 'Det aktive lystfiskerliv'. Det den den gruppe lystfiskere, der fisker mest og bruger flest penge på deres hobby. De stiller store krav til kvaliteten af deres fiskeri - både hvad angår fiskevandets biologiske kvalitet, fangstmuligheder og naturoplevelsen. Deres motiv for at lystfiske er en kombination af afstressning (vigtigste motiv), naturoplevelsen og spændingen ved at fange fisk.

Undersøgelsen viser, at:

- Der er cirka 9% meget aktive lystfiskere i Danmark
- De har et årligt forbrug på ca. godt 10.000 kr.. til deres hobby.
- De har i gennemsnit 18 fiskedage om året

Gruppen er kendetegnet ved, at den i lidt højere grad tiltrækker mænd end de øvrige grupper. Disse fiskere er midt i livet og har i overvejende grad grundskole uddannelser eller længerevarende uddannelser. De fisker oftest ved kysten eller i åen - og samtidig er der blandt dem en relativ stor andel af trollingfiskere. Der er som nævnt mange højtforbrugende fiskere. De fleste lystfiskere i denne grupper bruger mere end 2.400 kr/år på deres fiskeri.

Nuværende fiskevande for 'Det aktive lystfiskerliv'

Lystfiskerne i 'Det aktive lystfiskerliv' opsøger fiskevande, der er rene, med gode fangstmuligheder, herunder også større fisk, og hvor naturoplevelsen er stor. De undgår helst fiskevande med mange andre lystfiskere og opsøger gerne fiskevande, hvor tilgængeligheden ikke er god.

3.4.3 'Hyggefiskeri med venner og familie'

Den sociale lystfisker

Med 'Hyggefiskeri med venner og familie' ser vi et helt andet segment af lystfiskere. Vi kalder således denne gruppe lystfiskere 'Hyggefiskeri med venner og familie'. De fisker fordi lystfiskeri giver en god anledning til at være sammen med andre. Disse lystfiskere lægger således i langt større grad end de fire andre grupper vægt på motiver som 'at jeg er sammen med andre' og 'at dele oplevelser og erfaringer med venner og bekendte'.

Undersøgelsen viser, at:

- Der er cirka 24% sociale lystfiskere i Danmark
- De har et årligt forbrug på ca. 310 kr. om året til deres hobby og er dermed den absolut mindst brugende gruppe af lystfiskere
- De har i gennemsnit godt 2 fiskedage om året

Hun - for der er langt oftere tale om en kvinde i denne gruppe set i forhold til de andre grupper - sætter pris på at fange en fisk, man kan tage med hjem at spise. Fiskeriet er ikke som hos 'Det aktive lystfiskerliv' noget der 'dyrkes', men nok snarere noget, man gør sammen med andre når lejligheden byder sig; samværet er vigtigt.

De sociale fiskere fisker typisk i søer, særligt Put & Take ørredsøerne, men dog også gerne på havet eller ved kysten. De tager typisk på fisketur få gange om året og er personer for hvem lystfiskeri enten er en hobby, der ikke fylder ret meget i hverdagen eller der er tale om personer som er ved at blive introduceret til lystfiskeri. Aldersprofilen skiller sig således også ud: En lystfisker i 'Hyggefiskeri med venner og familie' er oftere en yngre person end i de andre grupper.

Der skal være nem adgang til fiskevandet

Adspurgt om karakteristika ved det fiskested, hvor man oftest fisker, svarer lystfiskerne i denne gruppe, at det mest markante træk er den nemme adgang - måske i form af god skiltning til en P & T ørredsø eller nem adgang til et moleanlæg, hvor man så har kunnet hygge sig med fiskeri sammen med andre. Det forstærker indtrykket af, at gruppen består af lystfiskere, hvor hvem lystfiskeri nogle gange vælges som lidt af en indskydelse - som en mulighed, der dukker op blandt andre fritidstilbud.

Denne gruppe har scoret bemærkelsesværdigt lavt på de fleste karakteristika. Det tilkendes således, at det oftest benyttede fiskevand hverken giver gode fangstmuligheder, ligesom der ikke er de store chancer for at fange store fisk. Begge dele er overraskende i lyset af at mange af gruppens fisketure går til put & take ørredsøer, der ellers er kendetegnet ved en god fangstmulighed også af større fisk. Det er oplagt, at tolke gruppens egenvurdering som et udtryk for, at der er tale om oftest ganske uerfarne lystfiskere, der rent *subjektivt* oplever fangstmulighederne som lave.

Det synes oplagt at tolke disse lejlighedsfiskere - kun få fiskere i denne kategori har mere end 5 fiskedage om året - som udgørende af to sub-grupper: Dels en gruppe personer for hvem lystfiskeri rangerer som en mindre betydningsfuld hobby og som helt bevidst tildeler det denne placering, dels en gruppe personer der er ved at blive introduceret til lystfiskeriet og hvor en nem fysisk adgang til et fiskested muliggør en introduktion til lystfiskeri.

3.4.4 'På fisketur når solen skinner'

Den tilfredse lystfisker - med lav betalingsvillighed

Gruppen af lystfiskere i 'På fisketur når solen skinner' fisker for at stresses af. Dette motiv deles med mange andre lystfiskere, men denne gruppe lystfiskere er mindre passioneret og dyrker ikke sin hobby så intenst som eksempelvis 'Det aktive lystfiskerliv'.

Samtidig viser det sig som et særkende for gruppen, at den har den mindste betalingsvillighed for de forskellige kvaliteter i fiskeriet af alle fem grupper. Selvom gruppen har et aktivitetsniveau, der er næsten dobbelt så højt som 'På fisketur med venner og familie', er man langt mindre tilbøjelig til at betale for forbedringer, såsom flere og større fisk, større naturoplevelse, m.v. Der er tilsyneladende tale om en gruppe lystfiskere, der er ganske tilfreds med fiskeriet som det nu engang er - man stiller ikke så store krav.

Der er i øvrigt disse træk ved denne gruppe:

- At den udgør 13% af den samlede lystfiskerpopulation i Danmark.
- At der, ligesom i 'På hyggfiskeri med venner og familie' findes flere kvinder i denne gruppe end i de øvrige grupper
- At lystfiskere i denne gruppe oftest har kortere uddannelser
- At det årlige forbrug er ret lavt (godt 1.000 kr./årligt) men dog betydeligt højere end i 'Hyggfiskeri med venner og familie'
- At 'På fisketur når solen skinner' er den gruppe lystfiskere, hvor den største andel opfatter sig om søfiskere.
- At denne gennemsnitlige aktivitet er på knap 4 fiskedage om året.

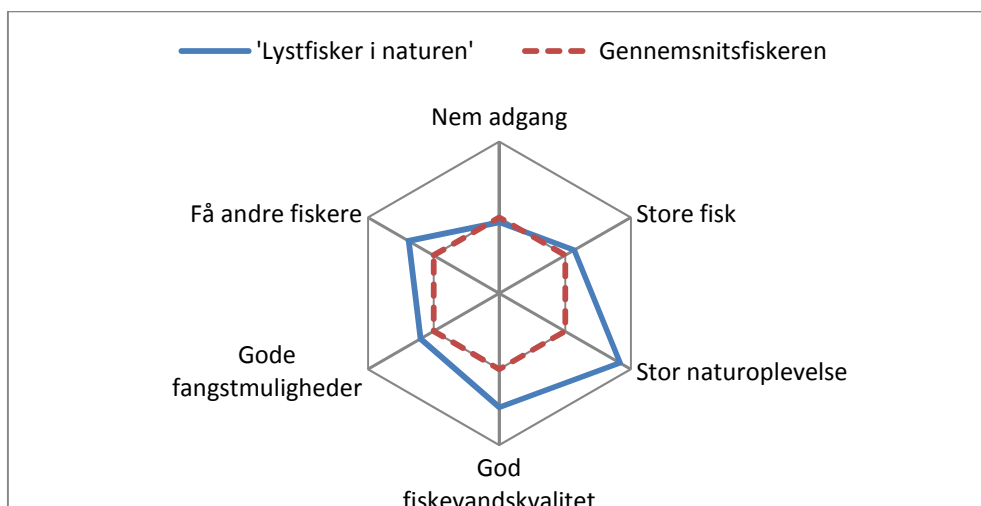
Nem adgang - og store fisk

Lystfiskerne i denne gruppe beskriver deres oftest benyttede fiskested som et fiskested, hvor der er nem adgang og ret gode muligheder for at fange store fisk. Denne beskrivelse passer fint med fiskeriet i P & T ørredssøer, der netop tilbyder lystfiskere en nem adgang til fiskeri efter store fisk. Som det fremgår af figuren vurderer 'På fisketur når solen skinner' det oftest benyttede fiskevand noget mere positivt end 'På hyggfiskeri med venner og familie'.

- De dyrker deres fiskeri primært ved åerne og på havet og kun i begrænset omfang ved søer.
- De har et højt aktivitetsniveau med 17 fiskedage om året.
- De er ældre end de andre fiskere og har typisk enten kortere eller længere uddannelser.
- Deres forbrug på lystfiskeri er midel-højt (ca 7.000 kr/årligt), dvs. højere end 'Ud for at fange fisk' og betydelig lavere end 'Det aktive lystfiskerliv'.

Deres motiver for at lystfiske slår igennem ved deres valg af oftest fortrukne fiskested (jf. figuren nedenfor) som er karakteriseret af at give en høj naturoplevelse.

Figur 12 Det foretrukne nuværende fiskested for 'Lystfisker i naturen'



Denne gruppe har generelt en høj betalingsvillighed for forbedringer i fiskeriet - eksempelvis i forhold til en forbedret naturoplevelse, at opnå en god fiskevandskvalitet (højeste betalingsvillighed af alle grupper) og at have gode fangstmuligheder. Gruppens præferenceprofil ligner dermed 'Det aktive lystfiskerliv' på mange punkter - eksempelvis ved *ikke* at have en positiv betalingsvillighed for nem adgang til fiskestedet. Gruppen adskiller sig marginalt fra 'Det aktive lystfiskerliv' ved en særlig høj vægtlægning på god fiskevandskvalitet og ved at have en knap så høj betalingsvillighed for fiskeri i fiskevande, hvor der er få andre lystfiskere.

Tabel 21 Lystfiskertyperne beskrevet efter aktivitetsniveau

Aktivitetsniveau	Typen af lystfiskere	Kommentar
Højt	'Det aktive lystfiskerliv' 'Lystfisker i naturen'	De to grupper ligner hinanden på mange dimensioner, men stor forskel i forbrug til lystfiskeri
Gennemsnitligt	'Ud for at fange fisk'	En gruppe, der lægger særlig stor vægt på fangstmotivet
Lavt	'Hyggefiskeri med venner og familie' 'På fisketur når solen skinner'	De to grupper ligner hinanden på en del dimensioner, men adskiller sig ved motiver og ved forskellig betalingsvillighed for forbedringer i lystfiskeriet

Lystfiskertyper i forhold til selvopfattelse

Lystfiskerne er blevet spurgt om, hvilken 'Hvilken type lystfisker passer bedst på dig', hvor de kan angive om de eksempelvis er 'kystfisker ved strand' eller 'å-fisker efter havørred og laks'. Hvis man sammenholder disse selvopfattelser med de fem konstruerede lystfiskertyper fremkommer det billede, der vises i tabellen nedenfor.

Tabel 22 De fem lystfiskertyper i forhold til selvopfattelse som lystfisker

	Ud for at fange fisk	Det aktive lystfiskerliv	Hyggefiskeri med venner og familien	På fisketur når solen skinner	Lystfisker i naturen	Total
Kyst-fisker (v. mole og havne)	27%	4%	31%	16%	22%	100%
Kyst-fisker (v. strand)	25%	11%	16%	13%	35%	100%
Trolling-fisker	22%	26%	6%	2%	44%	100%
Havfisker (pirk)	25%	7%	27%	10%	30%	100%
Havfisker (mede)	34%	0%	21%	18%	26%	100%
Å-fisker (havørred, laks)	22%	17%	8%	6%	48%	100%
Å-fisker (bækørred, stalling, gedde mv.)	18%	7%	35%	19%	20%	100%
Sø-fisker (gedde, sandart, aborre, søørred)	37%	9%	23%	6%	24%	100%
Sø-fisker (brasen, suder, karpe mfl.)	33%	0%	17%	8%	42%	100%
Sø-fisker (ørreder i Put-and-Take søer)	28%	5%	34%	23%	10%	100%

Følgende resultater kan på den baggrund bemærkes:

- At gruppen af søfiskere fordeler sig markant forskellen. De søfiskere, der fisker efter brasen, suder og karper tilhører i høj grad 'Lystfisker i naturen' (42%), hvorimod søfiskere i Put & Take søer ikke tilhører denne kategori (blot 10%).
- At å-fiskerne, der fisker efter havørred og laks i særlig grad tilhører 'Lystfisker i naturen' (48%).

Lystfiskertyper i forhold til fiskemetode

Ligeledes er lystfiskerne blevet spurgt om, hvilken fiskemetode, de dyrker mest - såsom medefiskeri, spinnefiskeri, m.v. og resultatet heraf fremgår af tabellen nedenfor.

Tabel 23 De fem lystfiskertyper i forhold til fiskemetode

	Lystfiskertyper					Total
	Ud for at fange fisk	Det aktive fiskeliv	Hyggefiskeri med venner og familien	På fisketur når solen skinner	Lystfisker i naturen	
Medefiskeri	27%	8%	26%	21%	19%	100%
Spinnefiskeri	29%	8%	22%	16%	26%	100%
Fluefiskeri	24%	10%	24%	12%	31%	100%
Trollingfiskeri	19%	30%	9%	0%	43%	100%
Pirkefiskeri	25%	7%	30%	9%	29%	100%
Anden fiskeri	18%	5%	41%	11%	25%	100%

Det viser sig her, der blandt trollingfiskerne findes den største andel som indplacerer sig i 'Lystfisker i naturen' (43%) og med den mindste andel af medefiskere (19%). Blandt de fangstorienterede lystfiskere er den største andel spinnefiskere. Den fiskemetode, der i særlig grad tiltrækker 'Det aktive lystfiskerliv' er trollingfiskeriet.

3.6 Konklusion

- **Højere indkomster.** Med en gennemsnitlig årsindkomst på 340.000 kr. tjener lystfiskerne ca. 66.000 kr. mere/årligt end gennemsnitsdanskeren. Indkomsten varierer for forskellige typer af lystfiskerne - der er således eksempelvis en betydelig forskel mellem søfiskernes indkomst (297.000 kr.) og havfiskernes indkomst (389.000 kr.). Dette indikerer, at forskellige typer af lystfiskeri tiltrækker personer med forskellige positioner på arbejdsmarkedet.
- **Uddannelse og alder.** Lystfiskernes uddannelsesmønstre adskiller sig ikke væsentligt fra befolkningen, men der er betydelige variationer mellem de forskellige typer af lystfiskere. Det samme gælder aldersfordelingen som ligner befolkningen - dog er der færre yngre lystfiskere under 29 år end i befolkningen som helhed.

- **Kvinder i lystfiskeri.** Undersøgelsen viser, at i størrelsesordenen 12% af fisketurene gennemføres af kvinder. Kvinders lystfiskeradfærd skiller sig på en række parametre fra mandlige lystfiskere: de fisker mindre, forbruger mindre og foretrækker i særlig grad fiskeriet i ørrederne.
- **Kendetegn ved 'hyppist besøgte fiskeplads'.** Lystfiskerne har på seks dimensioner vurderet den fiskeplads, de oftest besøger. På tværs af de forskellige grupper af lystfiskere og de mange fiskeformer, er der disse fællestræk: Relativ nem tilgængelig fiskeplads; enkelte andre medfiskere på pladsen; der fiskes efter en blanding af mindre og større fisk uden fokus på at fange rekordstore fisk; naturoplevelsen vægtes højt og vandkvaliteten skal være god.
- **Spænding, stress af, opleve naturen.** Lystfiskerne har rangordnet 16 motiver for at fiske. I markant grad tillægger lystfiskerne følgende tre motiver den største betydning for deres lystfiskeri:
 - Spændingen ved at fange fisk
 - Muligheden for at stresses af
 - At mærke vinden og vejret og føle sig i ét med naturen.

At fange 'den rekordstore fisk' tillægges lav betydning som motiv for at lystfiske.

