



U i T

**NORGES
ARKTISKE
UNIVERSITET**

Institutt for historie og religionsvitenskap (IHR)

Neolitiske øjeblikbilleder

Stationære fiskefangstanlæg på Lollands sydkyst

—

Signe Groot Terkelsen

Masteropgave i arkæologi, foråret 2017 (ARK-3900)



Indhold

1	Indledning.....	1
2	Stenalderfiskeri: forskningshistoriske perspektiver	4
3	Materialet: Fiskeriet på Sydlolland	10
3.1	Landskabets udvikling indtil i dag.....	10
3.2	Stenalderlandskaberne	12
3.3	Andre aktivitetsspor fra stenalderen	13
3.3.1	Fund fra ældre stenalder	14
3.3.2	Andre fund fra neolitikum.....	14
3.3.3	Fund fra mellemneolitikum – fiskefangstanlæggenes periode.....	15
3.4	De stationære fiskefangstanlæg	15
3.4.1	Fiskefangstanlæg på MLF00933-II.....	15
3.4.2	Andre spor af fiskeri på MLF00933-II.....	28
3.4.3	Fiskefangstanlæg på MLF01362	29
3.4.4	Andre spor af fiskeri på MLF01362.....	33
3.4.5	Sammenfatning.....	33
3.5	Fiskene i fjorden	35
3.5.1	Fladfisk.....	36
3.5.2	Ål.....	36
3.5.3	Almindelig ulk.....	37
3.5.4	Rejer	37
3.6	Fiskeri ved stationære fangstanlæg i nyere tid	38
4	Teoretisk udgangspunkt	41
4.1	Immaterialisme – om fiskegærdets skjulte sider	41
4.2	Kopytoff og fiskefangstanlæggets biografi	45
4.3	Gibson og objekternes affordance	46
4.4	Harman og Gibson: om forhindringerne for fiskeri.....	47

4.5	Fiskefangstanlæggets symbioser: nye kapitler i biografien.....	48
4.6	Fjordlandskabets affordances	49
5	Øjebliksbilleder af fjordfiskeriet i mellemneolitikum.....	56
5.1	Skovningen	57
5.2	Stederne	62
5.3	Fangsten.....	65
5.4	Efter stormen	69
5.5	De andre øjeblikke – de ikke realiserede potentialer.....	71
6	Et andet syn på fiskeriet	74
	Kildeliste	76

Figurer

Figur 1: Kort over Lolland og Falster	1
Figur 2: Fiskegårde og -pladser i Danmark.....	6
Figur 3: T. Bugges kort over Lolland og Falster 1770.....	10
Figur 4: Stenalderlokaliteter i og omkring Museum Lolland-Falsters undersøgelsesområde .	11
Figur 5: Model af fjordbunden omkring MLF00933-II	16
Figur 6: Fiskefangstanlæg K1-K3, MLF00933-II.....	17
Figur 7: Anlæg relateret til K1, MLF00933-II.....	18
Figur 8: C14-dateringer af K1-K3, MLF00933-II	19
Figur 9: A4, MLF00933-II.....	20
Figur 10: A121, MLF00933-II.....	21
Figur 11: A9 og A7, MLF00933-II.....	23
Figur 12: Udsnit af figur 11.....	23
Figur 13: Anlæg relateret til K2, MLF00933-II.....	24
Figur 14: Anlæg relateret til K3, MLF00933-II.....	26
Figur 15: Åbning mellem rad og arm i K2 og K3, MLF00933-II.....	27
Figur 16: C14-dateringer af fritstående stager, MLF00933-II.....	29
Figur 17: Fiskefangstanlæg K1, MLF01362	30
Figur 18: Arbejdsfoto MLF01362.....	30
Figur 19: Detalje i A13, MLF01362	31
Figur 20: Ålegårds ved Kongsgaarde, Djursland 1910	38
Figur 21: Fiskefangstanlæg Dybsø Fjord.....	51
Figur 22: Parti fra Basnæs, Dybsø Fjord.....	52
Figur 23: Parti fra Basnæs, Dybsø Fjord.....	53
Figur 24: Parti fra Basnæs, Dybsø Fjord.....	54
Figur 25: Parti fra Basnæs, Dybsø Fjord.....	55
Figur 26: Parti fra Basnæs, Dybsø Fjord.....	55

Forord

Der er mange, der skal have tak for at hjælpe mig i mål med denne opgave og ikke mindst gøre de seneste to år på Universitetet i Tromsø til den gode oplevelse, det har været:

Først og fremmest min vejleder: Professor Charlotte Damm, som har stillet de gode spørgsmål, hjulpet mig med at finde overblikket, når jeg mistede det og set passende skeptisk på mig, når jeg kom alt for langt ud af en tangent.

På Museum Lolland-Falster: Udgravningsleder Terje Stafseth, der padlede med på Dybsø Fjord og svarede på utallige spørgsmål, specialkonsulent Søren Anker Sørensen, som svarede på endnu flere spørgsmål og kommenterede med væsentlige indspark og oplysninger og ikke mindst en række tidligere chefer og kollegaer, som hjalp og svarede på spørgsmål på spørgsmål om stort og småt.

I København: Karen Margrethe Pedersen på Afdeling for dialektforskning, Københavns Universitet og Mona Rasmussen i Beretningsarkivet på Nationalmuseet.

I Tromsø: Mine medstuderende på Universitetet i Tromsø: Andreas Luneborg, Håkon Rossvoll, Line Gudvangen og Anna V. Borg. Det var ikke gået uden jer.

Endelig skylder jeg stor tak til forskningsgruppen SARG ved Universitetet i Tromsø, som tildelte mig et stipendium på 25.000 kroner, hvilket blandt andet gjorde det muligt at besøge Museum Lolland-Falster en ekstra gang, at deltage i sessionen om fiskeri i stenalderen på EAA's årsmøde i Vilnius og på konferencen The Coastal Landscapes of the Mesolithic i Oslo ligeledes.

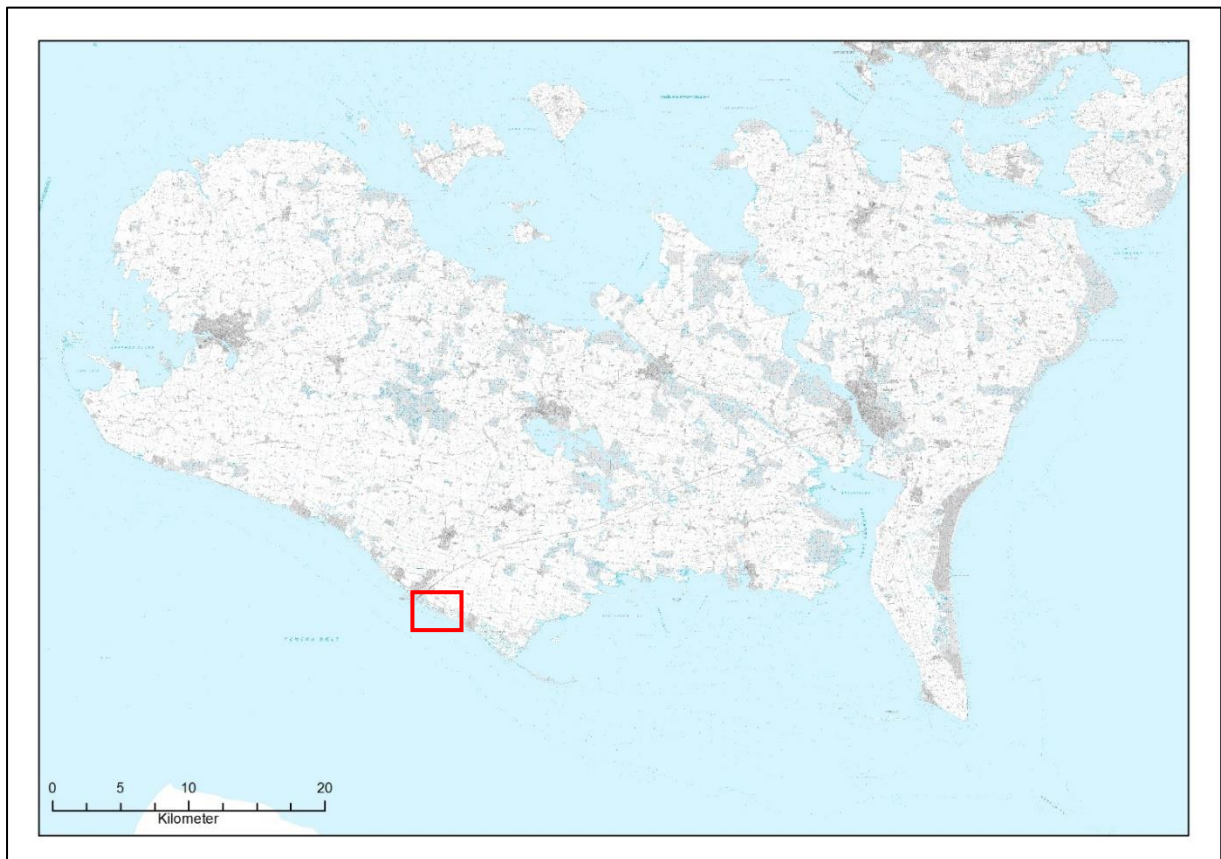
Tromsø maj 2017

Signe Groot Terkelsen

1 Indledning

Udgangspunktet er de stationære fiskefangstanlæg fra mellemneolitikum, som jeg i 2014 og 2015 var med til at afdække på sydkysten af Lolland vest for Rødbyhavn (figur 1). Dernæst handler det om fiskeri: Mennesker, fisk, det landskab, der omgiver dem og de steder, de mødes. Oprindeligt var det min tanke at undersøge fiskeriets betydning i yngre stenalder, hvor det udgravnings- og forskningsmæssige fokus i høj grad ligger på agerbrug og husdyrhold, og hvor diskussioner om samfundets udvikling og menneskenes forestillingsverden er knyttet til disse nye subsistensøkonomiske strategier. Det gælder blandt andet spørgsmål om øget bofasthed, nye, mere skarptoptrukne grænser i landskabet, fremkomsten af samlingspladser og et stadig mere lagdelt samfund (Dehn, 2015; L. Sørensen, 2014).

Samtidig ville jeg gerne skrive en teoretisk opgave. De ideer og forskere, som jeg fandt mest interessante, var optaget af landskab, relationen mellem mennesker og andre dyr og af hvordan det landskab og de ting, vi er i, påvirker os. Og her blev det stadig mere tydeligt, at noget ikke hang sammen. En af de ting, jeg tog med fra flere af de teoretikere, jeg læste, var



Figur 1 Lolland Falster. Museum Lolland-Falsters undersøgelsesområde forud for etableringen af den faste forbindelse mellem Danmark og Tyksland er markeret med rødt. Kilde: Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering, Topografisk kort, DTK/kort25.

at, tingene er mere end deres handlinger. Fiskefangstanlæggene på Sydlolland er mere end deres økonomiske eller sociale betydning for en mellemneolitisk befolkning. De er en forudsætning for relationerne mellem mennesker og fisk, mellem mennesker og landskab og mellem fisk og landskab, og ikke mindst er de noget der ud over. Hvis man kun beskæftiger sig med fiskefangstanlæggenes betydning, overser man derfor væsentlige aspekter af fiskeriet på Sydlolland i mellemneolitikum.

Det følgende er derfor blevet en opgave om mennesker, fisk og deres omgivelser, hvor jeg giver mit bud på, hvordan fjordfiskeriet ved de stationære fiskefangstanlæg også kan have udspillet sig – ikke blot for menneskene ved fjorden men mellem mennesker og andre dyr og ting. Målet er at producere øjebliksbilleder af det mellemneolitiske fjordfiskeri, som kan bidrage til en mere nuanceret beskrivelse af fjordfiskeriet herunder de aspekter af fiskeriet, afvigelserne, som risikerer at forsvinde, når man forsøger at tegne et overordnet billede af fiskeriets betydning i de mellemneolitiske samfund i Sydsandinavien.

De mellemneolitiske fiskefangstanlæg, der er afdækket på lokaliteterne MLF00933-II og MLF01362 ved Femern Bælt på sydkysten af Lolland, er spektakulære. Dækket af flere meter tykke lag af sand og gytje har nogle af dem stået næsten uforanderlige i mere end 5000 år. Godt nok er træet bøjet og presset af tryk fra omgivelserne, men når man skræller det fedtede, vandmættede undergrundsler væk, er barken stadig grøn, som da træet blev skovet, og mærkerne efter øksens hug ser ud, som blev de afsat i går. Man glemmer næsten, at de også er fragmentariske. At de ikke er hele historien om mellemneolitisk fiskeri ved stationære fiskefangstanlæg, men at den også indeholder mennesker, fisk, vand, sand, vejr og årstidernes skiften, og en lang række elementer, som ikke er synlige for os. ”Du behøver jo slet ikke at tolke,” som en arkæolog udbrød, da jeg viste ham billederne af anlæggene på de to lokaliteter, der er udgangspunktet for denne opgave.

Det har jeg dog tænkt mig at gøre alligevel. Jeg lægger ud med en kort gennemgang af skiftende tiders syn på fiskeri i stenalderen, med særligt fokus på neolitikum. Her bliver også beskrevet enkelte af de andre mellemneolitiske fiskefangstanlæg, som er udgravet de senere år. Siden følger en præsentation af materialet i den grad, det er tilgængeligt på nuværende tidspunkt – hvor udgravningerne endnu ikke er færdige, og bearbejdningen af materialet samt de naturvidenskabelige undersøgelser derfor heller ikke er det. Præsentationen må derfor blive fragmentarisk, lige som den er præget af mit teoretiske udgangspunkt: at fiskefangstanlæggene er mere end den betydning, vi tillægger dem. De er en forudsætning for

relationerne mellem mennesker, fisk og det landskab, de er i. Jeg har derfor foruden beskrivelsen af fiskefangstanlæggene og det landskab, de var placeret i, inkluderet en beskrivelse af de fiskearter, som er fundet i den fossile fjord samt en kort redegørelse for aspekter af det førindustrielle fjordfiskeri. Sidstnævnte for at gøre opmærksom på den mangfoldighed af møder, som fjordfiskeriet kan resultere i.

Herefter følger en introduktion til de teoretiske perspektiver, jeg har valgt at anlægge på materialet og som udgangspunkt for mine tolkninger: Kopytoffs tanker om objekter, som noget der kan beskrives biografisk (1986), James Gibsons begreb *visual affordance* (1986) og Graham Harmans redegørelse for immaterialisme (2016): at objekter er mere end deres handlinger. Objekter beskrives ifølge Harman blandt andet ved hjælp af deres handlinger, men det kan aldrig føre til en fuldstændig redegørelse. Det, som objekter – i dette tilfælde de stationære fiskefangstanlæg – ikke gør eller måske gør i fremtiden, er mindst lige så væsentligt. Min redegørelse må derfor også indeholde en beskrivelse af fiskefangstanlæggene, når de ikke handler, når relationen med andre objekter forsvinder – som følge af tilsanding, storm eller andre forandringer i fiskefangstanlæggene eller deres omgivelser. For at illustrere, hvordan fiskefangstanlæggene kan være til stede også når relationerne til fiskere og fisk er ophørt, vender jeg i sidste del af teorikapitlet blikket mod Dybsø Fjord på Sydsjælland og fiskerlejet Basnæs. Her er barriereøer, vand, skov, stationære fiskefangstanlæg, tagrør om sommeren og vinteren, tilsanding, blæst, bølger, ålegræs og alle de andre elementer, der udgør en fjord som den, der ikke længere kan ses på sydkysten af Lolland, stadig synlige. Og det samme er tidligere tiders erhvervsfiskeri, selv om den sidste erhvervsfisker for længst har trukket den sidste ruse op.

Opgavens afsluttende analyse- og diskussionsdel udgøres af fire øjebliksbilleder, som jeg har fundet inspiration til i den svenske arkæolog Björn Nilssons ph.d.-afhandling *Tingens och tankarnas landskap: försök i naturumgängets arkeologi med exempel ur Blekinges och Smålands förflutna* (2003). ”Så bliver min berättelse om stenåldern också verklighetsanknuten, men inte fullt så sammanhängande. Korn av stenålder, det utgör min förhistoriska verklighet,” skriver Nilsson i forordet til sin afhandling, der munder ud i en række essay om forholdet mellem mennesker og natur i Sydsverige i stenalderen. På samme måde er mine øjebliksbilleder fragmentariske og stedsspecifikke præsentationer af, hvordan mennesker, fisk og fiskefangstanlæg *også* kan have været i mellemneolitikum på Sydlolland.

2 Stenalderfiskeri: forskningshistoriske perspektiver

Tilknytningen til havet var et centralt motiv i det billede, som J. J. A. Worsaae og andre forskere i midten af 1800-tallet tegnede af Danmark i de ældste tider. ”Hine halvvilde indbyggere” holdt først og fremmest til langs kysterne både ved havet og inde i landet, hvor de levede som jægere og fiskere (Worsaae, 1854, p. 3). Sporene efter hvad han og andre opfattede som de første oldtidsmennesker fandt de i form af harpunspidser, benredskaber, sænkesten til fiskegarn og fiskekroge på de kystlokaliteter – køkkenmøddingerne – som meget af forskningen var centreret om (Kristiansen, 2002, p. 13ff; Madsen et al. 1900, p. 67; Worsaae, 1854, p. 7f).

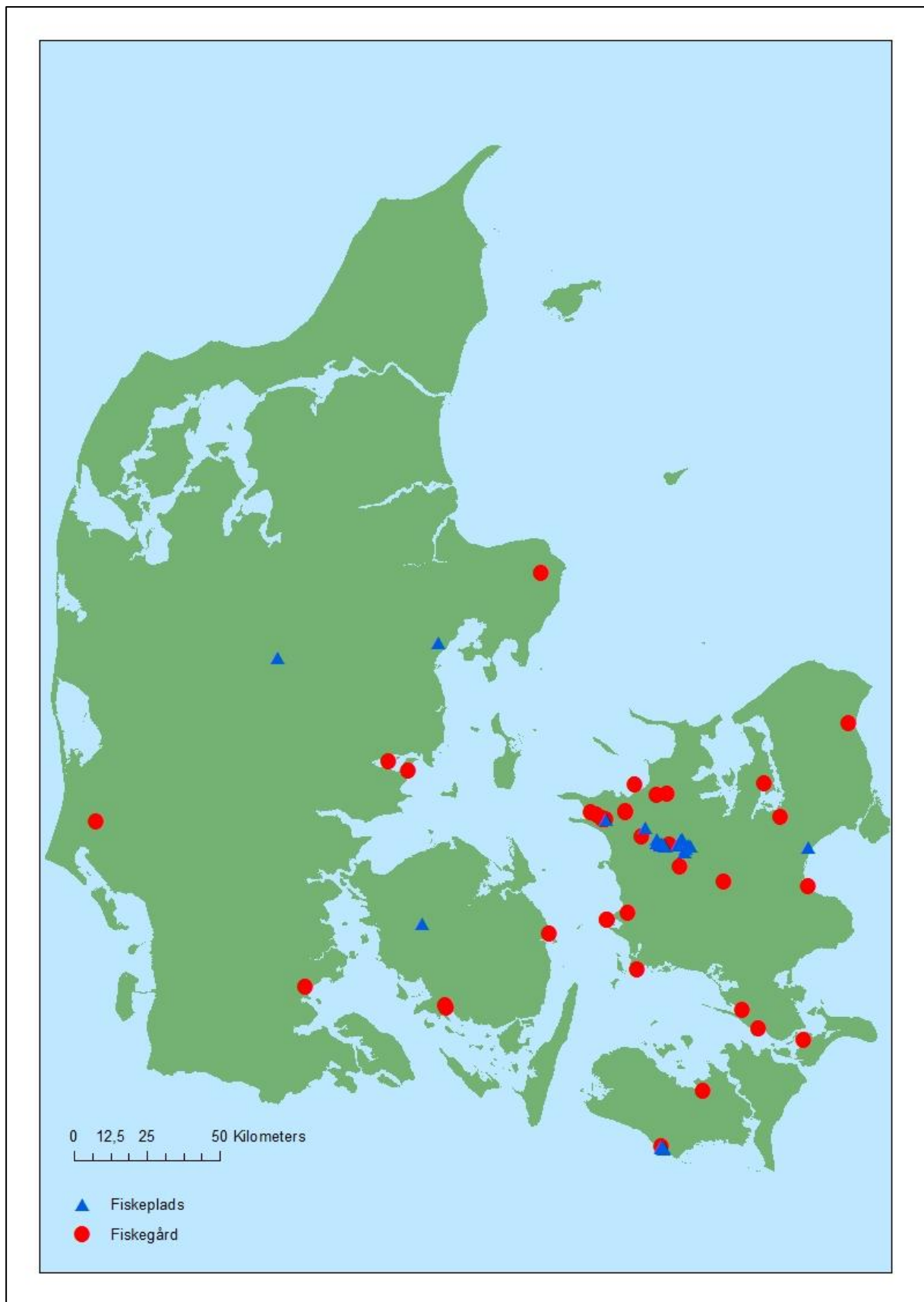
Siden fulgte en udvikling, hvor erhvervet i udstrakt grad knyttedes til en mesolitisk kultur. Livet på kysten, herunder fiskeriet, blev forklaret som en fortsættelse af ældre stenalders gammeldags jæger/samler-livsstil (Madsen et al. 1900, pp. 3, 175). Fiskeriet var derimod sjældent en del af diskussionen om det nye agerbrugssamfund, der blev opfattet som bragt til Danmark af indvandrende bønder. I 1948 beskrev C. J. Becker, hvordan den senmesolitiske kystkultur sås side om side med den neolitiske tragtbægerkultur i hele perioden: ”det maa anses for sikkert, at der dengang levede to Folk her i landet, Folk, der var væsensforskellige i Erhverv, Levevis og Oprindelse. Først efter en vis Tids Forløb, d.v.s. ned gennem Mellem Neolitisk Tid, kan der iagttages en begyndende Sammensmeltning” (1948, p. 307). Becker var dog usikker på om en række fund fra blandt andet Sølager i Nordsjælland skulle ses som spor af en bondebefolkning, der måtte supplere agerbrug og husdyrhold med jagt og fangst eller som resterne af den gamle jæger/samler-befolknings gradvise overgang til den nye terrestriske subsistensøkonomi.

1970’erne bød på flere afgørende forandringer. Beckers beskrivelse af yngre stenalder blev tilbagevist af Jørgen Skaarup, som i starten af tiåret undersøgte en række fangstlokaliteter fra tragtbægerkulturen, blandt andet Sølager i Nordsjælland. Skaarup konkluderede, at de to kulturer efterfulgte hinanden i tid, at fiskeri også spillede en rolle i de nye agerbrugssamfund, og at bønderne på bestemte årstider drev jagt og fiskeri på ertebøllejægerens gamle lokaliteter (1973, p. 141). Samtidig brød flere med opfattelsen af, at det var indvandrere, der bragte agerbrug og husdyr til Danmark. Søren H. Andersen talte for flere nuancer og mere variation i beskrivelsen af overgangen fra mesolitikum til neolitikum og for agerbrug og husdyrhold, som resultatet af en intern udvikling ”forårsaget af et økologisk og demografisk pres og stimuleret af teknologiske-økonomiske påvirkninger fra sydligere, neolitiske kulturer”

(Andersen, 1973, p. 27). Spørgsmålet om fiskeriets betydning blev en del af denne diskussion. Forklaringsmodeller cirkledede om miljømæssige ændringer og målbare data med fokus på økologiske faktorer. Man redegjorde for subsistensøkonomiske strategier i forskellige økologiske zoner, ud fra den forudsætning at en befolkning altid ville vælge den økonomisk mest fordelagtige måde at udnytte ressourcerne i et landskab og diskuterede blandt andet op- og nedgange i biomasse, og kalorieproduktion i forhold til befolkningsudviklingen (S. H. Andersen, 1973; Andersen, 1973; Madsen, 1982; Paludan-Müller, 2002; Rowley-Conwy, 1984).

Et afgørende indspark i debatten om fiskeriets betydning kom med Henrik Taubers offentliggørelse af de første isotopanalyser på dansk og grønlandsk materiale (1981). Analysen viste et entydigt fokus på marine ressourcer i mesolitikum og en brat overgang til overvejende terrestrisk føde omkring 4000 BC. I 1982 analyserede Torsten Madsen tragtbægerkulturens bosættelsesmønster i Østjylland og inddelte bosættelserne i tre kategorier ”catching sites”, ”residential sites” og ”centers”. De mindre catching sites havde en mesolitisk økonomi og var ifølge Madsen kun til stede i de tidligste faser af tragtbægerkulturen. Sent i perioden fandtes ingen særlige lokaliteter for jæger/samler-aktiviteter, men på nogle af de store residential sites langs kysten sås en blandingsøkonomi. Madsen nævnte udelukkende fiskeriet i forbindelse med de tidlige catching sites, senere henviste han til et iøjnefaldende fravær af skaller på de større bopladser, på trods af at de lå nær kysten, og han mente, at der måtte være foregået jagt og fangst her (Madsen, 1982, p. 204ff).

Mellem 1972 og 1990 blev køkkenmøddingen ved Norsminde på Djursland udgravet. Den indeholdt kulturlag fra både Ertebølle- og tragtbægerkultur, men faunamaterialet i de to lag var forskelligt. I det yngste – og mindre – lag var der næsten ingen fiskeben, hvilket ifølge udgraver Søren H. Andersen hang sammen med, at de, der benyttede pladsen ernærede sig ved jagt og agerbrug foruden indsamling af skaldyr. Fraværet af fiskeben blev begrundet med ændringer i det marine miljø. Et lavere saltniveau måtte have gjort fiskeriet mindre attraktivt (Andersen, 1989, p. 37). Zoologen Inge Bødker Enghoff, der analyserede faunamaterialet fra Norsminde, stillede dog spørgsmålstegn ved denne konklusion. Hun mente nærmere, fraværet kunne være forårsaget af dårlige bevaringsforhold (Enghoff, 1989, p. 48f).



Figur 2 Lokalteter med anlæg fra stenalderen karakteriseret som enten fiskeplads eller fiskegård i Kulturstyrelsens register Fund & Fortidsminder.

Taubers konklusion om en brat overgang til en terrestrisk diæt lige omkring 4000 BC mødte over tid også kritik fra blandt andre Søren H. Andersen og Anders Fischer. Man diskuterede om det forhold, at nogle ål har deres opvækst i ferskvand, kunne give et mere terrestrisk isotopudslag i skeletanalyserne, marinarkæologiske undersøgelser afslørede en række nye neolitiske kystlokaliteter med spor af fiskeriaktiviteter og nye isotop- og lipidanalyser af madskorpe på lerkar viste, at selv om diæten på indlandspladserne havde været mere terrestrisk end ved kysten både i Danmark og langs den nordtyske østersøkyst, var der stadig spor af marin føde også på indlandslokaliteterne (Craig et al. 2011; Fischer, 2007; Milner et al. 2004).

De stationære fiskefangstanlæg har ikke nogen fremtrædende rolle i størstedelen af de diskussioner, der er beskrevet oven for. Måske fordi lokaliteter med bevarede rester af fiskefangstanlæg af træ kun udgør en brøkdel af de tusindvis af stenalderlokaliteter, der er fundet i Danmark – og at de for langt størstedelens vedkommende er udgravet inden for de seneste tre årtier. En søgning i kulturstyrelsens database, Fund & Fortidsminder resulterer således i 36 lokaliteter i kategorien ”fiskegård” og 32 i kategorien ”fiskeplads” fra stenalderen, og af disse er 12 fiskegårdslokaliteter og 4 fiskepladslokaliteter dateret til neolitikum¹, mens 11 fiskegårde og 22 fiskepladser er dateret til mesolitikum. Af de 16 neolitiske anlæg er 12 udgravet siden 1990. Langt de fleste anlæg i kategorien ”fiskegård” er i Fund & Fortidsminder beskrevet som rester af fiskegårder eller i enkelte tilfælde ruser. Lokaliteterne i kategorien ”fiskeplads” har primært fund af fiskeredskaber som harpuner og dele af lystre, på nogle ses dog også tilvirkede, nedrammede hasselkæppe. Umiddelbart virker det altså ikke, som om der er nogen særlig systematik i hvordan arkæologer rundt om på de udgravningsansvarlige museer har anvendt de to anlægskategorier².

En af de mest kendte fiskegårdslokaliteter fra mellemneolitikum er Oleslyst ved Halsskov på Vestsjælland. Lokaliteten blev udgravet i 1988 og 1989 forud for etableringen af Storebæltsbroen mellem Sjælland og Fyn. I nærheden af anlægget fra Oleslyst blev desuden fundet et mesolitisk fiskefangstanlæg på lokaliteten Halsskov Overdrev. Indtil

¹ Fem af de i alt 68 lokaliteter, hvor man har registreret enten fiskegård, fiskeplads eller begge anlægstyper, er fundet under udgravningerne forud for etableringen af Femern-forbindelsen. Tre af disse er i databasen nærmere dateret til neolitikum. Herunder MLF00909-II, hvor der er registreret både en fiskeplads og en fiskegård fra senneolitikum samt MLF01362 og MLF00933-II som er i fokus for denne opgave.

² I nogle tilfælde er databasen heller ikke opdateret. For eksempel optræder det mere end 200 meter lange anlæg Fletværket fundet ved Nekselø i Sejerøbugten ikke på listen over neolitiske anlæg på trods af, at træ fra gærdet er dateret til perioden 3500-3000 f.Kr. (Fischer 2006).

udgravningerne på Lollands sydkyst var Storebælt-undersøgelserne de mest omfattende af neolitiske fiskefangstanlæg til dato. Analyser af fiskegærderne ved Oleslyst og Halskov Overdrev viste ifølge udgravningsleder Lisbeth Pedersen, hvordan stationære fiskefangstanlæg grundlæggende havde fungeret uændret fra ældre stenalder og frem til nyere tid både i forhold til konstruktion og i forhold til den stævningsskovdrift, som blev beskrevet som afgørende for at kunne fremstille fiskefangstanlæg af træ (Christensen, 1997, p. 156; Pedersen, 1997b, p. 146).

Undersøgelserne ved Storebælt dannede også udgangspunkt for den historie om det neolitiske fiskeri, som Jørgen Jensen fortæller i *Danmarks Oldtid*. Fortællingen handler om ”steder ved kysten, hvor fangsten antog et helt særligt omfang” (2001, p. 297, 297). Omfanget af teksten er derimod blot to sider. I et værk på mere end 600.