- **Fem typer af lystfiskere.** Selvom en meget stor del af lystfiskerne har det til fælles, at de har lægger vægt på ovennævnte tre motiver, er prioriteringen mellem dem forskellig. Ved at sammenholde motiver, fiskeadfærd og baggrundsvariable kan der således identificeres fem grupper af lystfiskere, der har forskellige motiver og fiskeadfærd:
 - **'Ud for at fange fisk'.** Her er der tale om en fangstorienteret lystfisker, der i særlig grad er motiveret af spændingen ved at fange fisk. Denne gruppe lystfiskere har den højeste betalingsvillighed for at fiske på pladser med gode fangstchancer. Udgør 24% af lystfiskerne.
 - **'Det aktive lystfiskerliv'.** Det er de meget aktive lystfiskere, der fisker mest og forbruger mest; dem for hvem lystfiskeri er noget af en livsstil. De stiller store krav til deres fiskevande og har en høj betalingsvillighed for både at have gode fangstmuligheder, rent fiskevand og at få en stor naturoplevelse. De vil gerne 'kæmpe' sig frem til fiskepladsen og har ikke en positiv betalingsvillighed for en nem adgang til deres fiskepladser. Udgør 9% af lystfiskerne.
 - **'Hyggfiskeri med venner og familie'.** Denne gruppe af sociale fiskere tager på fisketur, når lejligheden byder sig og man kan kombinere det med samvær med venner og familie. De fisker ganske få gange om året - og lægger stor vægt på, at der er en nem adgang til fiskevandet. Udgør 24% af lystfiskerne.

- **'På fisketur når solen skinner'**. For denne gruppe er afstresning kodeordet for lystfiskeri. De fisker ret få gange om året og stiller ikke så store krav til deres fiskevand, om end der skal være en god mulighed for at fange en fisk til aftensmaden. Denne gruppe har den klart laveste betalingsvillighed for lystfiskeri af alle typer. Udgør 13% af lystfiskerne.

'Lystfisker i naturen'. Dette er gruppen af 'grønne' og entusiastiske lystfiskere. De har en adfærd og præferenceprofil, der minder om 'Det aktive lystfiskerliv', men har et noget lavere lystfiskerrelateret forbrug. Her finder man mange af de lystfiskere, der holder af at fiske for sig selv - og som i særlig grad lægger vægt på, at fiskevandet er rent.

4 Hvad koster det? En analyse af lystfiskernes forbrug

Formål med kapitel

Spørgeskemaet indeholder et spørgsmål om udgifter til lystfiskeri, formuleret som følger: 'Hvor mange udgifter har du haft i Danmark i forbindelse med dit lystfiskeri?' - og hvor respondenterne så ledes til en række lystfiskerrelaterede forbrugskategorier. Når respondenterne har svaret fremkommer kontrolbeskeden: 'Du har nu angivet, at du indenfor det sidste år har haft et forbrug på lystfiskeri på i alt kr. xxx. Tryk *næste* hvis dette er korrekt. Tryk *forrige* og ret dine udgifter hvis beløbet er forkert.'

Baseret på dette spørgsmål er lystfiskernes forbrug blevet analyseret nærmere i den national- og regionaløkonomiske analyse, hvor der er set på lystfiskernes bidrag til dansk økonomi (omsætning, arbejdspladser). Der henvises til denne rapport (FødevarerØkonomisk Institut, 2010).

Formålet med dette kapitel er mere afgrænset - nemlig at beskrive lystfiskernes forbrug og at give en sammenfattende analyse i forhold til de forskellige lystfiskertyper. Som nævnt tidligere har vi foregrebet denne analyse ved i afsnittet om de fem lystfiskertyper at beskrive typernes forbrugsmønstre.

4.1 Fordeling på varegrupper

Fiskegrejet er vigtigste udgiftspost

Som man kan se af tabellen nedenfor udgør fiskegrej langt den største udgiftspost med lidt over 1/5 af det samlede budget for fiskerne. Dette synes ikke overraskende, da de øvrige udgiftsposter i højere grad er sekundært i forhold til selve det at fiske og snarere er udgifter, der supplerer muligheden for brug af fiskegrejet.

Tabel 24 *Oversigt over lystfiskernes forbrug indenfor det sidste år, eksklusiv omkostninger til båd, m.v. (kr/år)*

Varegruppe	Gennemsnit per lystfisker/ sidste år	% andel
Fiskegrej (fiskestang, hjul, liner, endegrej, fluebinding, etc.)	546	21,6%
Hvis du har en båd som du anvender primært i forbindelse med dit fiskeri, angiv da udgifterne til reparation og vedligehold af båden (eksklusiv brændstof)	233	9,3%
Brændstof (benzin til bil)	220	8,7%

Varegruppe	Gennemsnit per lystfisker/ sidste år	% andel
Indkøb af dagkort (eks. til put and take, vandløb, sø-fiskeri, m.v.)	179	7,1%
Tøj (jakke, bukser, fiskevest, m.v.)	139	5,5%
Hoteller, camping, vandrehjem, bed and breakfast, inkl. fortæring	136	5,4%
Restauranter og fast food mv. (inkluderer alt mad købt undervejs på turen, lettere snacks mv.)	125	5,0%
Hvis du har en båd som du anvender primært i forbindelse med dit fiskeri og som ligger i havnen, angiv da udgifter til forsikring af båd/trailer	120	4,8%
Adgang til havfiskeri gennem billetter til arrangerede ture	114	4,5%
Fodtøj (støvler, waders)	109	4,3%
Medlemskab af foreninger	97	3,9%
Brændstof (benzin til båd)	93	3,7%
Brændstof (diesel til bil)	89	3,5%
Hvis du har en båd som du anvender primært i forbindelse med dit fiskeri og som ligger i havnen, angiv da prisen for leje af havneplads	89	3,5%
Leje af sommerhus	88	3,5%
Indkøb af det nationale fisketegn	41	1,6%
Bøger, tidsskrifter, Dvd'er mv.	36	1,4%
Brændstof (diesel til båd)	30	1,2%
Adgang til hav- og søfiskeri gennem individuel bådleje	23	0,9%
Bus, S-tog mv. (offentlig transport)	5	0,2%
Fjern- og regionaltog	5	0,2%
Taxi og turistkørsel (privat transport)	2	0,1%
Samlet	2.519	100%

Kilde: Eget spørgeskema, N. 1540

Det samlede forbrug

For at opnå det samlede forbrugstal skal udgifter til bådindkøb, trailer, m.v., der er foretaget primært med sigte på lystfiskeri, også medtages. Disse udgifter fremgår af tabellen nedenfor.

Tabel 25 Oversigt over forbrug til bådindkøb, trailer og påhængsmotor indenfor det sidste år (kr./år)

	Samlet forbrug	Gennemsnit
Indkøb af båd, bådtrailer og/eller påhængsmotor	2.332.124	1.532

Kilde: Eget spørgeskema

Tabel 26 Oversigt over samlet forbrug indenfor det sidste år

Samlet forbrug	Gennemsnit
Lystfiskernes forbrug, eksklusiv udgifter til båd	2.519
Indkøb af båd, bådtrailer og/eller påhængsmotor	1.532
<i>I alt</i>	<i>4.5051</i>

Kilde: Eget spørgeskema

Med disse forbrugstal, opgivet af de adspurgte lystfiskere, har den gennemsnitlige danske lystfisker i spørgeskemaet indenfor det sidste år haft et forbrug på 4.051 kr.

Diskussion af validitet

Validiteten ved disse tal påvirkes af flere fejlkilder. Der vil være en større statistisk usikkerhed på de typer af forbrug som kun få lystfiskere har haft (eksempelvis bådkøb). Validiteten reduceres også af de 'traditionelle' fejlkilder - ringe hukommelse eller overdrivelse/underdrivelsen. Det er vores vurdering, at for nogle forbrugskategorier er forbrugstallene sandsynligvis for høje, medens de for andre er for lave.

Vi vurderer, at der er for høje forbrugstal omkring indkøb af båd samt diverse udgiftsposter til både. Dette skævrider i ret betragtelig grad det samlede forbrug i opadgående retning.

Forhold der undervurderer omkostninger

Omkring transportudgifter sker der tilsyneladende en betydelig udgiftsundervurdering. For det første opgiver lystfiskerne i gennemsnit at have et forbrug på 220 kr til benzin, 89 kr. til diesel, og 12 kr til kollektiv transport og taxi, dvs. 321 kr. Dette skal sættes i forhold til, at det hyppigt besøgte fiskevand ligger 42 km. fra bopælen. Med 10 fisketure om året modsvarer det et transportarbejde på 840 km. Derudover mod formodes, at lystfiskerne jævnt besøger fiskevande, der ligger længere væk end oftest besøgte fiskeplads. Antages det, at tre ud af de ti fisketure går til fiskevande, der ligger 140 km væk fra hjemmet har gennemsnitslystfiskeren et årlig transportarbejde på knap 1050 km. Selv med en ret udbredt samkørsel er det ikke sandsynligt at transportomkostningerne kan holdes på 321 kr - de reelle omkostninger synes snarere at være betydeligt højere.

Et andet forhold er endvidere, at øvrige omkostninger til bilejerskab (finansiering, reparation) ikke indgår i undersøgelsen. Det må formodes, at for i hvert fald en del lystfiskere er lystfiskeri en vigtig årsag til bilejerskab, men denne udgift er ikke medtaget.

Fisketegnsbetaling korrikeret

Endelig skal bemærkes, at ved punktet omkring det nationale fisketegn har vi korrikeret beløbet, så det modsvarer de faktiske indtægter opnået ved salg af fisketegn. Vi har således reduceret den gennemsnitlige omkostning til 41 kr/lystfisker/år, hvilket er lavere end opgivet af de adspurgte (som var på 81 kr). Årsagen hertil er selve emnet: hvorvidt borgeren opfylder en lovmæssig forpligtelse. Det er delikat at spørge til lystfiskerens omkostninger til det nationale fisketegn, da spørgsmålet reelt omhandler, hvorvidt personen overholder lovgivningen. En betydelig bias kan derfor ikke udelukkes, hvor

respondenten har angivet et større beløb end der reelt er betalt. Derfor har vi valgt at anvende de faktiske indtægter.

I den nationaløkonomisk analyse er disse forbrugstal blevet 'ganget op', dvs. anvendt til at vurdere det samlede forbrug for alle danske lystfiskere. For denne analyse henvises til Fødevarerøkonomisk Institut, 2010.

4.2 Forbrug fordelt på typer af lystfiskere

I forhold til de fem lystfiskertyper

Der er allerede i det foregående kapitel blevet præsenteret forbrugstal for de fem identificerede lystfiskergrupper. For fuldstændighedens skyld vises disse tal igen, se nedenstående tabel.

Tabel 27 Lystfiskertypernes forbrug

	Ud for at fange fisk	Det aktive lystfiske rliv	Hyggefisker i med venner og familie	På fisketur når solen skinner	Lystfisker i naturen	Total
Gns. forbrug på fiskeri	4.643	10.115	310	1.025	6.915	4.051
Andel af indkomsten, der går til lystfiskeri	1,5%	2,8%	0,1%	0,3%	2,3%	1,3%

I forhold til fiskeformer

Ser man nærmere på forbruget fordelt på de forskellige former for fiskeri, der dyrkes, viser dette at der er store forskelle på de udgifter, fiskerne har til deres respektive fiskeri. Tabellen herunder viser de gennemsnitlige udgifter som de forskellige typer af fiskere har i løbet af sidste år.

Tabel 28 Årsindkomst og forbrug for selvopfattet lystfiskertype

Type af lystfiskere	Gennemsnitlig årlig indkomst	Gennemsnitlig årligt forbrug på lystfiskeri	Andel årsindkomst forbrugt på lystfiskeri
Havfisker	389.079	6.345	1,6%
Kystfisker	351.536	2.621	0,7%
Trollingfisker	340.904	21.197	6,2%
Anden form for fisker	336.685	3.659	1,1%
Å-fisker	334.517	2.645	0,8%
Søfisker	296.822	2.769	0,9%

Kilde: Eget spørgeskema. N 1415, idet ikke alle har ønsket at opgive indkomst

Det fremgår, at de forskellige grupper af fiskere har et noget forskellige årligt forbrug på deres lystfiskeri. Gruppen med langt det største gennemsnitlige forbrug er trollingfiskerne, der i gennemsnit bruger godt 25.000 kr om året på deres lystfiskeri.

Forbrugsmønstre for fisketyper

Opdeles det samlede forbrug for lystfiskerne i 4 lige store dele, vil den nederste andel have et forbrug op til 180 kr/ år på lystfiskeri, mens den sidste fjerdedel af forbruget vil komme fra personer, der bruger mere end 2.500 om året.

Fordeler man de forskellige typer af lystfiskere på forbrugsgrupperne, træder der tydelige forskelle frem i deres forbrug, hvilket peger i retning af at forbrug og typen af lystfiskeri hænger sammen.

Tabel 29 Lystfiskertyper fordelt på andelen af det samlede forbrug

	Lavt - op til 180/år (0-25%)	Lav/middel - 181 til 825 kr/år (26%- 50%)	Middel/højt - 826 til 2.500 kr/år (51%-75%)	Højt - mere end 2.500 kr/år (76% - 100%)	Samlet
Kystfisker	23%	25%	29%	23%	100%
Trollingfisker	4%	17%	15%	64%	100%
Havfisker	19%	26%	24%	31%	100%
Å-fisker	31%	18%	24%	27%	100%
Søfisker	28%	29%	25%	18%	100%
Anden form for fisker	57%	16%	8%	18%	100%
Total	25%	25%	25%	25%	100%

Kilde: Eget spørgeskema N 1.520

Var der ingen sammenhæng, ville man kunne forvente at der var omkring 25% i hver gruppe for alle typer af lystfiskere, men som det fremgår af tabellen er der væsentlige forskelle: Trollingfiskere, havfiskere og å-fiskere har større andele blandt de højt forbrugende lystfiskere. Blandt å-fiskerne er der endvidere også en stor gruppe af lavtforbrugende lystfiskere.

4.3 Konklusion

- **Årligt forbrug på 4051 kr.** Baseret på oplysningerne i spørgeskemaet kan det konkluderes, at en 'gennemsnitlig' dansk lystfisker har et forbrug på 4.051 kr. om året til sin hobby. Dette inkluderer udgifter til fiskegrej, transport, m.v.
- **Stor variation i forbrug.** De forskellige grupper af fiskere har et noget forskellige årligt forbrug på deres lystfiskeri. Gruppen med langt det største gennemsnitslige forbrug er trollingfiskerne, der i gennemsnit bruger godt 25.000 kr om året på deres lystfiskeri.

5 Hvad lægger de vægt på? En analyse af lystfiskernes præferencer og betalingsvillighed

Formål med kapitel

Der er i rapporten foretaget en foreløbig afdækning af lystfiskernes præferencer: I afsnit 3.2 blev lystfiskernes vurdering af oftest benyttede fiskeplads beskrevet og afsnit 3.3 afdækkedes deres motiver ved at fiske ud fra spørgsmålet 'hvad er det bedste ved at være lystfisker?' Samtidig valgte vi i gennemgangen af de fem typer af lystfiskere at gengive resultater fra den præferenceanalyse, der gennemgås i dette afsnit - for at kunne give en sammenhængende beskrivelse af de fem typer.

I dette kapitel foretages selve analysen, dvs. en kvantificering af lystfiskernes betalingsvillighed for forskellige kvaliteter i lystfiskeriet, hvilket sker på baggrund af en såkaldt 'Choice experiment' analyse.

5.1 Den anvendte metode

Opstille konkrete valgsituationer

For at afdække lystfiskernes præferencer er der opstillet en analysemodel hvor respondenterne blev bedt om at træffe et valg mellem tre alternativer:

- Tage på fisketur til fiskested A
- Tage på fisketur til fiskested B
- Ingen af de to

De forskellige fiskesteder er beskrevet ud fra forskellige kombinationer af fangstmulighed, fiskenes størrelse, naturen, fiskevandets kvalitet, adgang til fiskestedet, antallet af lystfiskere og omkostningen. De anvendte niveauer - som er de samme som blev anvendt ved spørgsmålet om oftest benyttede fiskeplads - er vist i nedenstående tabel.

Tabel 30 Niveauer anvendt i opstilling af valgsituationer

Karakteristika	Anvendte niveauer
Adgang til fiskevand	Let tilgængeligt
	Nogenlunde tilgængeligt
	Svært tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk
	En blanding af større og mindre fisk
	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturoplevelse	Stor naturoplevelse
	Medium naturoplevelse
	Lav naturoplevelse
Fiskevandets kvalitet	Høj kvalitet af fiskevand
	Medium kvalitet af fiskevand
	Lav kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed
	Medium fangstmulighed
	Høj fangstmulighed
Antal lystfiskere	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig
	Der er ikke andre lystfiskere end dig

Omkostningerne dækker transportomkostninger, omkostninger til forplejning, omkostninger til dagkort og bådleje og andre relevante omkostninger.