Fiskepladsmodellen blev udviklet af Søren A. Sørensen i hans magisterafhandling, og introduceret af Ander Fischer og Sørensen (1983, p. 112f). Modellen er siden brugt af Fischer som metode til at lokalisere undersøiske bosættelser i blant andet Smålandshavet mellem Sjælland og Lolland Falster (1993). Udgangspunktet for modellen er, at en lang række senmesolitiske lokaliteter er fundet på steder, der i nyere tid er kendt som gode lokaliteter til fiskeri med stationære fiskefangstanlæg (ruser og bundgarn og før da ålegårde af flettede vidjer) samt ved åmundinger og strømsteder og på øer og næs, hvor fjordbunden er skrånende. Et andet udgangspunkt er, at fiskeri i hele perioden fra mesolitikum frem til begyndelsen af det 20. århundrede er foregået med stort set samme type redskab: ålegårde af flettede vidjer, og at stenalderens bosættelser var er placeret på kysten i umiddelbar nærhed til fiskefangstanlæggene. ”Man slog sig ned umiddelbart ved stranden, direkte ud til gode lokaliteter for rusefiskeri. Disse steder lå ved datidens åmundinger, ved snævringer på fjordene samt på fjordenes holme og næs ud for skråninger på fjordbund” (ibid., p. 24). Afprøvningen af metoden viste ifølge Fischer stor overensstemmelse mellem teori og praksis i Smålandsfarvandet. Bosættelserne lokaliseredes som forventet med kun få afvigelser.

I sin redegørelse for fiskeri i stenalderen i Danmark beskæftigede Fischer i 2007 sig igen med fiskefangstanlæggene. Han beskrev, hvordan de var til stede fra midten af mesolitikum til mellemneolitikum. Hvad angår fiskens betydning, var den ifølge Fisher den væsentligste ressource i mesolitikum, mens terrestrisk føde dominerede i neolitikum. ”however, fishing was still an important part of subsistence” (2007, p. 5).

Det billede der med udgangspunkt i de hidtidige udgravninger af fiskefangstanlæg og i fiskepladsmodellen i dag tegnes af fiskeriet i stenalderen, er således et billede af kontinuitet. Af at man gennem årtusinder navigerede efter de samme holdepunkter i kystlandskabet og drev et sæsonbetonet fiskeri, der på væsentlige punkter var lig det, ens forfædre bedrev – i nogle omgivelser, fjorden, der blev opfattet som en nærmest uendelig subsistensøkonomisk ressource. Men det er ikke nødvendigvis en refleksion af stenalderfiskerens opfattelse af sig selv og sine omgivelser. En analyse af fiskefangstanlæggene på Sydlolland, hvor fokus er på afvigelser frem for tradition og kontinuitet og de særlige træk, der kendetegner netop fjorden på sydkysten af Lolland kan i mine øjne bidrage til at nuancere det billede af fiskeriet ved de stationære fiskefangstanlæg, som hidtil er blevet præsenteret.

3 Materialet: Fiskeriet på Sydlolland

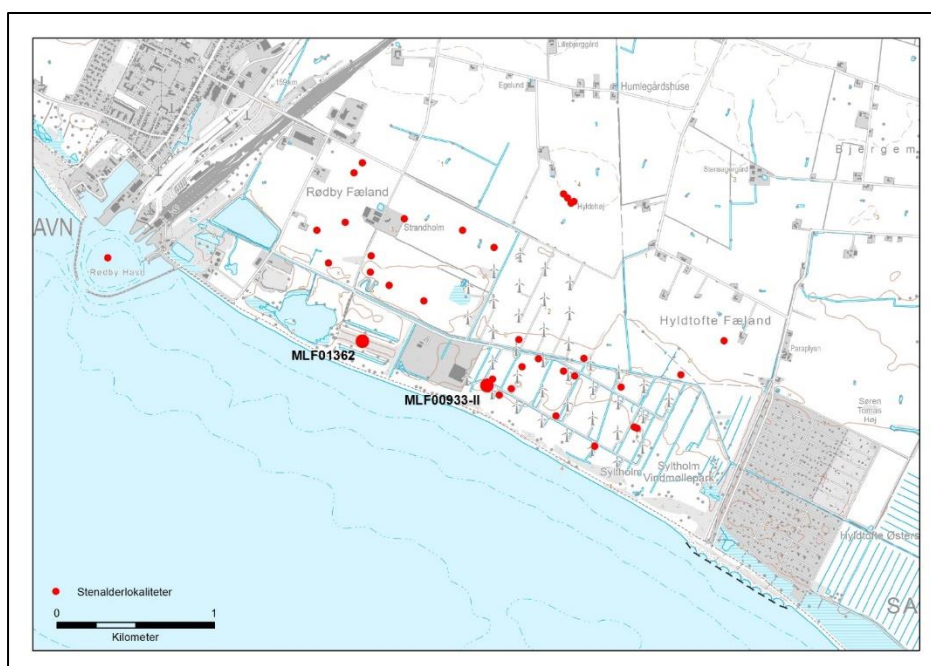
3.1 Landskabets udvikling indtil i dag

Sydkysten af Lolland fremstår i dag som en lang, uafbrudt strandlinje fra Albuen i vest til Hyllekrog i øst (Figur 1). Men sådan har det langt fra altid været. Indtil slutningen i af det 19. århundrede var det sydlige Lolland et mylder af småøer, vige, fjorde og strandenge. Sidstnævnte var områder, hvor en salttolerant vegetation voksede så langt ud til kystlinjen, at bevoksningen oversvømmedes ved højvande, og en del af de sandkorn og organisk materiale, som var løftet op fra fjordbunden af strøm og turbulens og flød rundt i vandet, blev fanget i vegetationen og aflejret her. Oven på aflejringerne voksede en ny salttolerant vegetation frem, som derefter medvirkede til at fange mere suspenderet materiale ved en ny oversvømmelse (Larsen 2006, 418). Tilstedeværelsen af denne type kyst ses blandt andet af ældre kort og af stednavne i området, for eksempel i stednavnet Syltholm. En af betydningerne af ordet ”sylvt” er ifølge Ordbog over Det Danske Sprog (ODS, uden dato) en ”kyststrækning, der ofte overskyldes af havet”. Nærliggende stednavne som Bredfjed, Mygfjed og Saxfjed, der alle ender på -fjed (-fed), indikerer, at her fandtes en ”... lav landstrækning ved havet; især: lav landtange ell. smalt næs”. T. Bugges kort over Lolland og omkringliggende øer fra 1770 giver et indtryk af, hvordan kysten tog sig ud (Figur 3).



Figur 3 T. Bugges kort over Lolland og Falster fra 1770: Charte over Langeland, Laaland, Falster, Møen og underliggende Øer. Hr. Geheime-Raad Schack tilegnet". Kilde: Det Kgl. Bibliotek, København.

Men i det sene efterår 1872 blev den sydlige del af Danmark ramt af en katastrofe. Den 11. november afløstes de foregående dages nordvestenvind af en storm fra øst, og store mængder vand, som var blevet presset op i Den Botniske Bugt, blev i løbet af de næste døgn ført tilbage mod den vestlige del af Østersøen, hvor de ramte først Bornholm og siden Lolland og Falster og resten af det sydlige Danmark og Nordtyskland. Den voldsomme stormflod medførte, at vandet steg mere en tre meter over havniveau, og på de flade øer Lolland og Falster havde det fatale konsekvenser. 80 mennesker døde, bygninger blev revet væk, og store arealer med landbrugsjord blev ødelagt (Bjerring, 2009, p. 9f). Allerede i århundredet før havde lollandske godsejere og bønder gennemført en række mindre dige-projekter langs øens sydkyst i jagten på nyt landbrugsland. Men efter stormflodens hærgen blev det besluttet, at Lolland skulle beskyttes af ét langt dige. Byggeriet strakte sig fra Nakskov i Vest til Nysted i øst og omfattede blandt andet Syltholm vest for Rødbyhavn, hvor Museum Lolland-Falsters udgravninger har fundet sted. Diget følger i stor udstrækning de barriereøer, der indtil slutningen af 1800-tallet afgrænsede og beskyttede fjordområdet, hvor fiskefangstanlæggene er fundet. Indtil museet begyndte sine undersøgelser i området, indeholdt arealet enge, søer og rørskov samt industrianlæg, et rensningsanlæg og en vindmøllepark (Femern A/S, 2013, p. 564). Museum Lolland-Falsters udgravninger finder sted forud for etableringen af en 18 kilometer lang sænketunnel mellem Danmark og Tyskland under Femern Bælt. De indledende undersøgelser fandt sted i 2011-2013, og i de følgende år fulgte en lang række udgravninger af lokaliteter med spor af aktiviteter fra alle dele af stenalderen (Figur 4). Undersøgelserne er lige nu sat på pause men endnu ikke afsluttede.



Figur 4 Stenalderlokaliteter i og omkring den inddæmmede fjord på sydkysten af Lolland. De to lokaliteter, der diskuteres i denne opgave, er fremhævet. Kortet er baseret på udtræk fra Kulturstyrelsens database Fund & Fortidsminder og indeholder således både lokaliteter, der er fundet og udgravet i forbindelse med undersøgelserne forud for etableringen af Femern-forbindelsen samt tidligere registrerede lokaliteter. Blandt andet megalitanlæggene i fjordens bagland.

3.2 Stenalderlandskaberne

Nationalmuseets rekonstruktion af de landskaber, som fiskefangstanlæggene var en del af, er baseret på 987 boreprøver, som Museum Lolland-Falster foretog på det 187 hektar store inddæmmede område, inden udgravningerne gik i gang, samt på efterfølgende naturvidenskabelige undersøgelser og data indsamlet før og under udgravningerne: analyser af og prøver fra de profiler, der blev lavet under udgravningerne samt pollenanalyse og arkæobotanisk analyse udført på Moesgaard, Museum (Enevold, 2013; Larsen, 2012). Det billede, der toner frem, af området i mellemneolitikum er af en fjord med vige, laguner og barriereøer, som skærmede mod det åbne Femern Bælt – et landskab, der var resultatet af flere tusinde års udvikling, og stadig i konstant forandring (Fischer Mortensen et al., 2015; Stafseth, 2015). Rekonstruktionsarbejdet er dog endnu ikke afsluttet og billedet kan derfor ændre sig.

I århundrederne efter 7000 BC fik den globale opvarmning, som havde fundet sted siden sidste istid, afgørende konsekvenser for havniveauet. Enorme vandmasser, som var lagret i Ancylussøen, strømmede i denne periode ud i det lavtliggende område, som i dag er Femern Bælt. I første omgang medførte havniveaustigningerne et stigende grundvandsspejl og dernæst i senmesolitikum en forsumpning af området, som strakte sig stadig længere ind i landet. Det våde landskab gav grobund for en bevoksning af tagrør og tørvedannelse. Efterhånden som havniveauet steg yderligere, blev tagrørskovene oversvømmet af marine aflejringer af lergytje, og ved Syltholm opstod et fjordområde med to bassiner adskilt af en halvø der strakte sig ud fra kysten mod sydvest (Enevold, 2013, p. 12f; Fischer Mortensen et al., 2015, p. 28f; Stafseth, 2015, p. 11).

Lergytjen består af kraftigt nedbrudt organisk materiale samt fintkornet uorganisk materiale som ler og silt. Det afsættes modsat for eksempel sand kun i roligt vand, hvilket betyder, at de to bassiner på dette tidspunkt var beskyttet fra de ydre strøg af en sandodde/barriereø. I boreprøverne, og i de profiler, der fremkom under udgravningerne, ses dog, at lergytjen i flere tilfælde er afbrudt af aflejringer af grovere materiale, som groft sand, grus og skaller. Denne type aflejringer finder sted, når vandet er mindre roligt, for eksempel i forbindelse med stormvejr. Variationen i aflejringerne viser desuden, at gennemstrømningen til Femern Bælt har ændret sig over tid. Der har været perioder uden forbindelse mellem bassinerne og Femern Bælt, og perioder, hvor barriereøer/sandodde har været gennembrudt, således at fjordens ferske vand er blandet med det mere salte vand fra bæltet. Den biostratigrafi, der er

udarbejdet på baggrund af en boreprøve fra Syltholm Vindmøllepark i 2012 viser blandt andet, at i løbet af det femte årtusinde BC afløste brakvandsarter de ferskvandsarter, der dominerede i den ældste del af perioden, en indikation på at tilstrømningen fra det åbne bælt øgedes. Fra perioden ca. 4000-3650 f.Kr tyder artssammensætningen på, at vandområdet igen var lukket af fra bæltet. Fra 3650 og til tidligst 3500 BC var der igen åbnet op mellem fjordområdet og bæltet. Der er ingen sikre C14-dateringer fra prøver i denne zone, og det er derfor usikkert, hvor langt frem i tid perioden strækker sig (Enevold, 2013, p. 12ff). Det overordnede billede af artssammensætningen i beplantningen omkring fjorden, er kendetegnet ved træer af både pionær- og klimaskovtype samt af arter, som er karakteristiske for strandenge (ibid., p. 18).

Diskussionen i rapporten af, hvordan spor af menneskers aktiviteter har påvirket pollensammensætningen i prøven, er siden rapportens tilblivelse blevet udfordret. I zonen 4000-3650 BC er en nedgang i mængden af træpollen, en stigende mængde urter, herunder typer, som kan have været knyttet til agerbrug samt store mængder trækul tolket som mulige spor af skovrydning til beboelse eller dyrkning. Men ifølge specialkonsulent Søren Anker Sørensen, Museum Lolland-Falster, er stigningen i mængden af trækul snarere udtryk for en voldsom rituel aktivitet i denne periode (personlige meddelelse). Jeg er usikker på, hvordan de to fænomener udelukker hinanden. Spørgsmål om stævningskovdrift er ifølge museumsinspektør Bjørnar Møge, Museum Lolland-Falster også blevet diskuteret i forbindelse med pollenanalysen, men spor af eventuel stævning er fraværende i prøven (personlig meddelelse).

Selv om perioden generelt var kendetegnet ved stigende havniveau og dermed tidstransgressive aflejringer, er det væsentligt at være opmærksom på de afvigelser, der også har påvirket udviklingen. Det overordnede aflejningsmønster, hvor de ældste aflejringer ses nederst i boreprøver og profiler, brydes af episoder, hvor sedimenteringen, der har forårsaget aflejringerne på fjordbunden, er afløst af erosion. Formentlig er der i forbindelse med en eller flere storme sket en erosion af det lettere sediment gytje, samtidig med at sand og grus er aflejret. Hvilket er ensbetydende med, at en eller flere perioder med roligt vand og aflejringer af lergytje, ikke ses i boreprøver og profiler (Stafseth, 2015, p. 15).

3.3 Andre aktivitetsspor fra stenalderen

Selv om undersøgelserne forud for etableringen af Femern-forbindelsen endnu ikke er afsluttet, er det allerede et enormt fundmateriale, der er registreret: mængder af organisk og

uorganisk materiale fra alle dele af forhistorien, men især fra stenalderen. Mange af fundene er endnu ikke publiceret, men beskrives indledningsvist på Museum Lolland-Falsters hjemmeside, hvor man også finder et interaktivt kort over lokaliteterne (Udgravninger, 2017b). I det følgende vil jeg kort præsentere enkelte fund og lokaliteter og ad denne vej vise glimt af menneskers tilstedeværelse på Syltholm gennem stenalderen, og de varierede bosættelses- og aktivitetsspor, der kendetegnede det landskab, som fiskefangstanlæggene, jeg beskæftiger mig med, var placeret i.

3.3.1 Fund fra ældre stenalder

I et tørvelag, der blev fundet 2,4 meter under dagens havniveau, har man fundet nogle af de ældste spor af menneskelig aktivitet i det område, der skulle blive til det neolitiske fjordsystem, men som på dette tidspunkt stadig var tørlagt: et redskabsinventar med minimum 15 skafttungespidses samt en koncentration af brændte og ubrændte knogler tolket som en jagtstation fra den senpalæolitiske Ahrensburgkultur. Andre steder er fundet spor af, at jægere opholdt sig på Syltholm i den første del af mesolitikum og en række fund viser til mennesker ligeledes befandt sig i området i senmesolitikum. Blandt andet ildsteder, flintkoncentrationer, stolpehuller og gruber samt mængder af organisk materiale. Sporene af den senmesolitiske ertebøllekultur er i flere tilfælde tolket som midlertidige ophold, men på lokaliteten MLF00902-II er der både fundet et ildsted liggende på den daværende kystlinje samt kogestensgruber, stolpehuller og andre gruber på et plateau uden for kystlinjen. C14-analyser af materiale fra ildsted og kogestensgrube har givet samtidige dateringer til omkring 4700 BC, og sammenholdt med fundene af stolpehuller, har det ført til, at stedet af udgravningslederen tolkes som en mere permanent bosættelse i fjordområdet (MLF00902-II, 2017a).

3.3.2 Andre fund fra neolitikum

Sporene af menneskers tilstedeværelse ses fra alle perioder af neolitikum, og de omfatter foruden de mellemneolitiske fiskefangstanlæg, der danner grundlag for denne opgave, en lang række fund af flint, keramik, træ, knogler og tak på lokaliteter, som er tolket som bosættelser, offerpladser, udsmidslag og fiskepladser. Sidstnævnte blandt andet med en fund af lystergrene og benspidser, paddelårer, vandretliggende fletværksmåtter, nedrammede stager og ikke mindst et rusefragment dateret til 3971-3800 cal BC, flettet af grene fra (minimum) rød kornel og el (Stafseth, 2016, p. 11). Derudover er fundet en række lokaliteter, hvor aktiviteterne endnu ikke er fuldt belyst. De mellemneolitiske fiskefangstanlæg blev altså placeret i et

landskab, der allerede var beboet i årtusinder, og hvor deres tilknytning til fjorden havde sat sit tydelige præg på den materielle kultur.

3.3.3 Fund fra mellemneolitikum – fiskefangstanlæggene periode

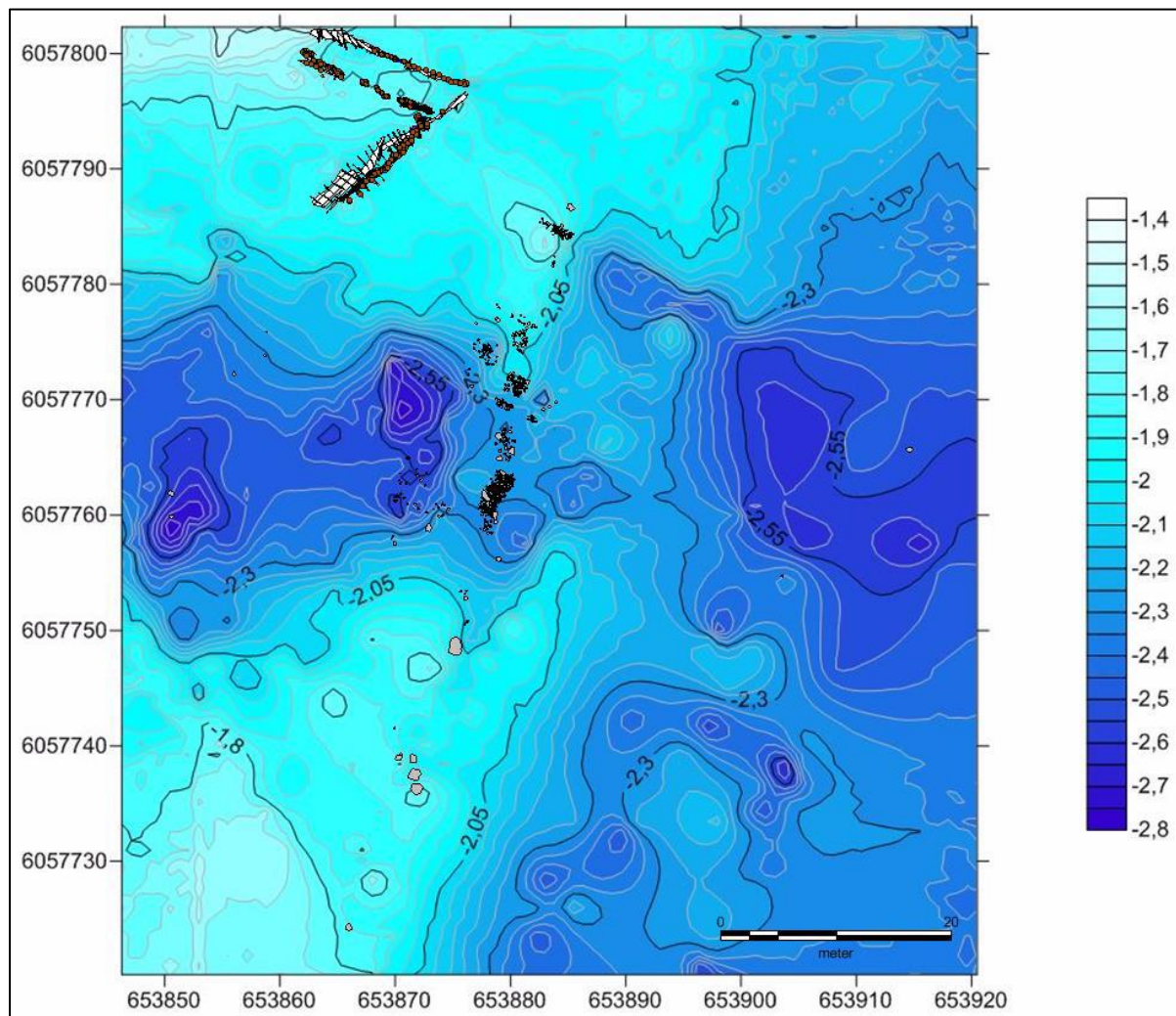
Fund fra mellemneolitikum, perioden hvor fiskefangstanlæggene på MLF00933-II og MLF01362 konstrueres og er i brug, er ligeledes mange og varierede. Midtsulehuse kendes fra tre udgravninger: forundersøgelsen MLF00001-II samt MLF01099 III og MLF01182 med henholdsvis ni, fire og minimum fem huse af denne type. Dateringerne på husene dækker mellem- og senneolitikum. Inden for undersøgelsesområdet er der indtil nu blot registreret et gravanlæg, den sløjfede og overpløjede jættestue Vandhøj på lokaliteten MLF00652. Lige uden for undersøgelsesområdet er desuden registreret syv, måske otte neolitiske megalitgrave. Landskabet omkring fjorden har altså ikke blot været et sted, man skovede træ, byggede fiskefangstanlæg og fiskede men et sted man levede og døde. Det ligger ikke inden for denne opgaves rammer at undersøge samtidigheden mellem bosættelser, grave og fiskeri ved de stationære fiskefangstanlæg på MLF00933-II og MLF01362 nærmere. Den væsentligste oplysning at tage med i det følgende, er, at der i landskabet omkring fjorden har været en række spor af menneskers permanente tilstedeværelse i tiden omkring at fiskefangstanlæggene blev bygget og brugt.

3.4 De stationære fiskefangstanlæg

MLF00933-II og MLF01362 er de to lokaliteter, hvor der er fundet fiskefangstanlæg in situ med bevaret fletværk. På MLF00933-II ses anlæggene i flere faser (K1-K3). Nedenstående redegørelse er baseret på udgravningsberetninger fra MLF00933-II og MLF01362 (Lindholt, 2015; Stafseth, 2015). Desuden er en række analyser af alder og vedanatomi blevet udført, efter at beretningerne er skrevet. Der mangler dog stadig flere analyser, før lokaliteterne er færdigbehandlede.

3.4.1 Fiskefangstanlæg på MLF00933-II

På MLF00933-II er spor af fiskefangstanlæg in situ fundet i den nordvestlige del af udgravningsfeltet. Her er registreret tre overordnede konstruktioner (K1, K2 og K3), alle dateret til mellemneolitikum men efterfølgende hinanden i tid, en konklusion, der er draget på baggrund af observationer gjort i en række profiler lagt gennem udgravningsfeltet og af C14-

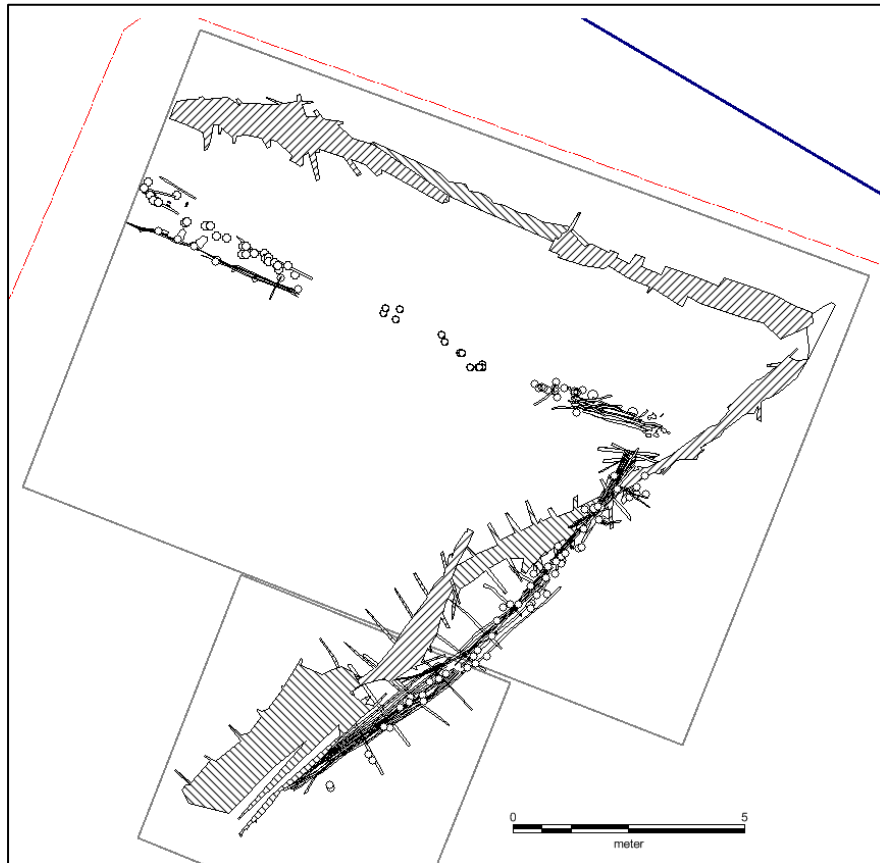


Figur 5 Model af fjordbunden omkring lokaliteten MLF00933-II med havniveau en halv meter under dagens. Modellen er baseret på topkoter for undergrundsleret. Fiskefangstanlæggene ses øverst i venstre hjørne. Mellem de to dybeste partier ses en nord/syd-gående stenrække. Illustration: Museum Lolland-Falster

dateringer (Figur 8). Alle tre konstruktioner er i V-form og strækker sig mod øst ud af udgravningsfeltet (Figur 5). Det er ikke konstateret, om en eller flere af konstruktionerne har landfæste, men ifølge Mortensen et al. (2015, p. 30) var placeringen nær en strømfyldt åbning ud mod Femern Bælt, en type lokalitet der opfattes som en god fiskeplads. Tolkningen som V-formet fiskefangstanlæg bestående af en rad, der strækker sig vinkelret ud fra kysten på tværs af strømretningen og en arm, der er placeret i en cirka 45° vinkel på raden, er foruden fundstedet, den fossile fjord, baseret på de store ligheder med andre neolitiske fiskefangstanlæg og beskrivelser af fiskefangstanlæg af træ fra nyere tid (Stafseth, 2015, p. 64)³.

³ En efterfølgende testgravning 25 meter vest for MLF00933-II har vist spor af en fletværkskonstruktion, som ifølge udgravningslederen formentlig skal ses i sammenhæng med konstruktionen K1. Forestiller man sig, at de to anlæg er forbundne, kan der være tale om en Z-formet konstruktion. Lokaliteten MLF00933-II vil blive undersøgt nærmere, når udgravningerne på Sydjylland genoptages (Stafseth 2015, p. 64).

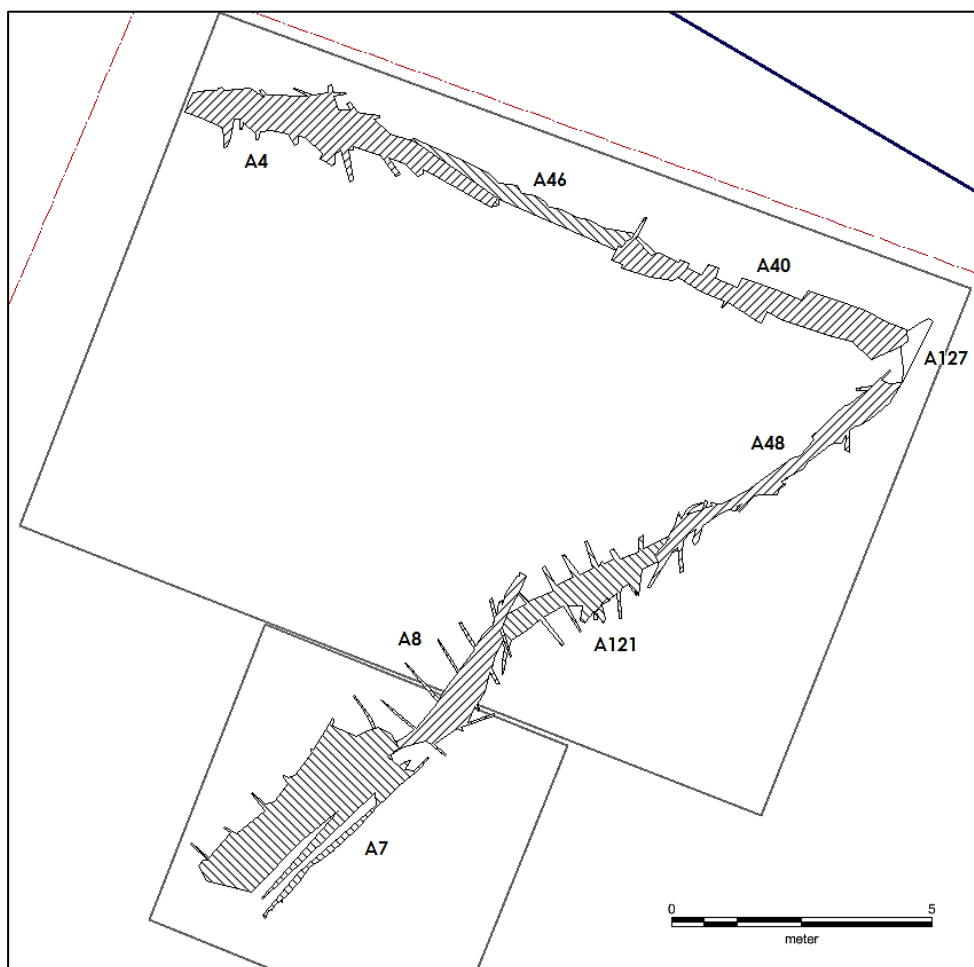
I det følgende har jeg sammenfattet observationer om dateringer samt variationer og ligheder i konstruktionen af de fletværksmåtter og andre anlæg, som til sammen udgør de tre overordnede konstruktioner på MLF00933-II (Figur 6). For en detaljeret gennemgang af samtlige profiler og anlæg samt udgravningsteknik, registrerings- og bevarings spørgsmål se udgravningsrapporten (Stafseth, 2015, p. 74ff).