Respondenternes
valgsituation

Konkret er respondenterne blevet sat i valgsituationen på denne måde:

- Et skærmbillede viser to fiskesteder - kaldet 'fiskested 1' og 'fiskested 2'.
- Hvert fiskested er beskrevet i forhold til de seks dimensioner vist ovenfor.
- Derudover er den angivet en pris for en dags fiskeri.
- Respondenten skal først vælge hvilke af de to fiskesteder, der foretrækkes.
- Derefter skal respondenten svare på om han rent faktisk ville vælge denne fisketur, eller om han i denne situation hellere ville undlade at tage på fisketur

Tabel 31 Eksempel på valgsituation i spørgeskemaet

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang	Nogenlunde tilgængeligt	Svært tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturen	Stor naturoplevelse	Lav naturoplevelse
Vandets kvalitet	Lav kvalitet af fiskevand	Medium kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed	Lav fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	100 kr (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort)	500 kr (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort)
Hvilken fiskested vil du vælge?		

Ud fra respondenternes valg mellem de viste alternativer kan man afsløre deres præferencer for lystfiskeriet.

Gøre valgene realistiske

For at gøre respondenterne mere realistiske i deres besvarelser i forhold til de omkostninger, de stilles over for, har respondenterne fået en vejledning. Den understreger at de skal være villige til at betale, det de siger de vil. Respondenterne har fået følgende vejledende tekst lige inden valgsituationerne:

"Selvom fiskestederne er opdigtede, vil vi gerne, at du betragter disse situationer som virkelige. Det gælder ikke mindst omkostningerne ved fiskeriet. Husk derfor at overveje, hvordan udgiften til fiskeriet vil påvirke dit rådighedsbeløb til andre formål. I tilsvarende studier har det vist sig, at der kan være en tendens til at overvurdere, hvor meget man rent faktisk vil være villige til at betale. Det er derfor meget vigtigt, at du er sikker på, at du er villig til at betale den omkostning per tur, der er angivet nederst ved alternativerne."

Analyse af valgsituationer

Til at analysere valget mellem de forskellige fiskemuligheder anvender vi en diskret valgmodel baseret på tilfældig nytte maksimering (Random Utility Models, RUM), se Train (2003). Vi antager, at de enkelte respondenter tillægger en nytte til hver enkelt alternativ.

$$U_i = V_i + \varepsilon_i$$

Hvor V er den systematiske del som vi kan observere og ε er en tilfældig komponent. Den systematiske del af nytten antages at være sammensat af enkeltkomponenter, fx glæden ved en naturoplevelse og glæden ved at fange en stor fisk.

$$V_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

Under restriktive antagelser kan man antage at sandsynlighedsfordelingen for valgsituationen følget en logit fordeling. I så fald kan respondent n's

sandsynlighed for at vælge alternativ "i" i spørgsmål "t" beskrives ved følgende formel:

$$P_{nit}(\beta_n) = \frac{\exp(\beta_n x_{nit})}{\sum_j \exp(\beta_n x_{njt})}$$

Ovenstående er en simpel model og den antager uafhængighed mellem de forskellige valgsituationer betinget af observerede variabler. Denne antagelse understøttes sjældent af data og derfor anvendes supplerende en såkaldt mixed-logit-model hvor denne antagelse ikke er nødvendig.

De endelige beregninger er baseret på en mere mixed logit model med panel specifikation, der giver mulighed for uobserveret heterogenitet.

Estimationerne er gennemført i STATA ved hjælp af et program udviklet af Arne Rise Hole (Hole (2008)).

Om den anvendte metode henvises i øvrigt til bilag 2.

5.2 Præferencer for fiskekvalitet

Parameter estimater

Resultaterne af analysen er et sæt af parameter estimater fra den statistiske model. Disse parameterestimater repræsenterer lystfiskernes præferencer og fortæller, hvordan lystfiskernes præferencer for forskellige aspekter af lystfiskeriet ser ud.

Inden beregningerne er datasættet rensat for potentielle fejlagtige eller utroværdige besvarelser. Der er gjort ved at se bort fra respondenter der har svaret at prisen ikke har betydning for deres valg eller som har svaret at de ikke vidste hvad de skulle svare. Se eventuelt nærmere beskrivelse i Bilag 2.

Stor forklaringskraft i de opstillede 'fem lystfiskerklasser'

Forskelle i præferencer mellem de forskellige lystfiskere er indregnet ved at opstille separate modeller for de fem forskellige lystfiskerklasser identificeret tidligere i rapporten. Der har været afprøvet modeller med både traditionelle socioøkonomiske variable og med de nævnte klasser, og det kan konkluderes, at de identificerede klasser er bedre til at segmentere lystfiskerne i 'Choice experiment' analysen, hvor lystfiskerne gennem spillene viser deres præferencer.

Nedenstående tabel viser parameterestimaterne fra estimationen af modellen.

Tabel 32 Parameterestimer fra mixed logit model med panel specifikation og med tre alternativer.

Parameter	Ud for at fange fisk	Det aktive lystfiskerliv	Hyggefiskeri med venner og familie	På fisketur når solen skinner	Lystfisker i naturen
Parameterværdier					
Pris (1000 kr)	-0.944 (-14.0)	-0.808 (-8.6)	-0.895 (-13.4)	-1.503 (-9.2)	-0.736 (-14.5)
Vanskelig adgang	-0.213 (-4.0)		-0.312 (-6.0)	-0.203 (-2.5)	
Store fisk	0.248 (4.5)	0.296 (3.2)	0.140 (2.4)		0.379 (7.0)
Stor naturoplevelse	0.580 (9.4)	0.926 (9.2)	0.635 (11.6)	0.658 (7.7)	0.767 (13.0)
God fiskevandskvalitet	0.525 (9.0)	0.557 (5.8)	0.500 (9.4)	0.427 (5.0)	0.534 (9.9)
Gode fangstmuligheder	0.676 (12.0)	0.451 (5.1)	0.358 (7.0)	0.374 (4.9)	0.474 (9.2)
Mange andre lystfiskere	-0.295 (-5.2)	-0.233 (-2.4)			-0.149 (-2.3)
Vælger status quo	1.881 (7.1)	0.472 (1.1)	0.991 (3.8)	0.428 (1.3)	1.374 (5.6)

Note: t-værdier angivet i parentes. Bemærk: Kun parametre der er signifikante på 95% signifikansniveau er medtaget. Dog er "status quo" medtaget også selvom den er under 95% for at sikre middelrette parameterestimer. Variation i parameterestimerne fra mixed logit estimationen er vist i metodebilaget.

Det ses helt generelt, at der er de forventede fortegn for de forskellige karakteristika: Fx negativt fortegn for prisen, fordi højere pris giver lavere nytte, positivt fortegn for store fisk, fordi det giver højere nytte, hvis der er mulighed for at fange større fisk frem for mindre fisk.

Efterfølgende tabel viser præferencer for udvalgte grupper af lystfiskere. Heraf ses det blandt andet at kvinder er mindre interesseret i at fange store fisk sammenlignet med deres mandlige kolleger. Ligeledes ses det, at ældre er mere kede af vanskelig adgang sammenlignet med deres yngre kolleger.

Tabel 33 Parameterestimer fra mixed logit model med panel specifikation og med tre alternativer interaktions estimer for særlige grupper.

Parameter	Ud for at fange fisk	Det aktive lystfiskerliv	Hyggefiskeri med venner og familie	På fisketur når solen skinner	Lystfisker i naturen
Parameterværdier					
Vanskelig adgang (over 50 år)		-0.263 (-2.4)			-0.211 (-4.0)
Vanskelig adgang (Kvinder)				-0.304 (-2.6)	-0.280 (-2.3)
Store fisk (Kvinder)			-0.202 (-2.4)		-0.357 (-2.6)
Mange andre lystfiskere (vest Danmark)			-0.153 (-2.6)	-0.240 (-3.0)	-0.187 (-2.5)

Note: t-værdier angivet i parentes. Bemærk: Kun parametre der er signifikante på 95% signifikansniveau er medtaget.

I afsnittet nedenfor opgøres dette resultat som betalingsvilje - og det fremstår derfor mere klart, hvori forskellen mellem de forskellige grupper består.

5.3 Opgjort som betalingsvilje

Da kroner er en let forståelig størrelse er det praktisk at opgøre nytten af de forskellige karakteristika målt i kroner, dvs finde betalingsviljen for de forskellige karakteristika.

Hvad koster en forbedret fiskekvalitet?

I den statistiske model der beskriver lystfiskernes præferencer for lystfiskeri indgår forskellige karakteristika ved lystfiskeriet. Da de indgår på samme måde i nyttefunktionen kan man beregne "bytteforholdet" mellem de forskellige karakteristika. Fx hvor mange *andre lystfiskere* vil en lystfisker acceptere 'i bytte' for en bedre naturoplevelse. Da der også indgår en omkostning opgjort i kroner, er det også muligt at beregne, hvor mange kroner en given lystfisker vil bytte for en ændring i en anden karakteristika. Fx hvor meget mindre lystfiskeren skal betale for sin fisketur, hvis det bliver et niveau vanskeligere at komme til, målt ud fra tilgængelighedsdimensionen.

Nedenfor er vist betalingsvilligheden for forskellige kvaliteter i lystfiskeriets karakteristika og for forskellige lystfiskere.

Sådan skal tallene læses

Betalingsvilligheden skal læses på følgende måde: De seks dimensioner er som bekendt inddelt i tre niveauer. Tallene udtrykker, hvad en lystfisker er villig til at betale for at opnå en kvalitetsforbedring på ét niveau. Eksempel: Store fisk/Ud for at fange fisk, 262: Det betyder, at 'Ud for at fange fisk' vil være villig til at betale 262 kroner mere for en fisketur, hvis der er mulighed for at fange "En blanding af større og mindre fisk" i stedet for bare "mindre fisk og enkelte større fisk".

Tabel 34 *Betalingsvilje for elementer ved lystfiskeriet (DKK)*

	Ud for at fange fisk	Den entusiastiske og aktive fisker	Hyggefiskeri med venner og familie	På fisketur når solen skinner	Lystfisker i naturen
Vanskelig adgang	-226	0	-349	-135	0
Store fisk	262	366	156	0	515
Stor naturoplevelse	614	1,145	709	437	1,042
God fiskevandskvalitet	556	689	558	284	726
Gode fangstmuligheder	716	558	400	249	644
Mange andre lystfiskere	-313	-288	0	0	-203

De væsentligste resultater

Følgende resultater fra undersøgelsen skal bemærkes:

- At det største og mest signifikante bidrag til nytten ved at fiske kommer fra naturoplevelsen. Fire ud af fem grupper tillægger naturoplevelsen den største betalingsvillighed. Undtagelsen er 'Ud for at fange fisk', idet de fangstorienterede lystfiskere tillægger gode fangstmuligheder en større værdi.
- At den næststørste nytte kommer fra kvaliteten af fiskevandet, gode fangstmuligheder og størrelsen af de fisk man kan fange, i nævnte rækkefølge.
- At det måske kan undre, at de to fangstdimensioner ikke vurderes højere. Imidlertid skal hertil bemærkes, at lystfiskerne i alle valgsituationer har skulle forholde sig til fiskevande, hvor der rent faktisk *er* fisk at fange. Selvom betalingsvilligheden generelt er højest på natur, betyder dette omvendt ikke, at lystfiskerne vil være villige til at tage på fisketur i flot natur hvis der ikke er fisk at fange.
- At lystfiskerne i 'Det aktive lystfiskerliv' og 'Lystfisker i naturen', dvs. de to grupper af lystfiskere med det højere aktivitetsniveau, ikke tillægger nemme adgangsforhold en positiv betalingsvillighed.
- At undersøgelsen viser, at lystfiskerne nok ønsker at fange mange og gerne store fisk, men at natur- og miljøbetingede faktorer i endnu større grad påvirker nytten ved at lystfiske.
- At der er ret markante forskelle mellem, hvordan de forskellige typer af lystfiskere prioriterer forskellige karakteristika ved fiskeriet, sådan som det

også er blevet gennemgået ved gennemgangen i kapitel 3 af de fem lystfiskertyper.

Når man vurderer størrelsen af betalingsvillighederne, bør det tages i betragtning, at respondenterne skulle forestille sig en heldags fisketur med alle omkostninger betalt, herunder transportomkostninger. Da respondenterne har haft mulighed for at undlade at tage på fisketur, repræsenterer de beregnede betalingsvillighederne de absolutte niveauer for de nævnte karakteristika.

Perspektivering

Hvad lystfiskerne lægger vægt på i deres lystfiskeri er nu i denne rapport blevet indkredset fra tre sider: a) Kvaliteter ved det fiskested, de oftest fisker, b) deres angivelser af årsagen til, at de fisker og c) deres betalingsvillighed for forskellige kvaliteter.

Tabel 35 Sammenligning af resultater fra tre tilgange til afdækning af aspekter af lystfiskernes præferencer omkring lystfiskeri

	Oftest benyttede fiskeplads	Betalingsvillighed for bedring af fiskekvalitet	De tre vigtigste årsager til lystfiskeri
	AFSNIT 3.2	AFSNIT 5.3	AFSNIT 3.3
Adgang til fiskevand	Der er nem adgang	Ingen betalingsvillighed blandt de mest aktive lystfiskere; nogen betalingsvillighed blandt andre	Ikke relevant
Fiskenes størrelse	Der er blanding af større og mindre fisk	Nogen betalingsvillighed for større fisk	Spænding ved at fange fisk er meget vigtig årsag. Fange rekordstore fisk ikke i sig selv en vigtig årsag
Naturen	Der er middel-høj naturoplevelse	Meget høj betalingsvillighed for større naturoplevelser	Meget vigtig årsag for alle typer af lystfiskere
Fangstmulighed	Der er middel fangstmulighed	Høj betalingsvillighed for bedre fangstmuligheder	Spænding ved at fange fisk er meget vigtig årsag
Vandets kvalitet	Der er middel-høj vandkvalitet	Høj betalingsvillighed for bedre vandkvalitet	Oplevelse omkring natur og miljø er vigtige årsager
Antallet af lystfiskere	Der er enkelte andre lystfiskere	Nogen betalingsvillighed for færre lystfiskere	Ikke relevant

5.4 Den ekstra værdi af lystfiskeri

Mere værd end det man betaler for

Uden forbindelse til ovenstående valgsituationer, har vi i spørgeskemaet haft et spørgsmål, hvor lystfiskeren er blevet bedt om at angive, hvor meget vedkommende er villig til at betale for at kunne opretholde sit nuværende fiskeri. Spørgsmålet lød: *'Tænk over de oplevelser, du har haft i forbindelse*

med lystfiskeri i løbet af de seneste 12 måneder og hvad det er værd for dig at have disse. Mener du, at dine oplevelser er mere værd, end det du har betalt? Vi spørger derfor nu, hvor meget du vil betale, udover det du bruger nu, for at have det samme lystfiskeri, du har haft gennem de seneste 12 måneder?' Resultatet er vist i nedenstående tabel.

Tabel 36 Værdiangivelse af fiskeriets værdi

	Antal	Andel	Gennemsnit
Vil intet betale	646	43%	-
Vil betale 1-999 Kr	501	33%	340
Vil betale 1.000 til 4.999 Kr	301	20%	1.556
Vil betale mere end 5.000	65	4%	7.289
Total	1.513	100%	736

Tabellen viser, at en ganske stor del ikke er villig til at betale noget. Det drejer sig om hele 43%. Det kan så forventes at en god del af disse tilhører gruppen af lystfiskere med et lavt aktivitetsniveau, jf. tabellen nedenfor.

Tabel 37 Værdiangivelse af fiskeriets værdi

	1-5 fiskedage/år	6-20 fiskedage/år	21-40 fiskedage/år	Mere end 40 fiskedage/år	Total
Vil intet betale yderligere	22%	14%	3%	2%	40%
Vil betale 1-999 kr yderligere	22%	11%	1%	0%	34%
Vil betale 1.000 til 4.999 kr yderligere	9%	9%	3%	1%	21%
Vil betale mere end 5.000 kr yderligere	1%	1%	2%	1%	5%
	53%	35%	8%	5%	100%

Diskussion

Spørgsmålet ovenfor er et CVM-spoergsmaal. Det er medtaget for at kunne beregne den samlede værdi af det rekreative fiskeri paa en måde der kan sammenlignes med kommerciel udnyttelse af fiskebestande. Baade fiskeri og aquakultur opgøres i forhold til sit overskud. Kapitalværdien kan beregnes som den tilbagediskonterede værdi af forventede fremtidige indtægter. Det samme kan gøres for værdien af det rekreative fiskeri, hvor overskuddet beregnes som ”forbrugsoverskuddet”, som er det de rekreative fiskere er villige til at betale udover de forbrugsomkostninger de allerede har betalt.

Analogien er således:

- En virksomhed (kommerciel fisker eller dambruger) har en nettoindtægt som er omsætningen minus omkostninger

- En rekreativ fisker har en betalingsvillighed, som består af de faktiske forbrug (som er faktiske omkostninger, som jo ved at blive afholdt viser betalingsvilje) og forbrugsoverskuddet, som er det vi har søgt at afdække med spørgsmaalet ovenfor.

Det var ikke muligt med så mange forskellige undersøgelser gennemført på basis af ét spørgegeskema at udbygge denne del af undersøgelsen¹² så den overholdt alle de metodisk krav til denne type undersøgelse. Resultatet er dog i forbavsende overensstemmelse med 10 år gamle resultater fra en fuldt udbygget CVM-analyse (Toivonen *et al.*, 2000).

Det gennemsnitlige forbrugsoverskud paa 736 kr om året svarer således ved 616.000 lystfiskere til en værdi paa årligt 453 mill. kr (med en usikkerhed paa +/- 50% vil det sige fra 226 til 680 mill. kr.). Denne værdi er den direkte brugsværdi. Ideelt set skal medtages en værdi, som ikke-fiskere vil betale for at bibeholde både fremtidige muligheder (optionsværdi) og selve eksistensen af fiskene (eksistensværdi). Den tilsvarende værdi for Toivonen et al (2000) i 1999/2000-priser var for Danmark 616 kr. per aktiv lystfisker.

Perspektivering

Sammenligner vi ”forbrugsoverskuddet” for lystfiskerne med de 303 akvakultur anlæg, som var i drift i 2007 (Regnskabsstatistik for akvakultur, 2007), var akvakultursektorens driftsresultatet efter afskrivninger, men før renter, på 90 mill. kr., altså betydeligt mindre end vores beregnede værdi.

Svarene på CVM spørgsmaalet giver endnu en række indikationer for fremtidig tilpasning til ændrede økonomiske forhold for lystfiskerne. Da ikke mindre end 43% angiver ikke at ville betale mere for deres nuværende fiskeri betyder det, at f.eks. en stigning i udgiften til nationalt fisketegn, prisstigning på medlemskab af fiskeklub etc. kan få indflydelse på aktiviteterne, da der ikke er yderligere betalingsvilje hos denne store andel af lystfiskerne.

5.5 Konklusion

I dette kapitel er resultaterne fra choice-experiment analysen beskrevet. Denne del af undersøgelse har haft til formål at afdække lystfiskernes betalingsvillighed for forskellige kvaliteter i lystfiskeriet.

- **Jo mere man fisker, jo mere vil man betale.** Overordnet set viser datamaterialet en forventet sammenhæng mellem lystfiskernes aktivitetsniveau og deres betalingsvillighed for at fiske i fiskevande af høj kvalitet.

¹² Ved opgørelse af sammenlignelige værdier har vi brug for at minde lystfiskerne om, hvad de allerede har brugt de sidste 12 måneder, hvilket vi også har gjort. Derudover bør spørgsmaalet introduceres bedre end det blev gjort i vort spørgeskema. Der skal blandt andet oplyses om budgetrestriktionen (vær opmærksom på, at hvis du bruger flere penge på at fiske er der andre ting, du ikke kan købe) og der skal oplyses hvordan pengene bliver opkrævet (fond til genskabelse af fiskesteder, øget skat eller lignende). Selv under de bedste betingelser forventer man en usikkerhed paa CVM spørgsmaal paa +/- 50%.

Bilag 1 Litteratur

Ditton, Robert B (2008). *An Internaional Perspective on Recreational Fishing*, i 'Global Challenges in Recreational Fisheries (ed. Øystein Aaas)

Espersen, Mogens (2002). *Gyldendals lystfiskerhåndbog*

Haan and Uhendorff (2006), Estimation of Multinomial Logit Models with Unobserved Heterogeneity Using Maximum Simulated Likelihood, Discussion Papers 573, DIW Berlin, German institute for Economic Reserarch.

Hole (2008) *Estimating mixed logit models using maximum simulated likelihood*. The Stata Journal, 2008.

Fødevarøkonomisk Institut (2010). *Lystfiskernes bidrag til dansk økonomi*

Fødevarøkonomisk Institut (2010). *Analyse af tyske lystfisketuristers valg af ferieland - med fokus på Danmark*

Fødevarøkonomisk Institut (2007). *Regnskabsstatistik for akvakultur 2007*, Serie H nr. 4, Koebenhavn, 2008

Train (2003). *Discrete Choice Methods with Simulation*, Cambridge University Press, 2003.

Roth, Eva & Jørgen Blom (2000). *Survey on angling in Denmark 1997* in Tema-Nord: Socio-economics of Recreational Fishing.

Toivonen, A.L., Appelblad, H., Bengtsson, B., Geertz-Hansen, P., Gudbergsson, G., Kristofersson, D., Kyrkjebo, H., Navrud, S., Roth E., Tuunainen P. and Weissglas, G (2000): *Economic Value of Recreational Fisheries in the Nordic Countries*. Nordic Council of Ministers, 2000.

Aas, Øystein & Harold L. Schramm Jr. (2008). *Benchmarking Global Recreational Fishing*, i 'Global Challenges in Recreational Fisheries (ed. Øystein Aaas)

Bilag 2 Metode

Indholdsfortegnelse

- 1 Processen og undersøgelsens gennemførelse**
 - 1.1 Undersøgelsens modus
 - 1.2 Indsamlede informationer
 - 1.3 Rensning og vægtning af besvarelser

- 2 Repræsentativitet og generaliserbarhed**
 - 2.1 Udfordringen ved brug af brugerpaneler
 - 2.2 Repræsentativitet i brugerpaneler
 - 2.3 Konstruktion af vægten
 - 2.4 Usikkerhed på estimerne

- 3 Kodninger af variable**
 - 3.1 Indkomst
 - 3.2 Fiskedage
 - 3.3 Uddannelse
 - 3.4 Alder
 - 3.5 Region

- 4 Analyse og statistisk behandling af datamaterialet**
 - 4.1 Deskriptiv analyse af det danske lystfiskeri
 - 4.2 Dannelsen af lystfiskertyperne

- 5 SP analysen**
 - 5.1 Metode
 - 5.2 Resultater af SP analysen

1 Processen og undersøgelsens gennemførelse

Undersøgelsen af det danske lystfiskeri er gennemført som en internetbaseret spørgeskemaundersøgelse blandt et eksisterende panel af interviewpersoner. Det følgende afsnit beskriver undersøgelsens forløb, redegører for generaliserbarhed og repræsentativitet af undersøgelsens resultater, samt gennemgår den bagvedliggende metodik bag undersøgelsens forskellige delundersøgelser. Det er på denne baggrund muligt at konstatere, at undersøgelsens resultater er repræsentativ og kan generaliseres til den samlede danske lystfiskerpopulation.

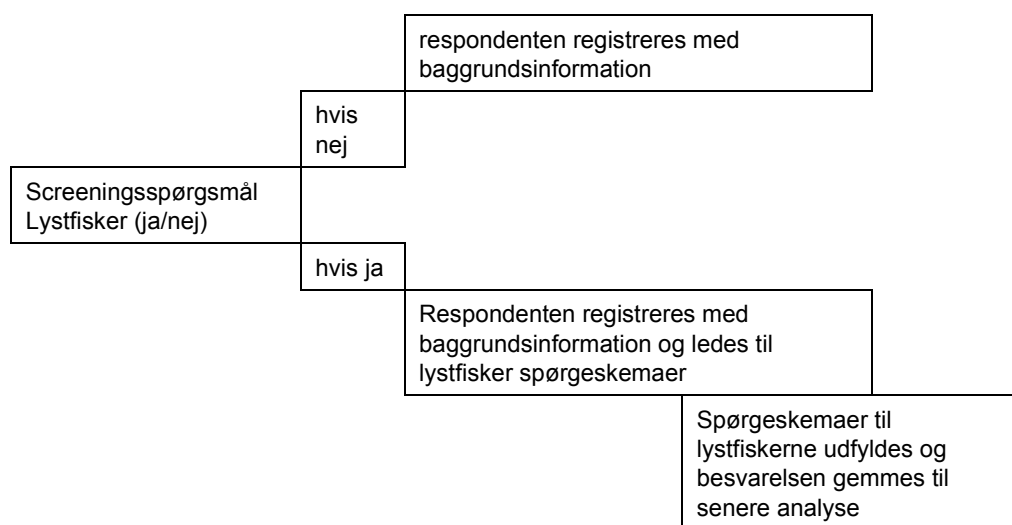
Undersøgelsen er gennemført i Danmarkspanelet, der er et internetbaseret spørgepanel bestående af ca. 120.000 personer, der er indvilliget i at svare på spørgeskemaer.

Undersøgelsen blev gennemført i nedenstående trin:

- 1 Udvikling og design af spørgeskema rettet mod de forskellige delanalyser
- 1 Pilottest af spørgeskema blandt 150 lystfiskere, efter samme modus som hovedundersøgelsen
- 2 Tilretning af spørgeskema baseret på pilottesten
- 3 Gennemførelse af spørgeskemaundersøgelse blandt ca. 1.500 lystfiskere
- 4 Rensning og vægtning af besvarelser
- 5 Gennemførelse af analyser

1.1 Undersøgelsens modus

Indsamlingen af spørgeskemaer er sket efter en model, hvor indsamlingen er sket løbende til vi har opnået svar fra 1.500 lystfiskere indenfor målgruppen af personer i Danmark mellem 18 og 65. Undersøgelsen er gennemført ved at et antal tilfældigt udvalgte personer får tilsendt et screeningsspørgsmål, der skal afgøre om de er lystfiskere eller ej. Hvis de svarer nej til screeningsspørgsmålet, bliver de registreret som ikke værende lystfisker og registreret i en database, med baggrundsinformation om personen. Svarer personen ja til screeningsspørgsmålet, bliver personen registreret med baggrundsplysninger og får tilbudt at svare på et helt spørgeskema angående deres lystfiskeri. Modellen er vist i figuren herunder.



Der udsendes løbende screeningspørgsmål og spørgeskemaer angående lystfiskernes lystfiskeri, indtil ca. 1.500 har fuldført spørgeskemaet, der relaterer sig til svarpersonens lystfiskeri.

Fordelingen af de forskellige svargrupper er vist i tabellen herunder.

Tabel 1 Svargrupper i undersøgelsen

Antal personer screenet	Ja til screeningspørgsmål	heraf gennemfører og færdiggør lystfiskerspørgeskema
20.454	3.607	1.558

Som det fremgår af tabellen er der udsendt ca 20.500 spørgeskemaer med screeningsskemaer, hvoraf 17,6% svarer ja til, at de har været på fisketur med fiskestang mindst en gang indenfor det sidste år. Af disse ca. 3.500 fuldfører ca. 44%, det uddybende spørgeskema om deres lystfiskeri, hvilket giver os et svargrundlag på omkring de 1.500, som var vores målsætning.

1.2 Indsamlede informationer

Der er i det forrige nævnt at der er indsamlet forskellige informationer om forskellige undersøgelsesgrupper. Arten af disse informationer er vist for gruppen af lystfiskere og ikke-lystfiskere i tabellen herunder.

Table 2 Informationer indsamlet i undersøgelsen

Undersøelsesgruppe	Informationsindsamling
Lystfiskere	<p>Baggrundsmateriale:</p> <p>Køn</p> <p>Alder (18-67 årige)</p> <p>Bopæl</p> <p>Uddannelsesniveau</p> <p>Personlig indkomst</p> <p>Undersøelsesmateriale</p> <p>Spørgeskema¹³</p> <p>Spg. til præferencer</p> <p>Spg. til segmentanalysen</p> <p>Spg til den samfundsøkonomiske analyse</p>
Ikke-lystfiskere	<p>Baggrundsmateriale:</p> <p>Køn</p> <p>Alder (18-67 årige)</p> <p>Bopæl</p> <p>Uddannelsesniveau</p> <p>Personlig indkomst</p>

1.3 Rensning og vægtning af besvarelser

Der er som nævnt indsamlet ca. 1.500 besvarelser fra personer, der hører ind under vores definition af en lystfisker. Ud af disse har det været nødvendigt at sortere nogle fra, samt vægte antallet for dermed at opnå det endelige antal fiskere, der kan indgå i undersøgelsen. Udtagning af datamaterialet er beskrevet i det følgende, mens vægtningen vil blive behandlet under afsnittet om repræsentativitet i brugerpanelundersøgelser.

Aldersafgrænsningen og filtre

Grundet vores definition, afgrænsning af undersøgelsespopulationen og kvaliteten af datamaterialet, har det været nødvendigt at tage et antal personer ud af undersøgelsen. Disse skridt er beskrevet herunder

- Vi medtager personer i aldersgruppen "29 og yngre" til "60 år og ældre". I vores sample er der 1 person på 18 og 3 på 67. På 19 er der 82 og på 66 er der 353. Dvs. der er grupper, som bliver små og usikre i vores sample i yderkanten af aldersvariablen, der er afgrænset af userneeds brugerpanel

¹³ For det spørgeskemaet, se bilag 3

(18 til 67). Derfor er der konstrueret aldersgrupper. Aldersgrupperingen indeholder 18-29 årige, , 30 - 44 årige, 45 - 59 årige og personer over 60.

- 2 respondenter¹⁴ er taget ud, da de er bosat i udlandet
- 1 respondent¹⁵ udgår da han angiver at have genudsat 100.000 fisk. Samme respondent nr. 451727816 udgår, da han har angivet 300.000 til havneleje uden i øvrigt at have haft udgifter. De øvrige svar er primært i slutkategorierne. Han virker derfor ikke seriøs

2 Repræsentativitet og generaliserbarhed

Det følgende er en diskussion af repræsentativiteten og generaliserbarheden af undersøgelsens resultater.

For at kunne udtale sig om det rekreative fiskeri i Danmark skal det kunne godt gøres, at undersøgelsens fund med stor sikkerhed vil gælde for resten af Danmarks befolkning, selvom kun en del af den danske befolkning er blevet undersøgt. Dette gøres praktiske ved at sikre, at undersøgelsesgruppen ikke adskiller sig signifikant fra den samlede danske befolkning.

Undersøgelser, der skal være repræsentative, gennemføres oftest ved at man udtager sin undersøgelsespopulation via tilfældig udtrækning fra hele befolkningen, således at alle har en lige chance for at komme med i undersøgelsen. Uundersøgelsen gennemføres og herefter sammenlignes undersøgelsesgruppen med totalpopulationen for at afgøre om der er systematik i hvem der valgte at deltage i undersøgelsen. Adskiller de to grupper sig ikke statistisk set fra hinanden, vil man med rimelighed kunne antage, at undersøgelsen er repræsentativ og at svarene vil kunne gælde for hele populationen. Da man som oftest ikke kender alle oplysninger om hele populationen laves sammenligningen ved at sammenligne centrale sociologiske og økonomiske karakteristika ved deltagerne, der typisk har stor betydning for den måde folk handler på. Hvis et bestemt karakteristika er underrepræsenteret i undersøgelsen, må man tage forbehold for dette i forhold til konklusionerne. Alternativt kan man hvis man kender den reelle fordeling af disse karakteristika i befolkningen, vægte sine besvarelser således at der kompenseres for manglen på besvarelser fra personer med de pågældende karakteristika.

2.1 Udfordringen ved brug af brugerpaneler

Anvendelsen af brugerpaneler kan som en konsekvens af den ulige chance for udtrækning, teoretisk set ikke kunne blive en repræsentativ undersøgelse, idet ikke alle danskere har lige mulighed for at være med, da kun panelet bliver

¹⁴ Respondent nr. 451727423 og 451728494

¹⁵ Respondent nr. 451727816

inddraget i undersøgelsen. Alene det, at være deltager i et internetpanel allerede har udelukket nogle fra at deltage, som eksempelvis de, der ikke har internet.

Brugerpanelet vil typisk have en underrepræsentation af personer, hvori blandt internettet er mindre udbredt end hos andre, typisk de helt unge eller ældre, lavt uddannede og personer fra byen.