Figur 6
Fiskefangstanlæg
K1-K3 på
MLF00933-II. K1 er
markeret med
skravering, K2 og
K3 med hvidt.
(stafseth, 2015, p.
61, figur 34)
Illustration: Museum
Lolland-Falster

Anlæg relateret til K1

K1 (Figur 7) består af anlæg A4, A7, A8, A40, A46, A48, A121, A127 og A143. De syv førstnævnte anlæg er fletværksmåtter bestående af kæppe og opstandere, hvorom kæppene, er flettet. A127 er en lavning i mødepunktet mellem arm og rad. Et antal støttestager, der står op ad men ikke indgår i fletværksmåtter i K1, er samlet under anlægsnummer A143. I profil U1, der skærer anlæg tilhørende alle tre konstruktioner i den vestlige del af udgravningsfeltet, ses at A12 tilhørende K1 er relateret til lag 8, mens A52 (del af K2) ligger oven på lag 6. Både lag 8 og 6 består af sandet lergytje med skaller. I mellem de to gytjelag ses sandlaget lag 7, der er tolket som afsætning efter en stormhændelse. 28 fyldskifter samlet under betegnelsen A141 er tolket som fodaftryk, der er relateret til dette lag. Stafseth foreslår, at to personer

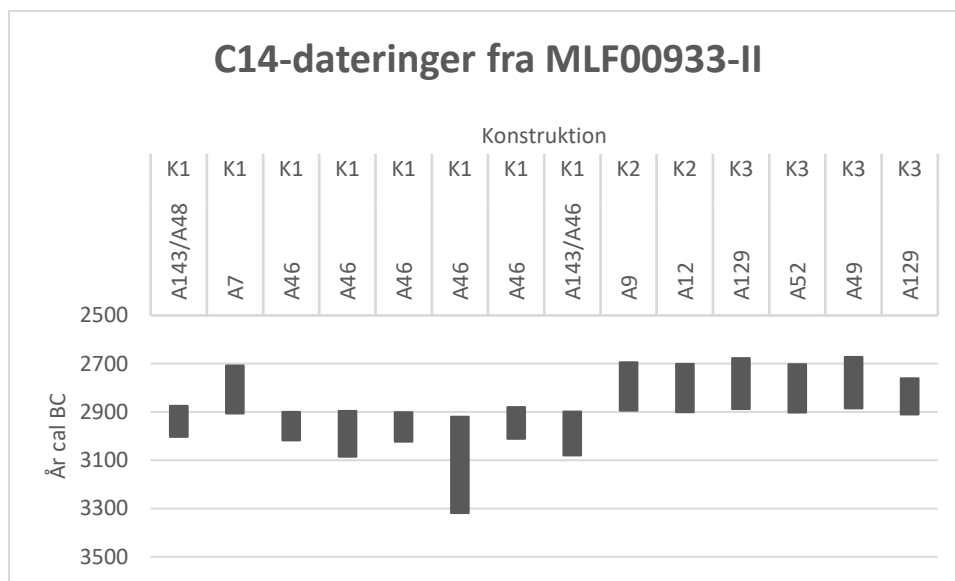


Figur 7 Anlæg relateret til fiskefangstanlægget K1 på MLF00933-II. (Stafseth, 2015, p. 62 figur 35). Illustration: Museum Lolland-Falster

(fodaftrykkene svarer til moderne størrelse 36 og 42) har bevæget sig ud i vandet i forsøget på at redde fiskefangstanlægget under den storm, som forårsagede de sandaflejringer, der blev til lag 7.

C14-dateringer fra anlæg relateret til K1 dækker perioden 3319-2880 cal BC (Figur 8). En kæp fra A7 er dateret til 2906-2707 cal BC. Denne datering er lig dateringerne fra anlæg i K2 og K3, men stratigrafisk ses sammenhæng mellem A7 og andre anlæg i K1, da A7 ligger under A9, som tilhører K2 (se Figur 12). I udgravningsberetningen indgår den sene datering af A7 derfor ikke som en del af den overordnede datering af K1. En sammenstilling af de i alt otte dateringer på materiale fra K1, viser desuden, at det kun er en enkelt af de syv andre dateringer, der trækker den overordnede datering bagud i tid til ca. 3300 BC. Alle andre dateringer ligger inden for perioden ca. 3100-ca. 2900 BC. Desuden er det i mine øjne værd at bemærke, at foruden den ene datering fra A7, længst mod sydvest i armen, er den overordnede datering baseret på fire dateringer fra A46 i raden og to fra A143, altså støttestager, som ikke indgår i fletværksmåtter.

Udgravningsleder Terje Stafseth foreslår flere dateringer af træ fra A7 for at kunne redegøre nærmere for A7's tilhørsforhold. I mine øjne må dateringer fra A8, A121 og A48 være mindst lige så væsentlige, da der ikke er lavet en eneste datering på materiale som med sikkerhed indgår i armen i K1 endnu, kun på en støttestage, som relateret til A48 længst mod NV i armen. Raden i K1 har retning V-Ø, mens armen står i en cirka 45° vinkel på raden i retning NV-SØ. I det følgende er de enkelte anlæg beskrevet i den rækkefølge de er placeret i henholdsvis i rad (V-Ø) og arm (NØ-SV) – ikke i den rækkefølge, de er udgravet/registreret i. Fokus er som nævnt på forskelle og ligheder i konstruktionen.

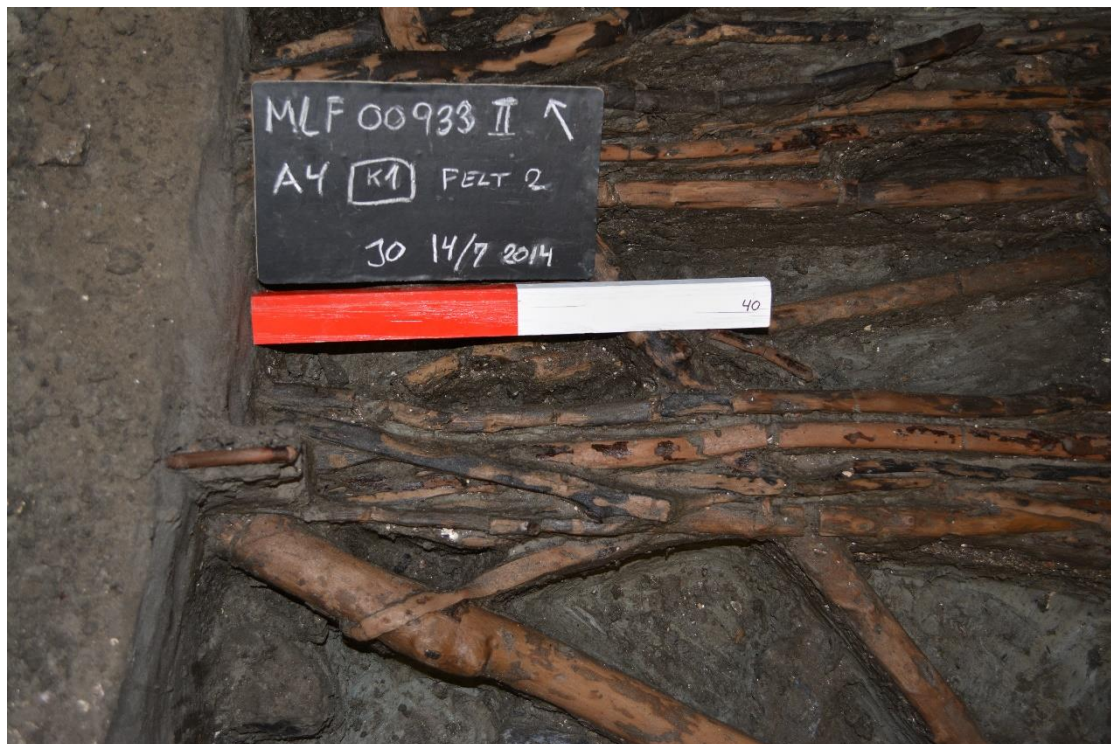


Figur 8 Dateringer fra fiskefangst-anlæg fundet in situ på MLF00933-II. Dateringer på materiale relateret til K1 er markeret med rød, dateringer relateret til K2 er markeret med gråt og dateringer relateret til K3 er markeret med gult.

Anlæg i raden i K1

A4: Fletværksmåttten er fundet in situ, og består af 12 opstandere og et ukendt antal kæppe. Anlægget er kun delvist fritlagt, da måttten strækker sig ud af udgravningsfeltet mod vest (Figur 9). Den udgravede del er 5,15 meter lang. Mod vest er opstanderne banket ned i undergrunden, mod øst ligger de tilnærmelsesvis horisontalt. Kæppene er lange, lige, uden forgreninger og flettet regelmæssigt ind i måttten. Der er registreret en enkelt 67 centimeter lang tværvrider i måttten. Tværvridere er kortere, spinkle kæppe flettet ind i en måtte på tværs af fletteretningen. I beretningen tolkes tværvridere som kæppe, der er brugt til at spænde fletværket yderligere op.

A46 er fundet in situ i forlængelse af A4. Den 5,25 meter lange fletværksmåtte består af 11 opstandere og et ukendt antal kæppe. Overgangen til A4 er uklar, da disse to måtter overlapper hinanden med omkring en meter. Blandt kæppene er observeret en tveje: en tvedelt



Figur 9 Fletværksmåttén A4, der indgår i radén af K1, fortsætter ud af udgravningsfeltet mod vest. Foto: Museum Lolland-Falster.

kæp, hvis to grene er flettet i hver sin retning om den vestligste opstander i måtten, for at låse konstruktionen. Der ses desuden to kæppe tolket som tværvidere på henholdsvis 25,5 og 52 centimeter samt en kile. Sidstnævnte er et stykke træ banket ned parallelt med en opstander, eventuelt for at støtte/forstærke denne. Dele af A46 har under gået ved anatomisk analyse, herunder fem opstandere, fem fletværkskæppe (inklusive bundstokken), tre støttestager og en vandretliggende stage. Blandt kæppene er tre af lind, en af hassel og en af ask (bundstokken). Blandt opstanderne er fire af ask og en af eg. En støttestage er af eg og en af ask. Den sidste stage er af ask. Selv om det kun er dele af materialet, der er analyseret tegner der sig et mønster. Til fletværkskæppene har man foretrukket lind og til opstanderne ask.

A40, der ligeledes er fundet in situ med opstanderne banket ned i undergrundsleret, er 5,8 meter lang, består af 15 opstandere og mere end 50 kæppe. Måtten er placeret i forlængelse af A46 i slutningen af raden mod lavningen A127. Fletværkskæppene har mange sidegrene og kviste, som er flettet med ind i måtten. Fletværket er ikke i et regelmæssigt mønster. Bortset fra den nederste kæp (bundkæp) er kæppene kortere end måttens samlede længde. Kæppene er flettet med den tykke ende (bund) i enten vestlig eller østlig ende og toppen ind mod midten af måtten. Der ses desuden brug af tvejer: tvedelte kæppe, hvor de to grene er flettet i forskellig retning om opstanderne. Tvejerne bidrager til, at de yderste opstandere låses fast i deres placering. I vestlig ende af måtten er de nederste kæppe bøjet ind mellem to opstandere,

der er placeret over for hinanden med omkring 30 centimeters mellemrum. Måtten indeholder i alt seks stykker træ på 7-65 centimeter tolket som tværvridere samt tre kiler. Yderst mod lavningen A127 mod øst er placeret en sidste opstander samt en kløvet planke, der formodes at have en funktion i forbindelse med at fastholde et fangstredskab placeret i lavningen. A40 er den eneste måtte, hvor der indtil nu er foretaget eller forsøgt vedanatomiske analyser på samtlige stykker træ. Blandt de artsbestemte fletværkskæppe er ni af hassel, fem af ask (herunder den nederste bundstok) og 31 af lind. Lind udgør altså 69 procent af bestemte kæppe, hassel og ask udgør henholdsvis 20 og 11 procent. Blandt opstanderne er 13 bestemt som ask og én som hassel. Ask udgør dermed 93 procent og hassel syv procent af artsbestemte opstandere. Blandt tværvriderne er tre af hassel og én af lind. Desuden er den kløvede planke længst mod øst, bestemt som lind, tre stager er bestemt som ask og en kile er bestemt som lind.

Anlæg i armen i K1

A48 er den nordøstligste af fletværksmåtterne i den række, der udgør armen i K1. Måtten er 5,3 meter lang og placeret in situ mellem lavningen (A127) mellem arm og rad mod NØ og A121 mod SV. A48 består af minimum seks opstandere og et ukendt antal fletværkskæppe. Anlægget er kun delvist fritlagt og registreret, blandt andet er hverken overgangen til A21 eller A127 fuldt klarlagt. Generelt er kæppene uden forgreninger, og der er ikke konstateret tvejer eller andre låsemekanismer. I nordlig ende indgår en vandretliggende planke, der er tolket som en parallel til den afslutningsplanke, der indgår i A40. En støttestage er bestemt som værende af ask.



*Figur 10
Arbejdsfoto af
fletværksmåtte
A121 i K1.
Nederst i
billedet ses,
hvordan
opstanderne
stadig er
placeret in situ i
undergrunds-
leret, mens den
øverste del med
fletværket er
væltet om på
siden. Til
venstre i billedet
ses A8 i K2, der
overlejrer A121.
Foto: Museum
Lolland-Falster*

A121 består af otte opstandere og et ukendt antal fletværkskæppe. Måtten, der er 4,1 meter lang, er placeret i forlængelse af A48. Opstanderne er fundet in situ hamret ned i undergrundsleret, men måtten er væltet om på siden (Figur 10). På fletværkskæppene ses mange sidegrene og -kviste. Måtten er placeret under A48 og A8 (med fysisk kontakt til disse) og dermed svært tilgængelig. Konstruktionsmæssigt er der mange ligheder med A7 (se nedenfor). Foruden brugen af kæppe med forgreninger og -kviste gælder det brug af tvejer, der ”låser” de yderste opstandere. Kæppene, der er placeret længst mod SØ (øverst) i måtten følger et andet fletværksmønster end flertallet af kæppe i måtten. Et forhold, der også er observeret i A8.

A8 er seks meter lang og konstrueret af kæppe uden sidegrene flettet om i alt seks opstandere. Måtten er sat ned i forlængelse af A121. I nordøst er opstanderne stadig presset ned i undergrunden, i sydvest ligger de vandret. Måtten er således delvist in situ. 11 fletværkskæppe knyttes til A8. Som nævnt er der tale om ensartede lange, lige kæppe uden forgreninger. 10 af disse har bund (tyk ende) mod nord, mens kun en enkelt har bund i syd (ibid., p. 90 fig. 50-52). De tilbageværende kæppe er som udgangspunkt flettet regelmæssigt skiftevis over og under opstanderne. De tre kæppe længst mod øst (altså mod toppen, da fletværksmåtten stod opret) trodser dog dette mønster til fordel for et mere uregelmæssigt flettemønster. Der ses ingen brug af tvejer, forgreninger, der flettes tilbage i måtten eller andre låsemekanismer, og en sandsynlig tolkning er, at dele af fletværket og eventuelt en eller flere opstandere er flydt ud og væk, i forbindelse med eller efter at K1 er taget ud af brug. På samme måde som det ses ved A47 beskrevet nedenfor.

A7 er en vandretliggende måtte, der ligger i forlængelse af A8. Der er således ingen sikkerhed for, at måtten er fundet in situ, men placeringen for enden af armen er iøjnefaldende. Måtten, der er 4,5 meter lang, består ligesom A8 af seks opstandere og derudover af 60 kæppe. På sidstnævnte er sidegrene i mange tilfælde bevaret og flettet ind i måtten. Flere steder ses også, at en kæp er længere end fletværksmåtten, hvorfor den er bøjet tilbage og flettet ind i måtten i modsat retning. Tilbageløbet, som låser de yderste opstandere fast i måtten, kan desuden ses som en indikator for, at måttens samlede længde svarer til den oprindelige. I modsætning til A8, hvor der oprindeligt kan have været flere opstandere i den sydvestlige del af måtten: opstandere som er flydt væk, efter at måtten er delvist revet løs fra sin placering. Blandt kæppene i A7 findes også flere tvejer. Andelen af kæppe og kæpfragmenter med bund i henholdsvis NØ og SV er henholdsvis 22 og 21, og fordelingen af disse er nogenlunde jævn i begge sider. En af fletværkskæppene er undersøgt og bestemt som hassel.



Figur 11 Til venstre i billedet ses opstandere og fletværk fra A9. Delvist skjult af denne ses den nordøstlige ende af A7. Dateringerne af de to fletværksmætter er stort set identisk, men som det ses på figur 6 er der flere laminationer af sand og gytje og dermed flere episoder med henholdsvis rolig og mere oprørt vand i mellem aflejringen af de to mætter. Foto: Museum Lolland-Falster.



Figur 12 Udsnit af figur 12 Opstander i fletværksmatten A9 overlejrer fletværksmatten A7. Foto: Museum Lolland-Falster

Støttestager i K1

Langs måtterne i rad og arm af K1 er konstateret en række stager (12 stk. samlet under anlægsnummer A143), som ikke indgår i fletværket. Stagerne er af varierende størrelse og enten lodret- eller skråtstillede faldende ind mod måtten. Enkelte af stagerne tolkes som

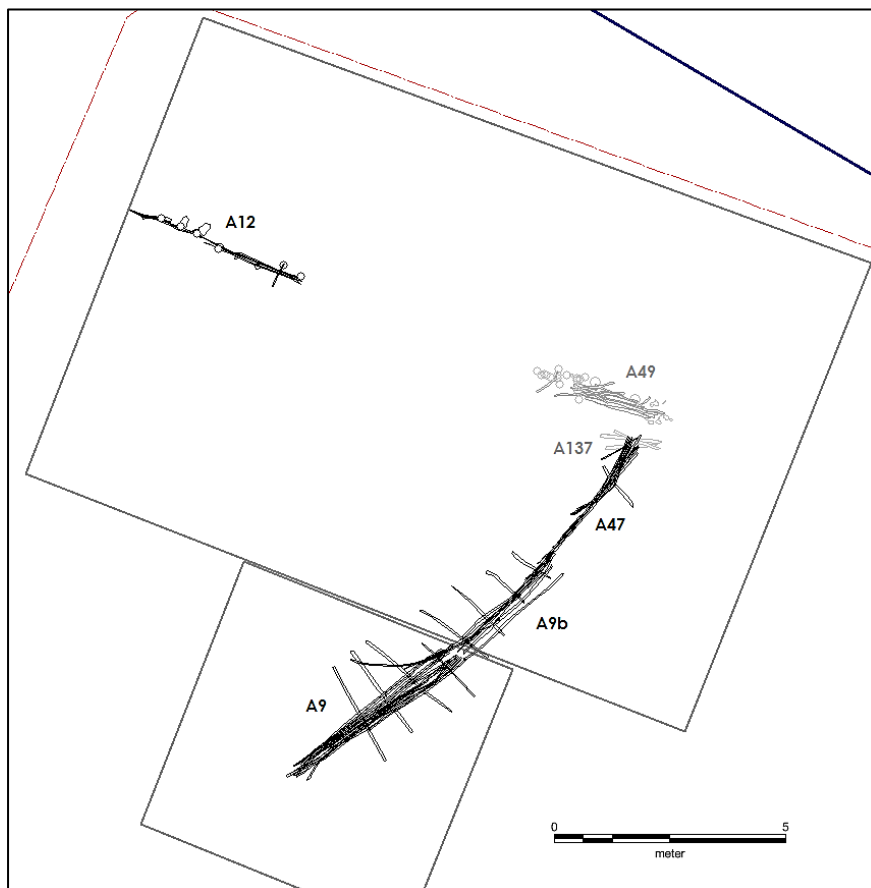
bundpæle, for eksempel X1, som er rammet ned i havbunden ved A121. I beretningen foreslås det, at årsagen til de få registreringer af bundpæle er, at opstanderne i nogle af måtterne (for eksempel A4 og A40) er rammet så langt ned i undergrundsleret, at der ikke har været brug for yderligere støtte til fiskefangstanlægget i den beskyttede fjord. Fem af stagerne er afdækket langs raden, syv langs armen.

Åbningen mellem rad og arm i K1

A127 er beskrevet som en markant fordybning i åbningen mellem arm og rad i K1. Både A40 og A48 støder op til A127. Lavningen er tolket som stedet, man har placeret en fangstindretning. Der er observeret tynde træstykker i bunden af lavningen, som ikke er hjemtaget. De skal undersøges nærmere ved en senere udgravning. En mulig tolkning af A127 er som et naturligt strømsted, som fiskefangstanlægget og fangstindretningen er placeret i forhold til. En anden mulighed er, at A127 er en grube, som er opstået som følge af placeringen af en fangstindretning på stedet.

Anlæg relateret til K2

Fiskefangstanlægget K2 () består ligesom K1 af fletværksmætter placeret i V-form (A9, A12, A47 og evt. A137). Træ fra K2 er dateret til 2901-2694 cal BC, og to stykker træ er bestemt



Figur 13 Anlæg tolket som dele af K2, MLF00933-II. (Stafseth, 2015, p. 68 figur 40). Illustration: Museum Lolland-Falster

som henholdsvis hassel (opstander) og ask (fletværkskæp). Hele eller dele af flere af anlæggene kan have haft en funktion i både K2 og K3. I modsætning til i K1 er der ikke fundet spor af fordybning i åbningen mellem rad og arm i K2/K3.

Anlæg i raden af K2

A12 er fundet in situ i K2's rad længst mod vest. Den fortsætter ud af udgravningsfeltet, hvorfor den ikke er registreret i sin fulde længde. Den afdækkede del, der er fire meter lang, består af seks opstandere og seks kæppe som alle er lange og lige og uden forgreninger. Det er usikkert om A12 skal knyttes til K3 i stedet for K2. En opstander er bestemt som hassel.

A49 se K3.

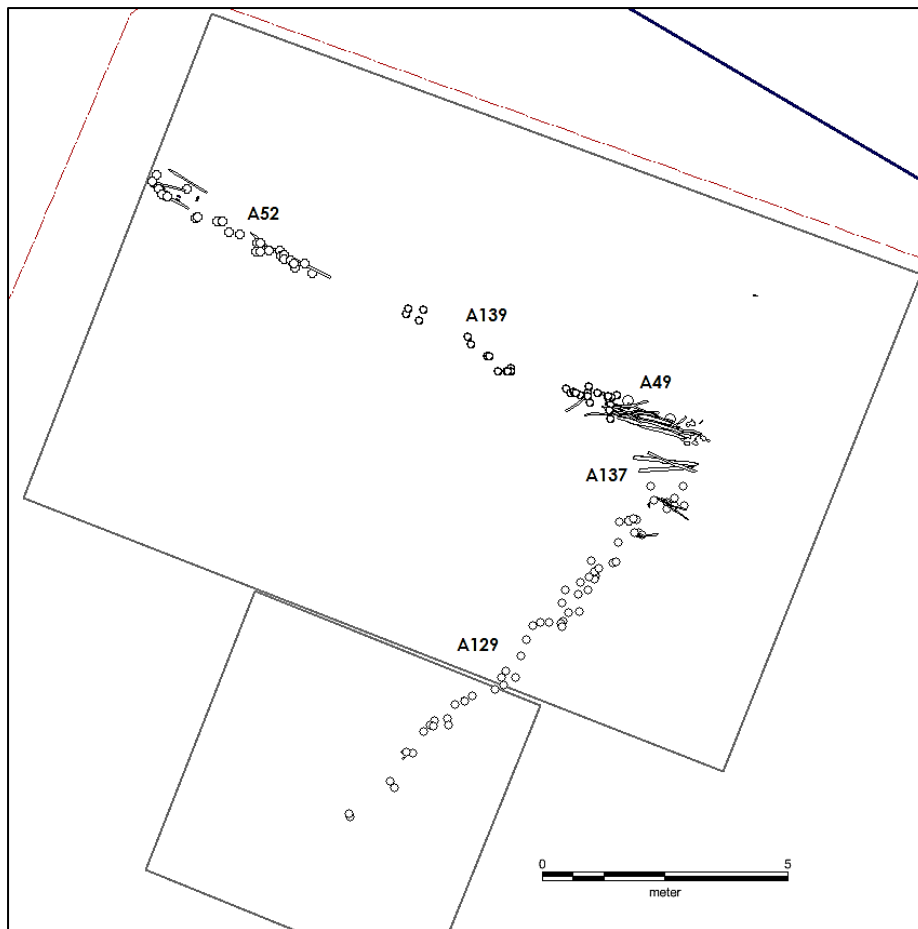
Anlæg i armen af K2

A47 er placeret op mod A137 (se under K3). Måtten, der er 6,1 meter lang, består af en enkelt opstander samt 10 kæppe flettet i et regelmæssigt mønster om denne. Dele af A47 er muligvis genbrugt i K3. Fordi bevaringsgraden er så dårlig, er konstruktionsdetaljer svære at fastslå, men der er blandt andet fund af kæppe med forgreninger samt en tveje. Ifølge udgravningslederen tegner der sig efter observationerne i felt konturerne af en fletværksmåtte, hvor hele den sydvestlige del mangler. Opstanderen er ikke fundet banket ned i undergrundsleret men stående på skrå, hvorfor det er uvist, om den er fundet in situ. Men placeringen er, ligesom når det gælder A7, iøjnefaldende.

A9, som er i alt 7,5 meter lang, ligger i forlængelse af A47 mod SV og består af 8 opstandere og 14 kæppe. Opstanderne i nordøstlig ende står delvist oprejst, mens de i SV ligger vandret. Kæppene er generelt kraftigere end i andre måtter på lokaliteten og desuden uden forgreninger som for eksempel i A47. Flettemønstret, hvor det kunne observeres, var regelmæssigt. Generelt var kæppene placeret således, at de i den nederste halvdel af måtten havde bund (tyk ende) mod NØ, mens de i den øvre halvdel havde bund mod SV. En af fletværkskæppene er undersøgt og bestemt som ask.

Anlæg relateret til K3

K3 (Figur 14) er den yngste fase af fiskefangstanlæg på MLF00933-II. Dateringer fra anlæggene i K3 ligger inden for perioden 2911-2672 cal BC – altså næsten præcist samtidig med K2 (se Figur 8) men stratigrafisk oven på og typologisk adskilt fra denne konstruktion. I modsætning til både K1 og K2 udgøres anlæggene i K3 først og fremmest af mindre og mere



Figur 14 Anlæg tolket som dele af K3, MLF00933-II. Grå linje markerer telt. Rød, stiplede linje markerer feltgrænse (Stafseth, 2015, p. 71 figur 42). Illustration: Museum Lolland-Falster

uregelmæssige opstandere banket ned oven i de ældre anlæg. Dele af de ældre anlæg har formentlig også indgået i K3.

Anlæg i raden af K3

A52 består af 25 opstandere in situ samt flere aftryk efter opstandere placeret i samme område som A12. Desuden er en kæp relateret til anlægget, men den tolkes ikke som fletværkskæp. Det fire meter lange forløb af opstandere og aftryk efter opstandere kan følges mod øst via A139 til A49. Mod vest formodes den at fortsætte ud af udgravningsfeltet. Opstanderne er generelt spinkle men med flere undtagelser, desuden ses flere af dem med forgreninger. Afstanden mellem opstanderne varierer i modsætning til opstanderne i de registrerede fletværksmåtter, hvor de i højere grad er placeret med regelmæssig afstand. En af opstanderne er bestemt som hassel.

A139 er en fortsættelse af rækken af spinkle, uregelmæssige opstandere in situ og aftryk efter opstandere. Ingen sikre spor af fletværkskæppe.

A142 består af seks opstandere, heraf to kraftige med forgreninger, der danner et forløb parallelt med A139 på en linje mellem A12, der er tolket som en del af K2, og A49. Stratigrafisk og dateringsmæssigt er A142 samtidig med A12 og A139, men på grund af A142's atypiske karakter er det ifølge Stafseth usikkert, om de er dele af samme konstruktion. Hvis der er samtidighed mellem anlæggene, kan A142 (og evt. A12) muligvis have fungeret som endnu en arm på A139. En anden tolkning er, at der er tale om flere faser/reparationer i samme konstruktion.

A49 består af helt tætstillede opstandere af varierende tykkelse samt tre kløvede planker – alle in situ – placeret over 3,2 meter i slutningen af raden mod øst (Figur 15). Opstandere og planker er kraftige mod øst, hvor de er presset skråt ned i undergrunden. Mod vest er placeringen lodret, og opstanderne er slankere, nogle med forgreninger og generelt med lighed til opstanderne i A52 og A139. Stafseth foreslår at de kraftige opstandere mod øst har beskyttet de spinklere opstander mod vest, hvorfor de er bevaret i større antal her end i A52 og A139. I østenden nær de kraftige opstandere og planker ses aftryk efter flere opstandere/planker. A49 kan have været en del af K2 såvel som K3. En enkelt opstander er bestemt som eg.



Figur 15 Åbningen mellem rad (vandret) og arm i K2 og K3. Øverst til højre ses A48, der indgår i armen af K1. Til højre for raden i K2/K3 ses flere stageaftryk i undergrundslaget. Stageaftryk er tolket som spor af reparation eller anlæg som er fjernet. Foto: Museum Lolland-Falster

Anlæg i armen af K3

A137 består af fire stager afdækket længst mod NØ, overlappende med nordøstlig ende af A47. Der er ikke tale om en fletværksmåtte, anlægget er af udgravningsleder tolket som

koblingspunkt mellem rad og ruse eller anden fangstindretning. A137 kan med sikkerhed relateres til K3, men har muligvis også været en del af K1 og/eller K2.