2.2 Repræsentativitet i brugerpaneler

Praktisk set vil undersøgelsen dog alligevel godt kunne hævdes at være repræsentative eller lige så god og brugbar som en repræsentativ undersøgelse.

Dette bunder i at grundet brugerpanelets udbredelse blandt stort set alle befolkningsgrupper i kraft af dets størrelse, vil det være muligt at få en undersøgelsespopulation, der vil afspejle den danske befolkning som helhed, set ud fra de baggrundsinformationer man normalt anvender med. I kraft af brugerpanelets størrelse vil selv meget små grupper være repræsenteret i panelet, selvom disse udgør en meget lille del af befolkningen som helhed.¹⁶

Samtidig er brugerpanelet ganske godt beskrevet i forhold deltagernes bagvedliggende karakteristika. Disse kan også findes for hele den danske befolkning hos Danmarks statistik. Derved er det muligt at vægte sin undersøgelse således, at de grupper der måtte være underrepræsenterede i panelet, kommer til at svare til befolkningen ved at vægte disse op via oplysningerne om fordelingen i den samlede befolkning fra Danmarks statistik.

2.3 Konstruktion af vægten

Når der sammenlignes fordelinger på baggrundsvariablene på respondenterne i undersøgelsen, med den reelle fordeling, der opgøres af Danmarks Statistik (DST), viser det sig at indsamlingen i brugerpanelet har resulteret i at vores undersøgelsessample er en smule skævt på visse variable. Da dette vil udgøre et problem for undersøgelsens validitet og generaliserbarhed, er datamaterialet vægtet således at de underrepræsenterede grupper vægtes en smule op, mens de overrepræsenterede vægtes en smule ned.

Vægten er en proportionel vægt, der tager højde for 4 dimensioner. Den er baseret på køn, alder, region og uddannelsesfordelingen fra hele DK i en multipel krydstabel fra Danmarks statistik. For så vidt at kategorierne ikke passer, matches disse gennem en rekodning af data fra spørgeskemaet.

¹⁶ Eksempelvis går kun 2,4 procent af befolkningen jævnlige i kirke. Panelets størrelse gør, at der i panelet vil være mere end 2500 respondenter, altså mere end der normalt skal bruges til at gennemføre en grundig undersøgelse.

Alder grupperes i 4 grupper¹⁷, regioner i 2¹⁸, uddannelse¹⁹ i 3 og køn forbliver 2 kategorier. Grupperingen i de lidt færre kategorier skyldes, at for mange individuelle vægte, giver få personer megen plads i datasættet, dvs de kommer til at repræsentere uforholdsvist mange. Kodningen er beskrevet andetsteds i dette papir.

De forskellige variable konkaneres, så der opstår en unik kode for hver vægtekategori i den multiple krydstabel, hvor de enkelte kategorier svarer til de, som findes hos DST. Herefter vægtes data, således at fordelingen af personer indenfor de forskellige socioøkonomiske grupper i det store sample på samtlige 20.454 svarer til DST's landefordeling på samme socioøkonomiske karakteristika. Vægt danner udgangspunkt for analysen af lystfiskerne sammenlignet med DK's samlede befolkning, samt analysen af lystfiskerne alene. Personer, der ikke har angivet alle data til at kunne tilskrives en vægt, tildes vægten 1. Afhængig af hvad disse personer ville have fået hvis de havde fået deres korrekte vægt, mister vi et antal personer i undersøgelsen. Vægtningen medfører at vi mister 36 respondenter af de 1.558 og ender med en undersøgelsespopulation på 1.522 respondenter, der kan anvendes i undersøgelsen af det danske lystfiskeri.

2.4 Usikkerhed på estimerne

I undersøgelsen af det danske lystfiskeri er der kun spurgt en del af den samlede population af lystfiskere. Såfremt denne del kan siges at være repræsentativ for lystfiskerpopulationen, vil det være muligt at inferere besvarelsene - altså under visse forudsætninger antage, at de er gældende for hele populationen og ikke kun de der er spurgt i undersøgelsen. Her er antallet af besvarelser centralt i forhold til at vurdere hvor sikre vi kan være på de iagttagne fordelinger i tabellerne. Der er i rapporteringen ikke beregnet usikkerhed for alle estimer, men som tommelfingerregel, skal de alle tolkes med forbehold for at estimatet kan svinge med +/- nogle procentpoint. Tabellen herunder viser usikkerheden for forskellige antal besvarelser ved en svarfordeling på 50% på et givet spørgsmål med 95% sikkerhed. Usikkerheden ved et givent antal svar er angivet i tabellen herunder.

Tabel 3 Usikkerheden i undersøgelsen

Antal besvarelser	2.000	1.000	500
Andel	50%	50%	50%
Usikkerhed i procentpoint, +/-	1,7%	2,8%	4,2%

Reelt set vil de fleste af estimerne i de deskriptive tabeller, skulle tolkes med et usikkerhedsinterval på +/- 2 procentpoint%. Usikkerheden i procent angiver,

¹⁷ Se alders kategorisering i afsnittet om aldersafgrænsning

¹⁸ 1. Hovedstaden og 2. provinsen

¹⁹ 1. Grundskole og gymnasial uddannelse, 2. Kortere uddannelser og 3. Længerevarende uddannelser

at vi med 95% sikkerhed kan sige at vores besvarelser ligger mellem 50% +/- usikkerheden for det givne antal besvarelser²⁰.

Hvor der i rapporteringen af besvarelser i øvrigt ikke er angivet andel, skal alle estimaterne af andele, tages med dette forbehold for usikkerheden. Det skal dertil tilføjes at den "virkelige" andel, sandsynligvis ligger tættere på det angivne end de +/- 2%, samt at tommelfingerreglen på +/- 2% er konservativ i den forstand at det angivne interval sandsynligvis er mindre, idet dette er udregnet i forhold til andele på 50%. Intervallet for andele tættere på 0% eller 100% vil være mindre.

3 Kodninger af variable

I forbindelse med arbejdet med undersøgelsen har det været nødvendigt at omkode forskellige variable. Omkodningerne, der ligger til grund for analyserne er beskrevet i det følgende.

3.1 Indkomst

I undersøgelsen har vi bedt vores respondenter angive deres månedlige indkomst. Variablen er grupperet i 5.000 kr. intervaller fra 0 til 40.000 og herefter i 10.000 kr. intervaller op til slut kategorien på mere end 100.000 om måneden.

Omkodningen til lineær er skabt ved at vælge midterpunktet i det interval som respondenterne har valgt.

Omkodningen til 5 kategorier (0-20.000, 20.001 - 35.000, 35.001 - 50.000, mere end 50.001) er sket via sammenlægning af kategorier fra den første indkomstvariabel.

3.2 Fiskedage

Der er i undersøgelsen udregnet et total antal fiskedage pr. respondent. Udregningen er baseret på angivelsen af antallet af fiskedage i hver region. Angivelsen er sket i intervaller. Intervallerne er omkodet til en lineær skala, hvor intervallet erstattes af midterpunktet for intervallet. Disse tal lægges sammen til en samlet lineær angivelse af fiskedage pr. person. Den lineære skala omkodes til intervaller svarende til angivelserne for hver region. Enkelte lystfiskere har ikke kunne angivet hvilken region de har fisket i. Disse bliver grupperet særskilt i en gruppe, således at de ikke påvirker de resterende grupper.

²⁰ Fx med 1.000 svar vil en befolknings reelle fordeling med 95% sandsynlighed ligge mellem 47,2 og 52,8%

3.3 Uddannelse

Uddannelse er i det oprindelige datasæt kodet i 5 kategorier svarende til kodningen fra Danmarks Statistik (Grundskole, Gymnasiel, erhvervsuddannelse, KVU, MVU og LVU). Denne er opkodet til 3 kategorier. Grundskole og Gymnasiel uddannelse lægges sammen til "grunduddannelser", Erhvervsuddannelser og KVU lægges sammen til "kortere uddannelser" og MVU og LVU lægges sammen til "Længere uddannelser".

3.4 Alder

Alders variabelen er udregnet med udgangspunkt i respondentens angivelse af fødeår. Alder er defineret ved 2009 - fødeår. Den fremkomne lineære alder er herefter kodet i kategorier (18-29, 30 - 44, 45 - 59, ældre end 60).

3.5 Region

I spørgeskemaet er respondenterne blevet bedt om at angive hvilken region, de er bosat i. Grundet vægtningen af datamaterialet har det været nødvendigt at begrænse antallet af kategorier i regionsvariabelen. Derfor er denne kodet i to grupper, Hovedstaden og provinsen.

4 Analyse og statistisk behandling af datamaterialet

Det følgende afsnit behandler de forskellige typer af analyser, der er gennemført i forbindelse med undersøgelsen af det danske lystfiskeri. De tager alle sammen udgangspunkt i informationerne indsamlet i det uddybende spørgeskema, der er udfyldt af de ca. 1.500 identificerede lystfiskere. De indsamlede oplysninger er:

- Lystfiskernes baggrundskarakteristika (uddannelse, alder, familieforhold, køn osv.)
- Fiskernes adfærd (hvad fanger de, hvor fanger de det, hvor langt er de villige til at rejse osv.)
- Holdninger og motivation (Hvad de får ud af det, hvad de mener om fiskeri, hvad de lægger vægt på når de fisker mv.)
- Betalingsvillighed for forskellige typer af fiskesteder

Alle disse vil hver i sær spille ind i de forskellige typer af analyser, der er gennemført i forbindelse med kortlægningen af det danske lystfiskeri.

4.1 Deskriptiv analyse af det danske lystfiskeri

En stor del af undersøgelsen har været en ren kortlægning af det danske lystfiskeri og det er i det lys at den relativt simple deskriptive analyse skal ses. Gennem en lang række af simple og multiple tabeller, giver analysen et solidt overblik over enkelt dimensioner i det danske lystfiskeri. Derfor vil de ovenstående informationer vil hver i sær blive brugt i forbindelse med den deskriptive analyse, med følgende formål:

- Beskrivelse af lystfiskernes baggrund
- Beskrivelse af lystfiskernes fiskeri
- Beskrivelse af lystfiskernes aktiviteter
- Beskrivelse af omfanget af disse.

4.2 Dannelsen af lystfiskertyperne

Lystfiskertyperne er dannet på baggrund af de spørgsmål og variable, der er indsamlet under spørgeskemaundersøgelsen. Den store forskel i forhold til den deskriptive analyse er, at denne analyseform inddrager flere data samtidig, er helhedsorienteret og sigter mod at identificere klare segmenter i de indsamlede data.

Til at identificere de forskellige segmenter af lystfiskere, er der anvendt *Latent klasse analyse*. Analyseformen identificerer segmenter indenfor lystfiskerne på baggrund af karakteristika og faktisk adfærd.

Metoden er en statistik metode, der gennem flere iterationer kan identificere underliggende strukturer og sammenhænge i statistisk datamateriale. Dette sker ved at proceduren konstruerer statistisk underliggende latente klasser, som kan anvendes som forklarende baggrund for de observerede data. Dette sker ved, at der konstrueres en diskret underliggende variabel, der kan anvendes til at forudsige udfaldet på de variable, der er brugt til at danne klassen. Indenfor er hver latent klasse de observere karakteristika uafhængige af hinanden, dvs. der er en klar adskillelse mellem de konstruerede latente klasser. Den latente klasse, er det der forklarer relationer mellem de forskellige variable. Klasserne er konstruerede således, at et tilhørsforhold til en latent klasse, i sandsynlig grad forklarer bestemte udfald i de observerede empiriske data. Det er disse latente klasser, der udgør segmenteringen af lystfiskertyperne. Udtrykt på formel ser de således ud

$$p_{i1, i2, \dots, i_n} \approx \sum_t P_t \prod_n P_{i_n, t}^n$$

Hvor T er antallet af latente klasser og P_t er de ubetingede sandsynligheder for en given variabel (summer til 1 over klasserne) og $P_{in,t}^n$ er de tilhørende betingede sandsynligheder.

Efter identificeringen af segmenterne vil disse blive beskrevet via det som kendetegner dem i kraft af deres svar på de variable, der er anvendt til at danne klasserne. Segmenterne vil derfor fremstå som tydelige adskilte kategorier, kendetegnet ved forskellig adfærd, holdninger, baggrund mv.

Efterfølgende vil klasserne blive beskrevet via deres besvarelser på variable, der ikke er brugt til at danne klasserne med henblik på at give en uddybende beskrivelse af de forskellige lystfiskertyper.

Tabellen herunder viser sandsynligheden for et givent tilhørsforhold til de variable, der er indgået i dannelsen af klasserne, for hver klasse af lystfiskere.

Tabel 4 Variable til dannelse af lystfiskersegmenterne

Latent klasse	1	2	3	4	5
Fordeling	24%	9%	24%	13%	30%
Latent klasse	1	2	3	4	5
At fange fisk og opleve spændingen ved at få en fisk på krogen	100%	0%	0%	0%	0%
At jeg stresser af	0%	100%	0%	100%	0%
At mærke vinde og vejret og føle sig i ét med naturen	0%	0%	24%	0%	38%
At fange fisk jeg kan spise	0%	0%	19%	0%	18%
At jeg er sammen med andre	0%	0%	16%	0%	3%
At dele oplevelser og erfaringer med venner og bekendte	0%	0%	13%	0%	6%
At jeg er mig selv, når jeg er på fisketur	0%	0%	6%	0%	10%
Latent klasse	1	2	3	4	5
Kystfisker	36%	36%	33%	32%	37%
Trollingfisker	3%	11%	0%	1%	6%
Havfisker	22%	20%	23%	17%	22%
Å-fisker	12%	14%	10%	13%	17%
Søfisker	25%	18%	28%	33%	16%
Anden form for fisker	2%	0%	5%	5%	3%
Latent klasse	1	2	3	4	5
Kvinde	12%	7%	29%	24%	10%
Mand	89%	93%	71%	76%	90%
Latent klasse	1	2	3	4	5
29 År og yngre	4%	1%	8%	5%	2%
30 - 44	32%	33%	34%	34%	20%
45 - 59	45%	56%	41%	53%	58%
60 år og ældre	20%	10%	17%	8%	21%

Latent klasse	1	2	3	4	5
Latent klasse	1	2	3	4	5
Lejlighedsfiskerne (1-5 dage)	43%	15%	78%	71%	26%
Af- og- til fiskerne (6-20 dage)	34%	58%	4%	16%	50%
De ivrige Fiskere (21-40 dage)	7%	19%	0%	0%	15%
hard-core fiskerne (Mere end 40 dage)	6%	9%	0%	0%	8%
Har ikke angivet fiskedage i Danske regioner	10%	0%	18%	13%	2%
Latent klasse	1	2	3	4	5
Grund - og Gymnasiale uddannelser	13%	21%	16%	16%	14%
Kortere uddannelser	38%	24%	26%	36%	34%
Længere uddannelser	48%	55%	58%	48%	52%
Latent klasse	1	2	3	4	5
0-25% af det samlede forbrug	21%	0%	52%	31%	5%
25-50% af det samlede forbrug	23%	4%	35%	40%	18%
50-75% af det samlede forbrug	26%	27%	13%	23%	31%
75-100% af det samlede forbrug	30%	69%	0%	5%	46%

6 Choice Experiment analysen

Efterspørgselsanalysen har til formål at udlede udøvernes præferencer for fiskevande i Danmark. Dette vil blive gjort i forhold til udvalgte undertemaer omkring kvalitet og udvikling af det lystfiskeri i Danmark. Nærmere bestemt er formålet at analysere hvilke faktorer (attributter), som har betydning for efterspørgselen af de forskellige former for rekreativt fiskeri, dvs. efterspørgsel og betalingsvillighed ved forskellige fiskekvaliteter som:

- Fangstmuligheder (vild fisk, udsatte fisk, store fisk, små fisk)
- Naturkvalitet (autentisk natur, kulturlandskaber, etc.)
- Vandkvalitet (rent, lettere forurenede, forurenede)
- Adgang (nem eller besværlig adgang)
- Grad af uforstyrrelse (være-sig-selv eller det sociale element)
- Mulighed for at fange bestemte fiskearter, etc.

Efterspørgslen efter lystfiskeri og ikke mindst de egenskaber, så som fangstmuligheder, naturoplevelsen, afstand fra bopæl, omkostninger mv., som definerer efterspørgslen kan analyseres på baggrund af hvordan lystfiskeriet udøves i dag og hvordan efterspørgslen ville ændre sig, hvis enkelte eller flere af de nævnte egenskaber ændres, eksempelvis ved genopretningen af vandkvaliteten i søer, vandløb og indre farvande som følge af de nationale vandmiljøplaner og EU's vandrammedirektiv.

For at afdække lystfiskernes præferencer er der opstillet en analysemodel hvor respondenterne blev bedt om at træffe et valg mellem tre alternativer,

- Tage på fisketur til fiskested A
- Tage på fisketur til fiskested B
- Ingen af de to

De forskellige fiskesteder er beskrevet ud fra forskellige kombinationer af fangstmulighed, fiskenes størrelse, naturen, fiskevandets kvalitet, adgang til fiskestedet, antallet af lystfiskere og omkostningen.

De anvendte niveauer er vist i følgende tabel:

Tabel 5 *Karakteristika ved fiskestedet*

Karakteristika	Anvendte niveauer
Adgang til fiskevand	Let tilgængeligt
	Nogenlunde tilgængeligt
	Svært tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk
	En blanding af større og mindre fisk
	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturoplevelse	Stor naturoplevelse
	Medium naturoplevelse
	Lav naturoplevelse
Fiskevandets kvalitet	Høj kvalitet af fiskevand
	Medium kvalitet af fiskevand
	Lav kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed
	Medium fangstmulighed
	Høj fangstmulighed
Antal lystfiskere	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig
	Der er ikke andre lystfiskere end dig

Omkostningerne dækker transportomkostninger, omkostninger til forplejning, omkostninger til dagkort og bådleje og andre relevante omkostninger.

Ud fra respondenternes valg mellem de viste alternativer kan man afsløre deres præferencer for lystfiskeriet.

6.2 Metode

Til at analysere valget mellem de forskellige fiskemuligheder anvender vi en diskret valgmodel baseret på tilfældige nytte maksimering (Random utility models; RUM), se Train (2003). Vi antager, at de enkelte respondenter tillægger en nytte til hver enkelt alternativ.

$$U_i = V_i + \varepsilon_i$$

Hvor V er den systematiske del som vi kan observere og e er en tilfældig komponent. Den systematiske del af nytten antages at være sammensat af enkeltkomponenter, fx glæden ved en naturoplevelse og glæden ved at fange en stor fisk.

$$V_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

Under restriktive antagelser kan man antage at sandsynlighedsfordelingen for valgsituationen følger en logit fordeling. I så fald kan respondent n 's sandsynlighed for at vælge alternativ " i " i spørgsmål " t " beskrives ved følgende formel:

$$P_{nit}(\beta_n) = \frac{\exp(\beta_n x_{nit})}{\sum_j \exp(\beta_n x_{njt})}$$

Ovenstående er en simpel model og den antager uafhængighed mellem de forskellige valgsituationer betinget af observerede variabler. Denne antagelse understøttes sjældent af data og derfor anvendes supplerende en såkaldt mixed-logit-model hvor denne antagelse ikke er nødvendig. Denne modeltype giver mulighed for den enkelte at have uforklarede heterogene præferencer for de enkelte alternativer.

De endelige beregninger er baseret på en mere avanceret logit model, der giver mulighed for uobserveret heterogenitet og panel specifikation.

Sandsynligheden for den observerede sekvens af valg betinget af at vi kender β_n er givet ved:

$$S_n(\beta_n) = \prod_t L_{ni(n,t)t}(\beta_n)$$

Hvor i (n , t) betegner respondent n 's valgte alternativ " i " valgt i spørgsmål " t ".

Den ubetingede sandsynlighed for at den observerede sekvens af valg er den betingede sandsynlighed integreret over fordelingen af β :

$$P_n(\theta) = \int S_n(\beta) f(\beta | \theta) d\beta$$

Den ubetingede sandsynlighed er således et vægtet gennemsnit af et produkt af logit formler beregnet på forskellige værdier af β , med vægte givet ved tæthedsfunktionen f .

Denne ("mixed logit") model kan anvendes til at estimere multi logit modeller med uobserveret heterogenitet som beskrevet af Haan og Uhlenhorff (2006).

Likelihood for denne model is givet ved:

$$LL(\theta) = \sum_n \ln(P_n(\theta))$$

Den simulerede likelihood for denne model is givet ved:

$$SLL(\theta) = \sum_n \ln \left[\frac{1}{R} \sum_{r=1}^R S_n(\beta^r) \right]$$

Hvor R er antallet af gentagelser ved estimationen og β^r er det r 'te estimat fra fordelingen $f(\beta|\theta)$.

De endelige estimationer er baseret på ovenstående model. Estimationerne er gennemført i STATA ved hjælp af et program udviklet af Arne Rise Hole (Hole (2008)).

6.3 Protestbud

Fejlbehæftede og utroværdige besvarelser er sorteret fra på følgende måde.

Respondenter der har svaret "Ja" til ét af de to alternativer på alle spørgsmål har fået følgende opfølgende spørgsmål.

- Fiskemuligheden var mere værd end den angivne pris
- Betalingen havde slet ikke betydning for mit valg
- Jeg vidste ikke, hvad jeg skulle vælge'
- Andet - beskriv venligst

156 respondenter der har svaret, at betalingen ikke havde betydning eller at de ikke vidste hvad de skulle vælge er udeladt af estimationerne.

Respondenter der har svaret "Nej" til ét af de to alternativer på alle spørgsmål har fået følgende opfølgende spørgsmål.

- Jeg har ikke råd til at betale
- Alle betalinger var større, end hvad jeg synes, fiskeriet er værd
- Jeg vil gerne fiske, men jeg vil ikke betale mere
- Jeg vil gerne fiske, men jeg har ikke tid

- Jeg vidste ikke, hvad jeg skulle vælge
- Andet - beskriv venligst

5 respondenter der har svaret at de ikke vidste hvad de skulle vælge, er udeladt af estimationerne.

Endelig er 2 respondenter der har svaret at spørgsmålene var meningsløse også udeladt af estimationerne.

6.4 Resultater af 'Choice experiment' analysen

Parameter estimater

Resultaterne af analysen er et sæt af parameter estimater fra de ovenstående statistiske modeller. Disse parameterestimater repræsenterer lystfiskernes præferencer og fortæller hvordan lystfiskernes præferencer for forskellige aspekter af lystfiskeriet ser ud.

Følgende tabel viser parameterestimaterne fra estimationen af modellen.

Parameterestimater fra en avanceret mixed logit model med panelspecifikation og tre alternativer.

Tabel 6 Parameterestimater fra mixed logit model med panel specifikation og med tre alternativer.

Parameter	Ud for at fange fisk	Det aktive lystfiskerliv	Hyggefiskeri med venner og familie	På fisketur når solen skinner	Lystfisker i naturen
Parameterværdier					
Pris (1000 kr)	-0.944 (-14.0)	-0.808 (-8.6)	-0.895 (-13.4)	-1.503 (-9.2)	-0.736 (-14.5)
Vanskelig adgang	-0.213 (-4.0)		-0.312 (-6.0)	-0.203 (-2.5)	
Store fisk	0.248 (4.5)	0.296 (3.2)	0.140 (2.4)		0.379 (7.0)
Stor naturoplevelse	0.580 (9.4)	0.926 (9.2)	0.635 (11.6)	0.658 (7.7)	0.767 (13.0)
God fiskevandskvalitet	0.525 (9.0)	0.557 (5.8)	0.500 (9.4)	0.427 (5.0)	0.534 (9.9)
Gode fangstmuligheder	0.676 (12.0)	0.451 (5.1)	0.358 (7.0)	0.374 (4.9)	0.474 (9.2)
Mange andre lystfiskere	-0.295 (-5.2)	-0.233 (-2.4)			-0.149 (-2.3)
Vælger status quo	1.881 (7.1)	0.472 (1.1)	0.991 (3.8)	0.428 (1.3)	1.374 (5.6)

Note: t-værdier angivet i parentes. Bemærk: Kun parametre der er signifikante på 95% signifikansniveau er medtaget. Dog er "status quo" medtaget også selvom den er under 95% for at sikre middelrette parameterestimater. Variation i parameterestimaterne fra mixed logit estimationen er vist i metodebilaget.

Tabel 7 Parameterestimater fra mixed logit model med panel specifikation og med tre alternativer interaktions estimater for særlige grupper.

Parameter	Ud for at fange fisk	Det aktive lystfiskerliv	Hyggefiskeri med venner og familie	På fisketur når solen skinner	Lystfisker i naturen
Parameterværdier					
Vanskelig adgang (over 50 år)		-0.263 (-2.4)			-0.211 (-4.0)
Vanskelig adgang (Kvinder)				-0.304 (-2.6)	-0.280 (-2.3)
Store fisk (Kvinder)			-0.202 (-2.4)		-0.357 (-2.6)
Mange andre lystfiskere (vest Danmark)			-0.153 (-2.6)	-0.240 (-3.0)	-0.187 (-2.5)

Note: t-værdier angivet i parentes. Bemærk: Kun parametre der er signifikante på 95% signifikansniveau er medtaget.

Tabel 8 Variansestimater fra mixed logit model med panel specifikation og med tre alternativer.

Parameter	Ud for at fange fisk	Det aktive lystfiskerliv	Hyggefiskeri med venner og familie	På fisketur når solen skinner	Lystfisker i naturen
Varians					
Vanskelig adgang	-0.102 (-0.6)		-0.005 (0.0)	0.032 (0.1)	
Store fisk	0.106 (0.8)	0.132 (0.7)	0.237 (2.2)		0.242 (2.1)
Stor naturoplevelse	0.361 (4.6)	-0.083 (-0.3)	0.033 (0.1)	0.339 (2.5)	0.263 (2.3)
God fiskevandskvalitet	0.313 (4.4)	0.297 (1.7)	-0.006 (-0.1)	0.417 (3.9)	0.276 (2.9)
Gode fangstmuligheder	0.143 (0.7)	-0.012 (-0.1)	0.247 (2.5)	0.163 (0.7)	0.220 (1.9)
Mange andre lystfiskere	0.347 (5.4)	0.341 (2.9)			0.277 (3.3)
Vælger status quo	0.380 (0.8)	1.383 (4.5)	1.319 (8.9)	1.119 (3.9)	1.190 (5.3)

Note: t-værdier angivet i parentes. Bemærk: Kun parametre der er signifikante på 95% signifikansniveau er medtaget.

Bilag 3 Spørgeskema

Intro

For noget tid siden deltog du i en undersøgelse der handlede om dine fritidsinteresser - hvor du svarede at du er lystfisker.

Derfor vil vi gerne tilbyde dig, at deltage i denne undersøgelse som handler om lystfiskeri.

Undersøgelsen gennemføres for Fødevareministeriet af COWI A/S, Fødevareøkonomisk Institut og Syddansk Universitet i samarbejde med Userneeds.

Vi sætter stor pris på dine svar, og hvis du har ris, ros eller andre kommentarer til undersøgelsen, vil du få mulighed for at skrive dem til os til sidst i undersøgelsen.

Indkomst

Hvad er din personlige månedlige indkomst før skat i danske kroner?

<input type="radio"/>	0 - 5.000 kr. om måneden
<input type="radio"/>	5.001 - 10.000 kr. om måneden
<input type="radio"/>	10.001 - 15.000 kr. om måneden
<input type="radio"/>	15.001 - 20.000 kr. om måneden
<input type="radio"/>	20.001 - 25.000 kr. om måneden
<input type="radio"/>	25.001 - 30.000 kr. om måneden
<input type="radio"/>	30.001 - 35.000 kr. om måneden
<input type="radio"/>	35.001 - 40.000 kr. om måneden
<input type="radio"/>	40.001 - 50.000 kr. om måneden
<input type="radio"/>	50.001 - 60.000 kr. om måneden
<input type="radio"/>	60.001 - 70.000 kr. om måneden
<input type="radio"/>	70.001 - 80.000 kr. om måneden
<input type="radio"/>	80.001 - 90.000 kr. om måneden
<input type="radio"/>	90.001 - 100.000 kr. om måneden
<input type="radio"/>	Mere end 100.001 kr. om måneden
<input type="radio"/>	Ønsker ikke at oplyse
<input type="radio"/>	Ved ikke

Civilstatus

Hvad er dine familiemæssige forhold?

<input type="radio"/>	Jeg er single
<input type="radio"/>	Jeg har en kæreste, som jeg ikke bor sammen med
<input type="radio"/>	Jeg bor sammen med ægtefælle, samlever eller kæreste

Q12_Hjemmeboende_boern

Har du hjemmeboende børn?

<input type="radio"/>	Nej
<input type="radio"/>	Ja, jeg har hjemmeboende børn, hvor det yngste er over 18 år
<input type="radio"/>	Ja, jeg har hjemmeboende børn hvor det yngste er mellem 13 og 18 år
<input type="radio"/>	Ja, jeg har hjemmeboende børn hvor det yngste er under 13 år

Q11_Boern

Vis spørgsmål hvis Q12_Hjemmeboende_boern == [2-4] .

Hvor mange hjemmeboende børn har du?

<input type="radio"/>	1
<input type="radio"/>	2
<input type="radio"/>	3
<input type="radio"/>	4 eller flere

Q13_Sygedage

Hvor mange sygedage har du haft i løbet af det seneste år?

<input type="radio"/>	Ingen sygedage i løbet af det seneste år
<input type="radio"/>	1-3
<input type="radio"/>	4-6
<input type="radio"/>	7-9
<input type="radio"/>	10-12
<input type="radio"/>	13-15
<input type="radio"/>	16-18
<input type="radio"/>	19-21
<input type="radio"/>	22 eller flere

Q14_og_16_antat_fiskedage

Hvor mange fiskedage har du haft inden for det seneste år?

I tabellen herunder bedes du fordele dine fiskedage i forhold til, hvor du har fisket i Danmark.

	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andre former for fiskeri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q17_fiskeri_udland

Hvor mange dage har du fisket i udlandet inden for det seneste år?

<input type="radio"/>	0
<input type="radio"/>	1-4
<input type="radio"/>	5-9
<input type="radio"/>	10-19
<input type="radio"/>	20-29
<input type="radio"/>	30-39
<input type="radio"/>	40-49
<input type="radio"/>	50 eller flere

Q18_fiskeform_mest

Hvilken fiskeform dyrker du mest?

Her menes fiskeri med stang og line.

<input type="radio"/>	Medefiskeri
<input type="radio"/>	Spinnefiskeri
<input type="radio"/>	Fluefiskeri
<input type="radio"/>	Trollingfiskeri
<input type="radio"/>	Pirkefiskeri
<input type="radio"/>	Anden form for lystfiskeri

Q18a_fiskeform_naestmest

Ekskluder svarmulighed 4 hvis Q18_fiskeform_mest == [4] .
 Ekskluder svarmulighed 5 hvis Q18_fiskeform_mest == [5] .
 Ekskluder svarmulighed 3 hvis Q18_fiskeform_mest == [3] .
 Ekskluder svarmulighed 1 hvis Q18_fiskeform_mest == [1] .
 Ekskluder svarmulighed 2 hvis Q18_fiskeform_mest == [2] .

Hvilken fiskeform dyrker du næst-mest?

<input type="radio"/>	Medefiskeri
<input type="radio"/>	Spinnefiskeri
<input type="radio"/>	Fluefiskeri
<input type="radio"/>	Trollingfiskeri
<input type="radio"/>	Pirkefiskeri
<input type="radio"/>	Anden form for lystfiskeri

Q19_type_lystfisker_bedst

Hvilken type lystfisker passer bedst på dig?

<input type="radio"/>	Kyst-fisker (v. mole og havne)
<input type="radio"/>	Kyst-fisker (v. strand)
<input type="radio"/>	Trolling-fisker
<input type="radio"/>	Havfisker (pirk)
<input type="radio"/>	Havfisker (mede)
<input type="radio"/>	Å-fisker (havørred, laks)
<input type="radio"/>	Å-fisker (bækørred, stalling, gedde mv.)
<input type="radio"/>	Sø-fisker (gedde, sandart, aborre, søørred)
<input type="radio"/>	Sø-fisker (brasen, suder, karpe mfl.)
<input type="radio"/>	Sø-fisker (ørreder i Put-and-Take søer)
<input type="radio"/>	Anden form for fiskeri

Q20_type_lystfisker_naestbedst

Ekskluder svarmulighed 7 hvis Q19_type_lystfisker_bedst == [7] .
Ekskluder svarmulighed 6 hvis Q19_type_lystfisker_bedst == [6] .
Ekskluder svarmulighed 8 hvis Q19_type_lystfisker_bedst == [8] .
Ekskluder svarmulighed 10 hvis Q19_type_lystfisker_bedst == [10] .
Ekskluder svarmulighed 9 hvis Q19_type_lystfisker_bedst == [9] .
Ekskluder svarmulighed 2 hvis Q19_type_lystfisker_bedst == [2] .
Ekskluder svarmulighed 1 hvis Q19_type_lystfisker_bedst == [1] .
Ekskluder svarmulighed 3 hvis Q19_type_lystfisker_bedst == [3] .
Ekskluder svarmulighed 5 hvis Q19_type_lystfisker_bedst == [5] .
Ekskluder svarmulighed 4 hvis Q19_type_lystfisker_bedst == [4] .