A129 består af 65 mindre, uregelmæssige opstandere af samme type som i A52 og A139. Opstanderne ses over 9,3 meter fra NØ mod SV i forlængelse af A137. Opstanderne er placeret oven i de anlæg, der udgør armen i K1 og K2 og presset ned mellem disse. Desuden ses flere aftryk af mindre opstandere i forlængelse af A129 mod SV. To af opstanderne er bestemt som hassel.

Stenrevet syd for fiskefangstanlæggene

Syd for fiskefangstanlæggene er afdækket en mængde sten (A136), der er karakteriseret som et naturligt stenrev, hvor enkelte sten, der ikke er jordfaste, siden er placeret. Revet ses i nord/syd-gående retning på dybere vand end fiskefangstanlæggene krydsende mellem de to dybestliggende områder på lokaliteten og forbindende det nordlige plateau, hvor fiskefangstanlæggene er placeret med et tilsvarende sydligt på lokaliteten (se Figur 5). Stafseth foreslår, at fiskefangstanlæggenes placering skal ses i sammenhæng med stenrevet.

3.4.2 Andre spor af fiskeri på MLF00933-II

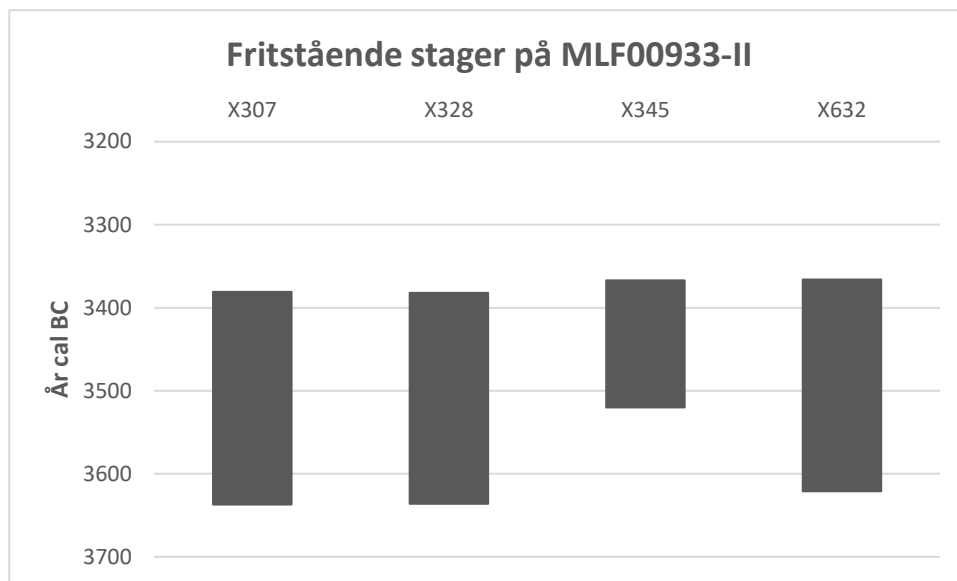
Lysterfiskeri

En mængde små sandfyldte gruber i området omkring A12 og A52 er tolket som formentlig spor af lysterstangning, evt. gennem et hul i isen, sådan som det kendes fra nyere tid (se for eksempel beskrivelse med illustrationer i Nellesmann, 1975, p. 20ff). Lysteraftrykkene er registreret som ét anlæg: A140. Lysterfiskeri er også registreret på denne lokalitet med fundet af i alt fem lystergrene, herunder én, som blev fundet stående i gytjen (Stafseth, 2015, pp. 54, 164).

Fritstående stager

I de dybereliggende partier af MLF00933-II er registreret i alt 59 fritstående stager (lodret- eller skråtstillede), der ikke umiddelbart ses at indgå i noget anlæg. Desuden fandtes et enkelt træspyd og et paddelåreskaft af ahorn hamret ned i undergrundsleret. Fire af stagerne er dateret og har undergået vedatomisk analyse: Dateringerne dækker perioden 3637-3366 cal BC (figur 16), alle kæppe er af hassel⁴. Tilsvarende fritstående kæppe er fundet på flere andre vådbundslokaliteter i området, hvor de er dateret til perioden ertebølle til sen tragtbægerkultur. Stagerne er i flere tilfælde tolket som mulige rester af stationære

⁴ Paddelåreskaftet er også dateret. Dateringen er 3624-3370 cal BC, altså samtidig med stagerne.



Figur 16 I alt 59 lodret- eller skråtstillede stager, der ikke sættes i forbindelse med konstruktionerne K1-K3, er registreret i udgravningsfeltet. Fire af stagerne er dateret til perioden 3637-3366 cal BC. Stagerne er fundet i udgravningsfeltets dybere partier, de er tolket som dele af ældre fiskefangstredskaber.

fiskefangstanlæg. Dateringerne indikerer, at stationære fiskefangstanlæg kan have været i brug i fjordområdet i både mesolitikum og tidligere i neolitikum. På MLF00933-II er der således mulighed for tilstedeværelsen af stationære fiskefangstanlæg både i mellemneolitikum og anden halvdel af tidligneolitikum.

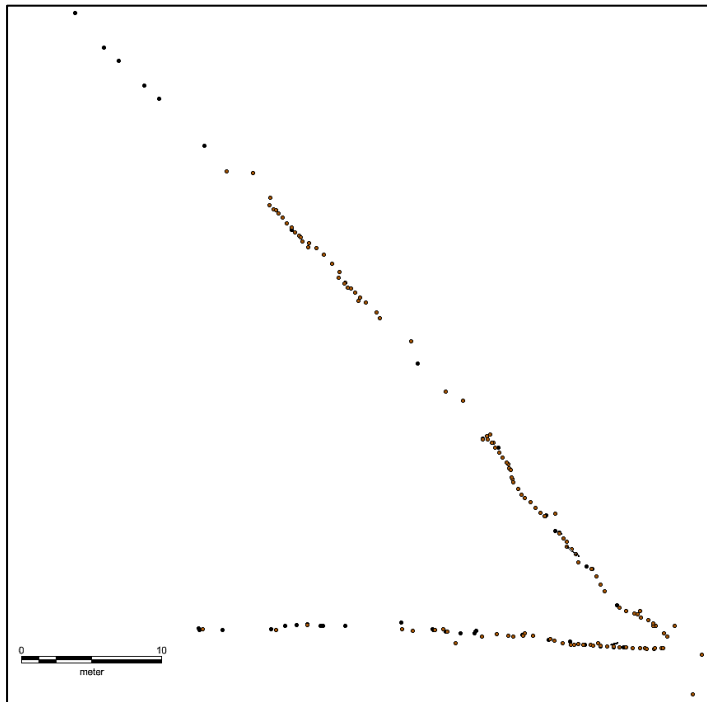
3.4.3 Fiskefangstanlæg på MLF01362

Der er registreret et enkelt V-formet fiskefangstanlæg in situ på lokaliteten MLF01362, der ligger 800 meter vest for MLF00933-II (Figur 17-18). Nedenfor gennemgås konstruktionen, K1, med fokus på konstruktionsmæssige detaljer og variationer i de enkelte fletværksmåtter. For en udførlig beskrivelse af lokaliteten herunder to fletværksmåtter fundet vandretliggende og ude af kontekst se udgravningsberetningen (Lindholt, 2015).

Anlæg relateret til K1

Konstruktionen består af i alt 94 opstandere og 24 støttestager placeret in situ i rad og arm, der strækker sig henholdsvis 63 meter NV-SØ og 33 meter Ø-V (figur 17). Hverken rad eller arm er dog registreret i fuld udstrækning, da de fortsætter ud af udgravningsfeltet mod henholdsvis NV og V. To dateringer af træ fra K1 placerer konstruktionen i perioden 3085-2759 cal BC, og de første to vedanalyser viser, at hassel og navr har indgået i konstruktionen. De identificerede fletværksmåtter i rad og arm gennemgås på samme måde som for MLF00933-II. Flere steder lader det sig dog ikke gøre at identificere de enkelte måtter, da fletværk enten er forsvundet eller for forstyrret. Her kan afstanden mellem opstanderne, bundkote for opstanderne samt tilhugningen af opstanderne ifølge Lindholt give

en indikation af, hvor overgangen mellem de enkelte måtter har været. Baseret på observationer af sektioner med bevaret fletværk ses det, at der i de enkelte måtter er regelmæssig afstand mellem opstanderne, overensstemmelse mellem, hvor langt, opstanderne



Figur 17 Opstandere i V-formet fiskefangstanlæg på MLF01362 (Stafseth, 2016, p. 23 figur 19). Illustration: Museum Lolland-Falster



Figur 18 Arbejdsfoto fra udgravningen af K1 på MLF01362. Langs teltvæggen i højre side af billedet udgraves raden af K1. Armens forløb kan følges fra nederste højre hjørne af billedet og ud under teltvæggen i venstre side af billedet. Foto: Museum Lolland-Falster

er hamret ned i undergrundsleret, og at tilspidsningen af opstanderne er foretaget på samme måde (ibid., p. 11ff).

Anlæg i raden af K1

Sammenligning af afstand mellem opstandere og hugspor viser ifølge Lindholt, at raden af K1 har bestået af minimum syv fletværksmåtter. Desuden viser bevarede fletværksfragmenter, at der flere steder er brugt lange, lige kæppe uden forgreninger. Længst mod SØ, op mod åbningen mellem arm og rad er registreret to stager omtalt som endepæle, og de har ifølge Lindholt formentlig haft samme funktion som tilsvarende stager/planker i åbningen mellem rad og arm i K1: at støtte og fastholde en ruse eller anden fangstindretning.

A11 er 4,4 meter lang og består af ni opstandere. Kun én kæp, der løber i hele måttens længde er bevaret, desuden flere kæpfragmenter. Fire støttestager er knyttet til denne fletværksmåtte, herunder to kløvede, den ene formentlig hamret ned som reparation eller ekstra stabilisering. Der er ingen oplysninger om forgreninger og kviste.



Figur 19 Fletværk i A13. Nogle kæppe er snoet om de yderste opstandere i måtten. Det er den eneste måtte på både MLF00933-II og MLF01362, hvor denne konstruktionsdetalje er observeret. Foto: Museum Lolland-Falster

A13 er 3,5 meter lang og består af seks opstandere. De bevarede kæppe har sidegrene og kviste, der er flettet med ind i måtten. I begge ender af måtten er toppen af kæppe viklet om den yderste opstander for at låse måtten (Figur 19). Samtidig er kæppene vredet i retning ind mod opstanderen, sådan at de er blevet mere fleksible, samtidig med at de undgår at knække. I begge ender er kæppene derefter flettet tilbage i måtten. Lindholt foreslår, at A13 på grund af

de atypiske konstruktionsdetaljer og det faktum at måtten med sine 3,5 meter er kortest af alle i K1 (samt i K1 og K2 på MLF00933-II), kan have haft en særlig funktion eventuelt som en senere reparation. For denne tolkning taler også, at A13 og A12 delvist overlapper hinanden.

A12 består af 10 opstandere, en støttepæl og kun sparsomt bevaret fletværk. A12 er cirka 4,3 meter lang. Der er ingen oplysninger om forgreninger, tvejer eller andre konstruktionsdetaljer.

Anlæg i armen af K1

Kun en sikker fletværksmåtte er synlig i armen af K1: Måtten, der ikke har noget anlægsnummer, er placeret længst mod øst, op til åbningen mellem rad og arm. Den består af 11 opstandere og tre støttestager foruden et ukendt antal fletværkskæppe. Fragmenter af 11 stk. er bevaret.

I forhold til raden ses ikke samme systematik i resten af armen med hensyn til opstandernes indbyrdes afstand og tilhugning. Det er heller ikke muligt at skelne mellem hvad der oprindeligt har været opstandere og støttestager. Flere stykker vandretliggende træ er muligvis også væltede opstandere eller støttestager. Andre stykker vandret træ, herunder en tveje er tolket som rester af fletværkskæppe. Flere vandretliggende, tilnærmelsesvis paralleltliggende, stager, hvoraf de fleste er kløvede, har ifølge Lindholt formentlig også været dele af en væltet fletværksmåtte.

Længst op mod åbningen mellem arm og rad er ligesom ved armen placeret to støttestager, heraf en kløvet. Ligesom deres paralleller i enden af raden er de tolket som støtter for en fangstindretning placeret i åbningen.

Støttestager realiseret til K1

Langs både arm og rad i K4 er fundet kraftige stager tolket som støttestager⁵. Stagerne er placeret i forbindelse med fletværksmætter og forløb af opstandere. Oftest er de hamret skråt ned i undergrundsleret.

Stageaftryk relateret til K1

I forbindelse med både arm og rad er fundet flere stageaftryk, en indikation på opstandere og støttestager, som er trukket eller revet op enten af mennesker eller som følge af storm eller andre hændelser i vandet.

⁵ Stafseth bruger betegnelsen støttestage, mens Lindholt omtaler dem som støttepæle. Jeg har fulgt Stafseth og brugt betegnelsen støttestage.

3.4.4 Andre spor af fiskeri på MLF01362

Der er ikke fundet yderligere spor af fiskeri på MLF01362.

3.4.5 Sammenfatning

V-formede fiskefangstanlæg in situ er registreret både på MLF00933-II og MLF01362. På begge lokaliteter er registreret fiskefangstanlæg bestående af nedrammede stager og fletværksmætter med en række forskellige konstruktionsdetaljer.

En profil, der skærer alle tre konstruktioner på MLF00933-II viser, at der mellem etableringen af K1 og K2, som efterfølger hinanden i tid, har været en storm, som har medført at store mængder sand er aflejret – og fyldskifter knyttet til sandlaget er tolket som fodaftryk fra personer, der har stået i vandet og forsøgt at bjærge K1.

Nogle konstruktionsdetaljer i fletværksmætterne, som at toppen af en kæp er snoet om de yderste opstandere og derefter ført tilbage i fletværket, optræder blot i en enkelt fletværksmätte (A13 på MLF01362), andre går igen i flere forskellige mætter med forskellig datering. For eksempel brugen af tvejer og kæppe med forgreninger, der er flettet ind i mätten. Tvejer (gaffelgrene) er observeret i fletværksmætter både i rad og arm af K1 og i armen af K2 på MLF00933-II, og desuden i tilknytning til K1 på MLF01362. Kæppe med forgreninger ses ligeledes både i K1 og K2 på MLF00933-II og i K1 på MLF01362. Brugen af tværvridere er udelukkende registreret i raden af K1 på MLF00933-II (i A4 og A46), og det samme gælder kiler (dog i A46 og A40). Mætterne med de lange, lige kæppe uden forgreninger ses ligeledes i anlæg relateret til både K1 og K2 på MLF00933-II og K1 på MLF01362. Den dårlige bevaringsgrad i store dele af fletværket i sidstnævnte konstruktion gør det dog sværere at drage sikre tolkninger her.

På begge lokaliteter og i tilknytning til alle konstruktioner er konstateret stageaftryk – spor af, at opstandere eller stager har været hamret ned i undergrunden og efterfølgende er revet op, formentlig af flere forskellige årsager: reparation eller udskiftning som følge af stormskader, isskader eller almindeligt slid. En lavning mellem arm og rad er derimod udelukkende fundet ved K1 på MLF00933-II. Udgravningslederen har flere mulige tolkninger af dette anlæg: et naturligt strømsted, som fangstanlægget er konstrueret omkring og fangstindretning, formentlig ruse eller kube, er placeret i, eller en lavning, der er opstået som følge af fangstindretningens placering på stedet.