Hvilken type lystfisker passer næst-bedst på dig?

<input type="radio"/>	Kyst-fisker (v. mole og havne)
<input type="radio"/>	Kyst-fisker (v. strand)
<input type="radio"/>	Trolling-fisker
<input type="radio"/>	Havfisker (pirk)
<input type="radio"/>	Havfisker (mede)
<input type="radio"/>	Å-fisker (havørred, laks)
<input type="radio"/>	Å-fisker (bækørred, stalling, gedde mv.)
<input type="radio"/>	Sø-fisker (gedde, sandart, aborre, søørred)
<input type="radio"/>	Sø-fisker (brasen, suder, karpe mfl.)
<input type="radio"/>	Sø-fisker (ørreder i Put-and-Take søer)
<input type="radio"/>	Anden form for fiskeri

Q21_fiskeri_saml_tidl

Hvor meget har du fisket i løbet af det seneste år i sammenligning med tidligere år?

<input type="radio"/>	Fisket mere det seneste år
<input type="radio"/>	Fisket på samme niveau
<input type="radio"/>	Fisket mindre det seneste år

Q21a_hindring_filter

Er du interesseret i at dyrke mere lystfiskeri end nu?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Q22_hindring

Vis spørgsmål hvis Q21a_hindring_filter == [1] .

Hvad er den største hindring for, at du kan dyrke mere lystfiskeri?
(Sæt kryds ved den vigtigste hindring)

<input type="radio"/>	Jeg har ikke tid af hensyn til familien
<input type="radio"/>	Jeg har ikke tid af hensyn til mit arbejde
<input type="radio"/>	Jeg har ikke tid af hensyn til venner og bekendte
<input type="radio"/>	Det er for dyrt
<input type="radio"/>	Der er for få fiskepladser i nærheden
<input type="radio"/>	Kvaliteten af fiskepladserne er ikke tilfredsstillende

Q23_fisk_hjemtaget

Cirka hvor mange fisk har du fanget og taget med hjem i Danmark indenfor det sidste år?

Aborre	
Ål	
Bækørred	
Brasen	

Fladfisk	
Gedde	
Havørred	
Hornfisk	
Hvilling	
Ising	
Karpe	
Karusse	
Laks	
Makrel	
Regnbueørred	

Rødspætte	
Rudskalle	
Sandart	
Sej	
Sild	
Skalle	
Skrubbe	
Snæbel	
Søtunge	
Stalling	
Suder	
Torsk	

Andre Fisk

--

Q23a_fisk_udsat

Cirka hvor mange fisk har du fanget og udsat igen i Danmark inden for det seneste år?

Aborre	
Ål	
Bækørred	
Brasen	
Fladfisk	
Gedde	
Havørred	
Hornfisk	
Hvilling	
Ising	

Karpe	
Karusse	
Laks	
Makrel	
Regnbueørred	
Rødspætte	
Rudskalle	
Sandart	
Sej	
Sild	
Skalle	
Skrubbe	

Q25_udgifter_firskeri

Hvor mange udgifter har du haft i Danmark i forbindelse med dit lystfiskeri?

Hvor mange kroner har du i løbet af det **seneste år** brugt til...

Tøj (jakke, bukser, fiskevest, m.v.)	
Fodtøj (støvler, waders)	
Bøger, tidsskrifter, Dvd'er mv.	
Brændstof (benzin til bil)	
Brændstof (diesel til bil)	
Brændstof (benzin til båd)	
Brændstof (diesel til båd)	
Fiskegrej (fiskestang, hjul, liner, endegrej, fluebinding, etc.)	
Hoteller, camping, vandrehjem, bed and breakfast, inkl. fortæring	
Restauranter og fast food mv. (inkluderer alt mad købt undervejs på turen, lettere snacks mv.)	

Fjern- og regionaltog	
Bus, S-tog mv. (offentlig transport)	
Taxi og turistikørsel (privat transport)	
Leje af sommerhus	
Medlemskab af foreninger	
Indkøb af dagkort (eks. til put and take, vandløb, sø-fiskeri, m.v.)	
Adgang til hav- og søfiskeri gennem individuel bådleje	
Adgang til havfiskeri gennem billetter til arrangerede ture	
Indkøb af det nationale fisketegn	
Hvis du har købt en båd, bådtrailer og/eller påhængsmotor inden for det seneste år som du anvender primært i forbindelse med dit fiskeri, angiv da prisen	
Hvis du har en båd som du anvender primært i forbindelse med dit fiskeri, angiv da udgifterne til reparation og vedligehold af båden	

(eksklusiv brændstof)	
Hvis du har en båd som du anvender primært i forbindelse med dit fiskeri og som ligger i havnen, angiv da prisen for leje af havneplads	
Hvis du har en båd som du anvender primært i forbindelse med dit fiskeri og som ligger i havnen, angiv da <u>udgifter til forsikring af båd/trailer</u>	

Tekst2

Du har nu angivet, at du inden for det seneste år har haft et forbrug på lystfiskeri på i alt kr.

Tryk 'Næste' hvis dette beløb er korrekt.

Tryk 'Forrige' og ret dine udgifter hvis beløbet er forkert.

Q26_udgifter_procent

I det forrige spørgsmål angav du dit forbrug til lystfiskeri. Du bedes nu fordele de samlede udgifter procentvis på, hvor de er brugt i Danmark.

Har du f.eks. haft 50 % af dine udgifter i Region Hovedstad, bedes du skrive "50" ud for Region Hovedstad.

Region Hovedstad	
Region Sjælland	
Region Syddanmark	
Region Midtjylland	
Region Nordjylland	

Kender ikke regionen	

Q27_aarsager_firskeri

Hvad er det bedste ved at være lystfisker?

Angiv venligst de 3 vigtigste årsager til at du fisker. Du bedes skrive tallet 1 ved den vigtigste årsag, skrive 2 ved den næst-vigtigste årsag og skrive tallet 3 ved den tredje-vigtigste årsag.

At fange den rekordstore fisk	
At konkurrere om de bedste fangster	
At fange fisk og opleve spændingen ved at få en fisk på kroen	
At fange fisk jeg kan spise	
At kaste og bruge fiskegrejet og dermed blive dygtigere	
At opsøge og prøve nye fiskesteder	
At jeg kan udfordre mig selv	
At købe eller at fremstille fiskegrej til mit fiskeri	

At opleve miljø og biologi ved fiskestedet	
At mærke vinde og vejret og føle sig i ét med naturen	
At opleve årets gang	
At se natur og landskaber	
At jeg er mig selv, når jeg er på fisketur	
At jeg stresser af	
At jeg er sammen med andre	
At dele oplevelser og erfaringer med venner og bekendte	

Q28_kommune_hyppigst

I hvilken kommune ligger det fiskested, hvor du hyppigst har fisket inden for det seneste år?

Angiv kommunen på kortet.

<input type="radio"/>	Albertslund
<input type="radio"/>	Allerød
<input type="radio"/>	Assens
<input type="radio"/>	Ballerup

<input type="radio"/>	Billund
<input type="radio"/>	Nordfyns Kommune
<input type="radio"/>	Bornholm
<input type="radio"/>	Brøndby
<input type="radio"/>	Brønderslev-Dronninglund
<input type="radio"/>	Christiansø
<input type="radio"/>	Dragør
<input type="radio"/>	Egedal
<input type="radio"/>	Esbjerg
<input type="radio"/>	Fanø
<input type="radio"/>	Favrskov
<input type="radio"/>	Faxe
<input type="radio"/>	Fredensborg
<input type="radio"/>	Fredericia
<input type="radio"/>	Frederiksberg
<input type="radio"/>	Frederikshavn
<input type="radio"/>	Frederikssund
<input type="radio"/>	Frederiksværk-Hundested
<input type="radio"/>	Furesø
<input type="radio"/>	Faaborg-Midtfyn
<input type="radio"/>	Gentofte
<input type="radio"/>	Gladsaxe
<input type="radio"/>	Glostrup
<input type="radio"/>	Greve
<input type="radio"/>	Gribskov
<input type="radio"/>	Guldborgsund
<input type="radio"/>	Haderslev
<input type="radio"/>	Hedensted
<input type="radio"/>	Helsingør
<input type="radio"/>	Herlev
<input type="radio"/>	Herning
<input type="radio"/>	Hillerød
<input type="radio"/>	Hjørring
<input type="radio"/>	Holbæk
<input type="radio"/>	Holstebro
<input type="radio"/>	Horsens
<input type="radio"/>	Hvidovre
<input type="radio"/>	Høje-Taastrup

<input type="radio"/>	Hørsholm
<input type="radio"/>	Ikast-Brande
<input type="radio"/>	Ishøj
<input type="radio"/>	Jammerbugt
<input type="radio"/>	Kalundborg
<input type="radio"/>	Kerteminde
<input type="radio"/>	Kolding
<input type="radio"/>	København
<input type="radio"/>	Køge
<input type="radio"/>	Langeland
<input type="radio"/>	Lejre
<input type="radio"/>	Lemvig
<input type="radio"/>	Lolland
<input type="radio"/>	Lyngby-Taarbæk
<input type="radio"/>	Læsø
<input type="radio"/>	Mariagerfjord
<input type="radio"/>	Middelfart
<input type="radio"/>	Morsø
<input type="radio"/>	Norrdjurs
<input type="radio"/>	Nyborg
<input type="radio"/>	Næstved
<input type="radio"/>	Odder
<input type="radio"/>	Odense
<input type="radio"/>	Odsherred
<input type="radio"/>	Randers
<input type="radio"/>	Rebild
<input type="radio"/>	Ringkøbing-Skjern
<input type="radio"/>	Ringsted
<input type="radio"/>	Roskilde
<input type="radio"/>	Rudersdal
<input type="radio"/>	Rødovre
<input type="radio"/>	Samsø
<input type="radio"/>	Silkeborg
<input type="radio"/>	Skanderborg
<input type="radio"/>	Skive
<input type="radio"/>	Slagelse
<input type="radio"/>	Solrød
<input type="radio"/>	Sorø

<input type="radio"/>	Stevns
<input type="radio"/>	Struer
<input type="radio"/>	Svendborg
<input type="radio"/>	Syddjurs
<input type="radio"/>	Sønderborg
<input type="radio"/>	Thisted
<input type="radio"/>	Tønder
<input type="radio"/>	Tårnby
<input type="radio"/>	Vallensbæk
<input type="radio"/>	Varde
<input type="radio"/>	Vejen
<input type="radio"/>	Vejle
<input type="radio"/>	Vesthimmerland
<input type="radio"/>	Viborg
<input type="radio"/>	Vordingborg
<input type="radio"/>	Ærø
<input type="radio"/>	Aabenraa
<input type="radio"/>	Aalborg
<input type="radio"/>	Århus

Q31_hyppighed_fiskeri_svar1

Vis spørgsmål hvis Q28_kommune_hyppigst == [0-1000] .

Hvor mange dage har du fisket i og omegn inden for det seneste år?

Tekst4a

Vis spørgsmål hvis Q28_kommune_hyppigst == [0-1000] .

Du skal nu vurdere 6 forhold ved det fiskested, hvor du hyppigst fisker. De seks forhold er:

- Fangstmulighed
- Fiskenes størrelse
- Naturoplevelsen
- Fiskevandets kvalitet
- Adgang til fiskestedet
- Antallet af lystfiskere

På de næste sider vil de seks forhold blive beskrevet kort.

Tekst4b

Vis spørgsmål hvis Q28_kommune_hyppigst == [0-1000] .

1. Fangstmulighed. Om du fisker på et sted, hvor der er:

- Lavere fangstmulighed, dvs. at det langt fra er sikkert, at du vil fange en fisk per fisketur
- Medium fangstmulighed, dvs. at der er en nogenlunde chance for at fange en fisk per fisketur
- Høj fangstmulighed, dvs. at det er næsten sikkert, at du vil fange en fisk per fisketur

2. Fiskenes størrelse. Om du fisker på et sted, hvor du kan fange:

- Mindre fisk og enkelte større fisk
- En blanding af større og mindre fisk
- Store fisk og mulighed for rekordstore fisk

3. Naturoplevelsen. Om du fisker på et sted, hvor:

- Du får en stor naturoplevelse ved fiskestedet. Naturen er præget af stilhed eller naturlige lyde, vilde dyr, smukt landskab og begrænset menneskelig aktivitet i form af eksempelvis grusveje og små bygninger. Der er typisk tale om større skove og naturlandskaber, ældre brakmarker, ådale, naturlige strande, mv.
- Du får en varierende naturoplevelse ved fiskestedet. Naturen er i nogen grad præget af menneskelig aktiviteter. Der er af og til nogle unaturlige lyde, af og til vilde dyr, mindre bygninger i nærheden, mindre veje, gårde mv.
- Du oplever en mindre naturoplevelse ved fiskestedet. Naturen er præget af menneskelig aktivitet og virksomhed. Området er kendetegnet ved eksempelvis plejede naturområder, mindre og større veje, moler og måske større bygninger.

Tekst4c

Vis spørgsmål hvis Q28_kommune_hyppigst == [0-1000] .

4. Fiskevandets kvalitet. Om du fisker på et sted, hvor:

- Du oplever, at fiskevandet er af lavere kvalitet - eksempelvis ved, at vandet i en sø eller ved en kyststrækning er uklart og bærer præg af forurening. Du oplever, at der ikke er så mange smådyr i vandet, og at grødevæksten er ensformig. Fisker du ved et vandløb oplever du måske, at vandløbet er reguleret og

		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fiskevandets kvalitet (1 = mener, at det er af høj kvalitet, 4 = mener, at det er af varierende kvalitet, 7 = mener at det er at lavere kvalitet)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fangstmulighed (1 = høj fangstmulighed, 4 = medium fangstmulighed, 7 = lavere fangstmulighed)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Antallet af lystfiskere (1 = ingen andre, 4 = enkelte andre, 7 = en del eller mange andre)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q33ab_km_og_udgifter

Vis spørgsmål hvis Q28_kommune_hyppigst == [0-1000].

<p>Hvor mange kilometer ligger fiskestedet fra dit hjem?</p>	
<p>Hvad er dine udgifter til fiskekort per tur til denne fiskeplads? Angiv beløbet i kroner.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dette inkluderer ikke udgifter til det statslige fisketegn • Hvis du fisker på et års- eller ugekort til dette fiskested omregnes prisen til udgifter per tur 	

Tekst5

I det følgende vil vi bede dig vurdere forskellige fiskesteder

Forestil dig, at du står i en situation, hvor du er ved at planlægge at tage ud at fiske en hel dag, men du har endnu ikke besluttet helt, hvor du tager hen. På hvert af de følgende skærmbilleder bliver du præsenteret for to forskellige fiskesteder. Vi vil gerne have, at du studerer egenskaberne ved de to fiskesteder nøje og

vurderer, hvilket af de to steder du foretrækker.

De forskellige fiskesteder er beskrevet ud fra de egenskaber, du har mødt tidligere i dette spørgeskema: *Fangstmulighed, fiskenes størrelse, naturen, fiskevandets kvalitet, adgang til fiskestedet og antallet af lystfiskere*. Kun nogle af disse egenskaber er forskellige i valgsituationen.

Selvom fiskestederne er opdigtede, vil vi gerne, at du betragter disse situationer som virkelige. Det gælder ikke mindst omkostningerne ved fiskeriet. Husk derfor at overveje, hvordan udgiften til fiskeriet vil påvirke dit rådighedsbeløb til andre formål. I tilsvarende studier har det vist sig, at der kan være en tendens til at overvurdere, hvor meget man rent faktisk vil være villige til at betale. Det er derfor meget vigtigt, at du er sikker på, at du er villig til at betale den omkostning per tur, der er angivet nederst ved alternativerne.

Bemærk, at omkostningerne dækker transportomkostninger, omkostninger til forplejning, omkostninger til dagkort og bådleje og andre relevante omkostninger.

Tekst7

Du vil nu blive præsenteret for to fiskesteder, du skal vælge i mellem.

Selvom du måske i virkeligheden ville fravælge begge fiskesteder, vil vi bede dig vælge det fiskested du foretrækker. Du vil efterfølgende få mulighed for at svare, at du ikke foretrækker nogen af fiskestederne.

Valg1_1

Vis spørgsmål hvis `dummy_til_valg_startsted == [1]` .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Nogenlunde tilgængeligt	Svært tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturen	Stor naturoplevelse	Lav naturoplevelse
Vandets kvalitet	Lav kvalitet af fiskevand	Medium kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed	Lav fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	100 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	1000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg1_1_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [1] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg1_2

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [1] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Nogenlunde tilgængeligt	Let tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturen	Medium naturoplevelse	Medium naturoplevelse
Vandets kvalitet	Lav kvalitet af fiskevand	Medium kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Høj fangstmulighed	Medium fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er ikke andre lystfiskere end dig	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	50 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	200 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg1_2_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [1] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg1_3

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [1] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Let tilgængeligt	Nogenlunde tilgængeligt
Fiskenes størrelse	En blanding af større og mindre fisk	En blanding af større og mindre fisk
Naturen	Stor naturoplevelse	Lav naturoplevelse
Vandets kvalitet	Høj kvalitet af fiskevand	Høj kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed	Høj fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig	Der er ikke andre lystfiskere end dig
Prisen for en dags fiskeri	1000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	50 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg1_3_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [1] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg1_4

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [1] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Let tilgængeligt	Svært tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturen	Lav naturoplevelse	Medium naturoplevelse
Vandets kvalitet	Høj kvalitet af fiskevand	Lav kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Høj fangstmulighed	Høj fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	100 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	500 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg1_4_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [1] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg1_5

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [1] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Svært tilgængeligt	Svært tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk	Mindre fisk og enkelte større fisk
Naturen	Lav naturoplevelse	Medium naturoplevelse
Vandets kvalitet	Medium kvalitet af fiskevand	Høj kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Medium fangstmulighed	Høj fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	4000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	500 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg1_5_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [1] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg1_6

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [1] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Nogenlunde tilgængeligt	Nogenlunde tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk	Mindre fisk og enkelte større fisk
Naturen	Lav naturoplevelse	Medium naturoplevelse
Vandets kvalitet	Høj kvalitet af fiskevand	Lav kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Høj fangstmulighed	Medium fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig	Der er ikke andre lystfiskere end dig
Prisen for en dags fiskeri	4000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	100 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg1_6_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [1] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg2_1

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [2] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Svært tilgængeligt	Let tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturen	Medium naturoplevelse	Medium naturoplevelse
Vandets kvalitet	Høj kvalitet af fiskevand	Medium kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Medium fangstmulighed	Lav fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig	Der er ikke andre lystfiskere end dig
Prisen for en dags fiskeri	1000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	4000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg2_1_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [2] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg2_2

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [2] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Let tilgængeligt	Nogenlunde tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk	En blanding af større og mindre fisk
Naturen	Medium naturoplevelse	Medium naturoplevelse
Vandets kvalitet	Lav kvalitet af fiskevand	Høj kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Høj fangstmulighed	Høj fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	1000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	200 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg2_2_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [2] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg2_3

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [2] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Let tilgængeligt	Svært tilgængeligt
Fiskenes størrelse	En blanding af større og mindre fisk	Mindre fisk og enkelte større fisk
Naturen	Lav naturoplevelse	Stor naturoplevelse
Vandets kvalitet	Lav kvalitet af fiskevand	Lav kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed	Høj fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er ikke andre lystfiskere end dig	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	50 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	100 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg2_3_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [2] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg2_4

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [2] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Nogenlunde tilgængeligt	Let tilgængeligt
Fiskenes størrelse	En blanding af større og mindre fisk	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturen	Lav naturoplevelse	Lav naturoplevelse
Vandets kvalitet	Medium kvalitet af fiskevand	Høj kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Medium fangstmulighed	Høj fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig	Der er ikke andre lystfiskere end dig
Prisen for en dags fiskeri	500 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	500 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

Fiskested 1

Fiskested 2

Valg2_4_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [2] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

Ja

Nej

Valg2_5

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [2] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Let tilgængeligt	Svært tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturen	Medium naturoplevelse	Stor naturoplevelse
Vandets kvalitet	Medium kvalitet af fiskevand	Høj kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed	Medium fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig	Der er ikke andre lystfiskere end dig
Prisen for en dags fiskeri	50 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	50 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg2_5_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [2] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg2_6

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [2] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Let tilgængeligt	Nogenlunde tilgængeligt
Fiskenes størrelse	En blanding af større og mindre fisk	En blanding af større og mindre fisk
Naturen	Stor naturoplevelse	Stor naturoplevelse
Vandets kvalitet	Høj kvalitet af fiskevand	Medium kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed	Medium fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	100 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	4000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg2_6_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [2] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg3_1

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [3] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Let tilgængeligt	Let tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk	Mindre fisk og enkelte større fisk
Naturen	Medium naturoplevelse	Stor naturoplevelse
Vandets kvalitet	Lav kvalitet af fiskevand	Medium kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed	Høj fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig	Der er ikke andre lystfiskere end dig
Prisen for en dags fiskeri	200 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	500 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg3_1_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [3] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg3_2

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [3] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Svært tilgængeligt	Nogenlunde tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturen	Lav naturoplevelse	Lav naturoplevelse
Vandets kvalitet	Medium kvalitet af fiskevand	Høj kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed	Medium fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er ikke andre lystfiskere end dig	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	1000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	100 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg3_2_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [3] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg3_3

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [3] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Nogenlunde tilgængeligt	Svært tilgængeligt
Fiskenes størrelse	En blanding af større og mindre fisk	En blanding af større og mindre fisk
Naturen	Lav naturoplevelse	Lav naturoplevelse
Vandets kvalitet	Medium kvalitet af fiskevand	Lav kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Høj fangstmulighed	Medium fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er ikke andre lystfiskere end dig	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	1000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	4000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg3_3_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [3] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg3_4

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [3] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Nogenlunde tilgængeligt	Svært tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk	En blanding af større og mindre fisk
Naturen	Medium naturoplevelse	Medium naturoplevelse
Vandets kvalitet	Lav kvalitet af fiskevand	Høj kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Medium fangstmulighed	Lav fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	4000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	50 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg3_4_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [3] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg3_5

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [3] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Let tilgængeligt	Let tilgængeligt
Fiskenes størrelse	En blanding af større og mindre fisk	Mindre fisk og enkelte større fisk
Naturen	Stor naturoplevelse	Medium naturoplevelse
Vandets kvalitet	Høj kvalitet af fiskevand	Medium kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Høj fangstmulighed	Lav fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig	Der er ikke andre lystfiskere end dig
Prisen for en dags fiskeri	50 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	500 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg3_5_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [3] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg3_6

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [3] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Svært tilgængeligt	Nogenlunde tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturen	Stor naturoplevelse	Stor naturoplevelse
Vandets kvalitet	Høj kvalitet af fiskevand	Lav kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Medium fangstmulighed	Høj fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	500 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	200 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg3_6_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [3] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg4_1

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [4] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Let tilgængeligt	Let tilgængeligt
Fiskenes størrelse	En blanding af større og mindre fisk	Mindre fisk og enkelte større fisk
Naturen	Stor naturoplevelse	Lav naturoplevelse
Vandets kvalitet	Høj kvalitet af fiskevand	Lav kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Høj fangstmulighed	Medium fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	500 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	1000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg4_1_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [4] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg4_2

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [4] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Nogenlunde tilgængeligt	Let tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk	En blanding af større og mindre fisk
Naturen	Lav naturoplevelse	Stor naturoplevelse
Vandets kvalitet	Høj kvalitet af fiskevand	Høj kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed	Lav fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	500 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	50 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg4_2_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [4] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg4_3

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [4] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Nogenlunde tilgængeligt	Svært tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturen	Stor naturoplevelse	Medium naturoplevelse
Vandets kvalitet	Lav kvalitet af fiskevand	Lav kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed	Medium fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig	Der er ikke andre lystfiskere end dig
Prisen for en dags fiskeri	1000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	500 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg4_3_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [4] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg4_4

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [4] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Let tilgængeligt	Let tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk	En blanding af større og mindre fisk
Naturen	Lav naturoplevelse	Lav naturoplevelse
Vandets kvalitet	Høj kvalitet af fiskevand	Medium kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Medium fangstmulighed	Høj fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er ikke andre lystfiskere end dig	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	200 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	100 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg4_4_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [4] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg4_5

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [4] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Svært tilgængeligt	Nogenlunde tilgængeligt
Fiskenes størrelse	En blanding af større og mindre fisk	Mindre fisk og enkelte større fisk
Naturen	Medium naturoplevelse	Stor naturoplevelse
Vandets kvalitet	Medium kvalitet af fiskevand	Høj kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Høj fangstmulighed	Lav fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	50 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	4000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg4_5_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [4] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg4_6

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [4] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Svært tilgængeligt	Nogenlunde tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturen	Lav naturoplevelse	Stor naturoplevelse
Vandets kvalitet	Medium kvalitet af fiskevand	Medium kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed	Høj fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er ikke andre lystfiskere end dig	Der er ikke andre lystfiskere end dig
Prisen for en dags fiskeri	100 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	200 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg4_6_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [4] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg5_1

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [5] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Nogenlunde tilgængeligt	Svært tilgængeligt
Fiskenes størrelse	En blanding af større og mindre fisk	Mindre fisk og enkelte større fisk
Naturen	Medium naturoplevelse	Stor naturoplevelse
Vandets kvalitet	Høj kvalitet af fiskevand	Medium kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Medium fangstmulighed	Høj fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig	Der er ikke andre lystfiskere end dig
Prisen for en dags fiskeri	1000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	100 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg5_1_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [5] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg5_2

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [5] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Nogenlunde tilgængeligt	Let tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk	En blanding af større og mindre fisk
Naturen	Lav naturoplevelse	Medium naturoplevelse
Vandets kvalitet	Høj kvalitet af fiskevand	Lav kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed	Høj fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	50 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	4000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg5_2_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [5] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg5_3

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [5] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Let tilgængeligt	Let tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturen	Stor naturoplevelse	Medium naturoplevelse
Vandets kvalitet	Medium kvalitet af fiskevand	Høj kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Høj fangstmulighed	Lav fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er ikke andre lystfiskere end dig	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	200 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	4000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg5_3_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [5] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg5_4

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [5] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Svært tilgængeligt	Nogenlunde tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk	En blanding af større og mindre fisk
Naturen	Lav naturoplevelse	Medium naturoplevelse
Vandets kvalitet	Lav kvalitet af fiskevand	Medium kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed	Lav fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig	Der er ikke andre lystfiskere end dig
Prisen for en dags fiskeri	500 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	1000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg5_4_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [5] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg5_5

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [5] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Svært tilgængeligt	Svært tilgængeligt
Fiskenes størrelse	En blanding af større og mindre fisk	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturen	Stor naturoplevelse	Lav naturoplevelse
Vandets kvalitet	Lav kvalitet af fiskevand	Medium kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Høj fangstmulighed	Høj fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	4000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	200 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg5_5_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [5] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg5_6

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [5] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Let tilgængeligt	Nogenlunde tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk	Mindre fisk og enkelte større fisk
Naturen	Medium naturoplevelse	Lav naturoplevelse
Vandets kvalitet	Medium kvalitet af fiskevand	Medium kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Medium fangstmulighed	Lav fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er ikke andre lystfiskere end dig	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	1000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	500 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg5_6_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [5] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg6_1

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [6] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Let tilgængeligt	Svært tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Mindre fisk og enkelte større fisk	En blanding af større og mindre fisk
Naturen	Stor naturoplevelse	Lav naturoplevelse
Vandets kvalitet	Medium kvalitet af fiskevand	Lav kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Medium fangstmulighed	Lav fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig	Der er ikke andre lystfiskere end dig
Prisen for en dags fiskeri	50 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	200 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg6_1_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [6] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg6_2

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [6] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Svært tilgængeligt	Let tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk	Mindre fisk og enkelte større fisk
Naturen	Lav naturoplevelse	Stor naturoplevelse
Vandets kvalitet	Lav kvalitet af fiskevand	Medium kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Høj fangstmulighed	Medium fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	1000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	50 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg6_2_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [6] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg6_3

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [6] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Let tilgængeligt	Nogenlunde tilgængeligt
Fiskenes størrelse	En blanding af større og mindre fisk	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturen	Lav naturoplevelse	Medium naturoplevelse
Vandets kvalitet	Lav kvalitet af fiskevand	Medium kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Medium fangstmulighed	Medium fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	200 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	50 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg6_3_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [6] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg6_4

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [6] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Nogenlunde tilgængeligt	Nogenlunde tilgængeligt
Fiskenes størrelse	En blanding af større og mindre fisk	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk
Naturen	Medium naturoplevelse	Stor naturoplevelse
Vandets kvalitet	Høj kvalitet af fiskevand	Lav kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed	Lav fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er ikke andre lystfiskere end dig	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	4000 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	500 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg6_4_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [6] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg6_5

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [6] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Nogenlunde tilgængeligt	Let tilgængeligt
Fiskenes størrelse	Store fisk og mulighed for rekordstore fisk	Mindre fisk og enkelte større fisk
Naturen	Stor naturoplevelse	Medium naturoplevelse
Vandets kvalitet	Medium kvalitet af fiskevand	Høj kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed	Høj fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig	Der er en del eller mange lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	100 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	100 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg6_5_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [6] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

Valg6_6

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [6] .

Hvilket fiskested foretrækker du?

	Fiskested 1	Fiskested 2
Adgang til fiskestedet	Let tilgængeligt	Svært tilgængeligt
Fiskenes størrelse	En blanding af større og mindre fisk	Mindre fisk og enkelte større fisk
Naturen	Lav naturoplevelse	Medium naturoplevelse
Vandets kvalitet	Lav kvalitet af fiskevand	Høj kvalitet af fiskevand
Fangstmulighed	Lav fangstmulighed	Lav fangstmulighed
Antallet af lystfiskere	Der er ikke andre lystfiskere end dig	Der er enkelte andre lystfiskere udover dig
Prisen for en dags fiskeri	500 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)	200 kroner (alle omkostninger, inkl. transport, fiskekort, m.v.)

<input type="radio"/>	Fiskested 1
<input type="radio"/>	Fiskested 2

Valg6_6_virkelig

Vis spørgsmål hvis dummy_til_valg_startsted == [6] .

Ville du i en virkelig situation have valgt fiskestedet?

<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nej

JA_alle_virkelige_situationer

Vis spørgsmål hvis dummy_til_NEJ_JA == [1] .

I alle de valgmuligheder, du lige har svaret på, svarede du "Ja" til at du "i en virkelig situation ville have valgt at fiske".

Hvad var den primære årsag dertil?

<input type="radio"/>	Fiskemuligheden var mere værd end den angivne pris	
<input type="radio"/>	Betalingen havde slet ikke betydning for mit valg	
<input type="radio"/>	Jeg vidste ikke, hvad jeg skulle vælge	
<input type="radio"/>	Andet - beskriv venligst	<input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/>

NEJ_alle_virkelige_situationer

Vis spørgsmål hvis dummy_til_NEJ_JA == [2] .

I alle de valgmuligheder, du lige har svaret på, svarede du "Nej" til at du "i en virkelig situation ville have valgt at fiske".

Hvad var den primære årsag dertil?

<input type="radio"/>	Jeg har ikke råd til at betale
<input type="radio"/>	Alle betalinger var større, end hvad jeg synes, fiskeriet er værd
<input type="radio"/>	Jeg vil gerne fiske, men jeg vil ikke betale mere
<input type="radio"/>	Jeg vil gerne fiske, men jeg har ikke tid
<input type="radio"/>	Jeg vidste ikke, hvad jeg skulle vælge
<input type="radio"/>	Andet - beskriv venligst <input type="text"/>

aaben_kommentarer

Har du kommentarer eller bemærkninger til de foregående spørgsmål, kan du skrive dem her.

Q48_oplevelser_vaerd

Tænk over de oplevelser, du har haft i forbindelse med lystfiskeri i løbet af de seneste 12 måneder og hvad det er værd for dig at have disse. Mener du at dine oplevelser er mere værd, end det du har betalt?

Vi spørger derfor nu, hvor meget du vil betale, udover det du bruger nu, for at have det samme lystfiskeri, du har haft gennem de seneste 12 måneder

Hvor mange kroner om året vil du betale ekstra:

--

kommentarer

Tak for dine svar.

Hvis du har ris, ros eller andre kommentarer til denne undersøgelse, er du meget velkommen til at skrive dem her.

--