De vedanatomiske analyser på materiale fra A40 og A46 i K1 på MLF00933-II viser et nogenlunde ens mønster: til fletværkskæppene i de to måtter er først og fremmest skovet lind, og til opstandere er der primært brugt ask. Andre arter har dog også været brugt: hassel og i mindre grad ask til fletværkskæppene samt eg og hassel til opstandere. På de øvrige fletværksmåtter både på MLF00933-II og MLF01362 er der indtil nu kun blevet foretaget meget få vedanatomiske analyser, og det er ikke muligt at redegøre for et mønster i brugen af forskellige træsorter. Blot skal det nævnes, at samtlige prøver fra disse anlæg også er bestemt som enten hassel, lind, ask eller eg - samt en enkelt fletværkskæp af navn fra MLF01362. Det er altså de samme relativt få træsorter, der går igen i fiskefangstanlæggene.

K3 på MLF00933-II adskiller sig fra alle de andre konstruktioner af fiskefangstanlæg in situ. K3 er oven fra set ligeledes et V-formet anlæg, men i stedet for fletværksmåtter placeret i forlængelse af hinanden har man her placeret spinkle og mere uregelmæssige opstandere med forgreninger (ris) i forlængelse af hinanden. Desuden er der op mod åbningen mellem arm og rad placeret en mængde kraftigere opstandere og planker, og formentlig har man genbrugt dele af K2 i konstruktionen af K3. Udgravningslederen foreslår, at K3 er en skuldegårdslignende konstruktion (Stafseth, 2015, p. 72). Skuldegårde kendes fra nyere tid på den jyske vestkyst, hvor de er blev brugt i tidevandszonen, ifølge litteraturen primært til at fange fladfisk. Tre spinkle opstandere fra K3 er bestemt som hassel, mens en af de kraftigere opstandere fra A49, der ligger op til åbningen mellem rad og arm, er bestemt som eg. Der er således også et mønster i brugen af forskellige træsorter i K3, men antallet af vedanatomiske analyser fra denne konstruktion er endnu så begrænset, at det må anses for ganske vagt.

Dateringsmæssigt ses, at konstruktionerne på MLF00933-II kan inddeles i to overordnede perioder: ca. 3100-ca. 2900 (K1) og ca. 2900-ca. 2700 (K2 og K3). To dateringer fra MLF01362 placerer denne konstruktion i samme periode som K1-K3 (ca. 3100-2700 BC).

En stenrække, der af Stafseth beskrives som et stenrev, er afdækket syd for fiskefangstanlæggene på ML00933-II i nord/syd-gående retning. Stafseth foreslår, at fiskefangstanlæggenes placering kan være en følge af stenrevets tilstedeværelse. Stenrev er en type lokalitet, hvor mængden af fisk og artsrigdommen generelt er større end i områder med blødbund (Støttrup et al. 2013, 45).

Til sidst skal nævnes sporene af lysterfiskeri, som ses på MLF00933-II i form af fund af lystergrene og benspidser samt en mængde lysteraftryk i området omkring raden af K2/K3.

Desuden er fundet en mængde fritstående stager samt et spyd hamret ned i undergrundsleret øst for fiskefangstanlæggene. Fire af stagerne er dateret til ca. 3600-ca. 3400 BC.

På MLF01362 er der ikke fundet andre spor af fiskeri end det V-formede fiskefangstanlæg.

3.5 Fiskene i fjorden

Under udgravningerne af fiskegærder og fletværksmætter på MLF00933-II og MLF01362 blev der gjort en række fund af fiskeknogler. I alt blev der på MLF00933-II registreret 56 fund indeholdende en eller flere knogler. Af disse var mindst 26 fiskeknoglefund, primært fladfiskearter (Stafseth, 2015, p. 55ff). På MLF01362 blev registreret 12 knoglefund, som indtil nu ikke er nærmere beskrevet (Lindholt, 2015). Flere af de andre udgravninger i fjordområdet har også resulteret i fund af fiskeknogler. Artsbestemmelser og datering er endnu ikke afsluttet, og det samlede billede, der tegner sig, af det materiale, jeg har haft adgang til, er derfor foreløbigt. Men det ligner billedet fra MLF00933-II: Forskellige typer fladfisk er i overtal, mens der også er indslag af ål og ulk samt en lang række andre arter i små mængder⁶. Først og fremmest er det væsentligt at gøre opmærksom på, at fiskeknoglerne fra vådbundsudgravningerne som oftest ikke er fundet i tilknytning til et anlæg. Der er således intet bevis for, at netop disse fisk er fanget i fiskefangstanlæggene. Det er derimod fisk, som har været til stede i den neolitiske fjord. Og i større eller mindre grad har virket på og er blevet påvirket af fiskegærder og mennesker. For at komme nærmere en redegørelse for, hvilke fisk fiskerne ved Syltholm rettede deres fangst mod, ville det være nødvendigt at undersøge faunamateriale fra bosættelser og andre lokaliteter på land. På disse lokaliteter er fund af organisk materiale dog langt fra så udbredt som på vådbundslokaliteterne med fiskefangstanlæg. Desuden skal man være opmærksom på risikoen for fejlestimer som følge af, at de forholdsvis små fiskeknogler typisk ikke bevares lige så godt som andre typer knogler (Enghoff, 2011, p. 274; Olson, 2008, p. 7).

Arterne, jeg skal beskæftige mig med i det følgende er rødspætte, skrubbe, ising, ulk og ål. Jeg vil desuden omtale en enkelt anden art, som ikke er identificeret på udgravningerne på Sydlolland, men som er typiske i de danske fjorde, og som i kilder fra nyere tid er koblet til

⁶ Fra lokaliteten MLF00906-II er 802 fiskeknogler artsbestemt. 9,3 procent er bestemt som ål eller ål(?), 5,5 procent som ulk eller ulk(?) og 53 procent som rødspætte/skrubbe/ising. Blandt de sidstnævnte er størstedelen af de sikre artsbestemmelser (44 procent) skrubbe eller skrubbe(?). Andre identificerede arter er: hornfisk (1), grå knurhane (1), torskefamilie (2), trepigget hundestejle (3), pighvar/slethvar (10) og ålekvabbe (2). 229 knogler er bestemt som fisk og 9 som fladfisk. Personlig meddelelse museumsinspektør Bjørnar Måge, Museum Lolland-Falster.

fiskeri ved stationære fiskefangstanlæg: fjordrejen. Der er tale om en beskrivelse, hvor bestemte aspekter af arternes fremhæves, aspekter, som har spillet en rolle for mødet mellem fisk, fiskefangstanlæg og mennesker: livscyklus, sæsonbestemte bevægelsesmønstre og opholdssteder samt døgncyklus.

3.5.1 Fladfisk

- **Rødspætte:** Den plettede fladfisk er en almindelig fisk i Østersøen i dag og en værdsat spisefisk. Den lever i en zone, der strækker sig fra helt lavt vand til cirka 200 meter ud fra kysten, med de yngste småfisk tæt på kysten og voksne fisk typisk på mellem 10 og 40 meters dybde. Om dagen graver rødspætten sig ned i sandbunden, om natten jager den børsteorme, små krebsdyr og tyndskallede muslinger (Pleuronectes Platessa, uden dato; Rødspætte, uden dato). Rødspætten kendes lige som andre fladfisk fra talrige arkæologiske udgravninger af mesolitiske lokaliteter, men er ikke lige så talrig som skrubben (Enghoff, 2011, p. 280).
- **Skrubbe:** Ligesom rødspætten er skrubben i dag almindelig ved de danske kyster. De to arter vælger ofte de samme fødeemner, men skrubben lever på lavere vand end den voksne rødspætte, og modsat rødspætten er skrubben ikke så afhængig af saltvand og kan også trives i mere brakke vande. Generelt er den god til at tilpasse sig. Om dagen graver den sig også ned i sandbunden, mens den især ved solopgang og -nedgang er aktiv og jager i vandsøjlen. Den er også mere aktiv ved højvande. Om foråret og sommeren lever skrubben nærmere kysten, hvor den søger føde, om vinteren faster den, når den svømmer ud på dybere vand for at overvintre og gyde (J. H. Hansen, uden dato). Ifølge Enghoff kan stenalderens kystfiskere også have brugt skrubbens skind til polering, da skindet indeholder hudtænder kaldet dermal denticles (Enghoff, 2011, p. 280).
- **Ising:** Ligesom rødspætten og skrubben er isingen en fladfisk, der lever kystnært på sandbund. Der er ifølge Enghoff (2011) ingen arkæologiske fund af ising fra de stenalderlokaliteter, hun har undersøgt. Blandt fladfiskeknoglerne fra udgravningerne ved Syltholm er der heller ingen sikre fund af ising.

3.5.2 Ål

Ålen var tidligere en langt mere almindelig art end i dag, hvor den er på IUCN's liste over truede arter, den såkaldte rødliste. Arkæologiske fund af ål på stenalderlokaliteter er ligeledes almindelige (Enghoff, 2011, p. 278; Olson, 2008, p. 31). I løbet af ålens livsforløb bevæger

den sig over store afstande, men i den periode, hvor den opholder sig ved de danske kyster kendes den som henholdsvis glasål, gulål og blankål. De arkæologiske fund indikerer ifølge Enghoff, at stenalderfiskerne primært har fisket migrerende blankål om efteråret, når de i store stimer svømmede fra de ferske vande mod deres gydeområde i Sargassohavet. Ålen er ligesom fladfiskene også nataktiv på lavt vand, hvor den spiser alle slags animalsk føde inklusive ådsler. Om dagen ligger den på fjordbunden i områder, der er dækket af beplantning og sten (Pedersen, uden dato). Ligesom silden er ålen en fed fisk, hvis knogler derfor er i større risiko for at forgå end andre arters (Olson, 2008, p. 31).

3.5.3 Almindelig ulk

I modsætning til de andre arter nævnt her, er ulk i dag en sjælden gæst på de danske middagsborde, på trods af, at den fint kan spises. Ulken er almindelig i de danske fjorde, hvordan kan klare sig i både salt og brakt vand, men dens levested afviger fra fladfiskenes. Ulken foretrækker lige som ålen de steder, hvor fjordbunden er stenet med sand og mudder eller bevokset med tang (Arctic sculpin (*Myoxocephalus scorpius*), uden dato). Ulken er blandt andet fundet i store mængder i det arkæologiske materiale fra den svenske Østersø-lokalitet Bjästamon. Olson (2008, p. 31) foreslår, at fiskeriet på Bjästamon, der er dateret til yngre stenalder, primært har været rettet mod ulk og fladfisk.

3.5.4 Rejer

Jeg har kun kunnet finde meget få oplysninger om rejer i arkæologisk sammenhæng og ingen fra Skandinavien. Spor af rejer er heller ikke til stede i det arkæologiske materiale fra udgravningerne på Sydloolland, men rejerne er en væsentlig del af den fauna, der kendetegner, de danske fjorde, og spillede i nogle områder en væsentlig rolle i fjordfiskeriet i nyere tid, blandt andet på Langø i Nakskov Fjord på Vestloolland:

”Min Fader var den første som havde en Rejeruse paa Langø det var cirka 1890. Denne blev haandbundet af to svenske Piger som boede i Nakskov og da denne Ruse fangede en masse Rejer gav det stødet til det før beskrevne Rejeeventyr paa Langø” (NEU nr. 18.214, 1962, Beretningsarkivet).

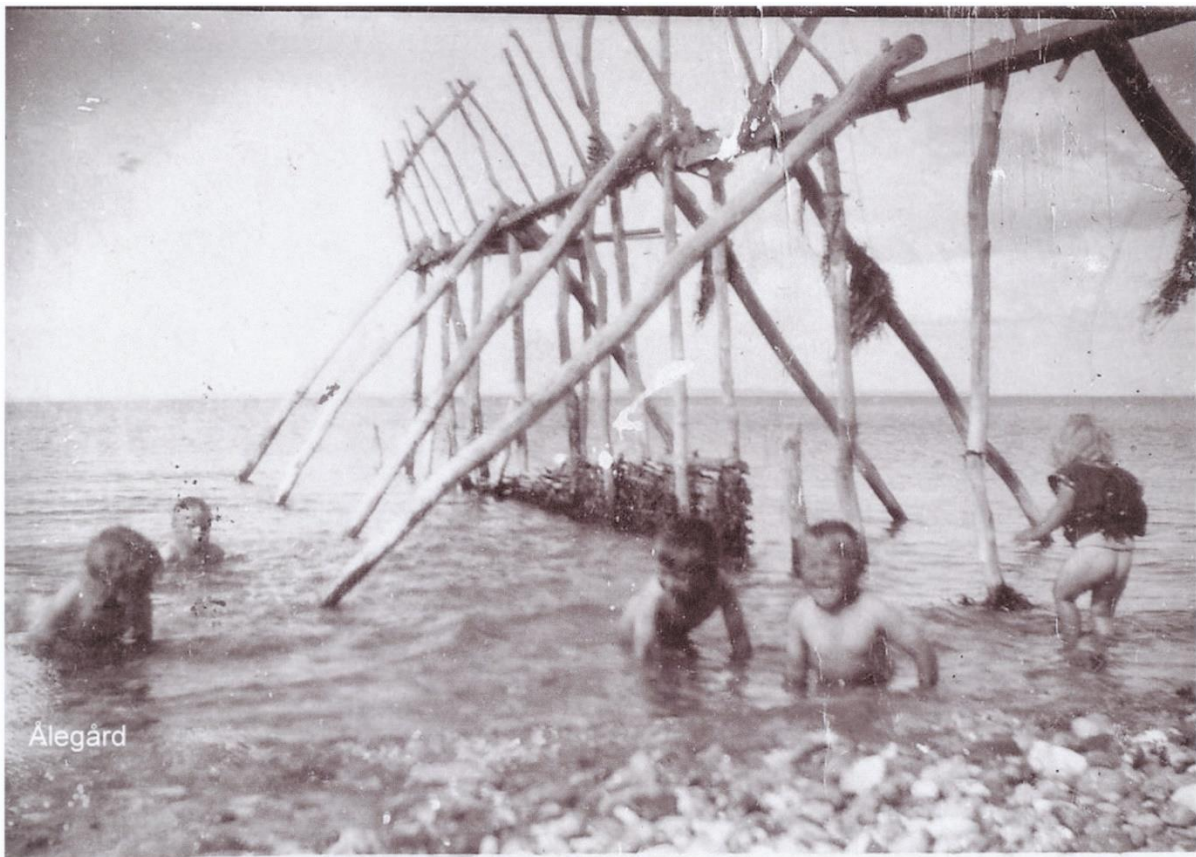
Rejer vandrer ind på lavt vand i fjordene om foråret. Her opholder de sig i områder med tangbælter, som de skjuler sig i i løbet af dagen. Efter parringssæsonen vandrer rejerne igen ud på dybere vand for at gyde, hvorefter de svømmer tilbage på lavt vand og dernæst igen ud på dybere vand for at overvintre. Vandringerne foregår om natten inden for et tidsrum på få timer og rejer fra forskellige dele af samme fjord kan vandre på forskellige tidspunkter.

Rejerne er flere steder kendt for at foretage massevandring gennem snævre udløb (Pedersen, 2006, p. 22). Dette fænomen kendes også fra de etnologiske kilder, hvor det beskrives, hvordan fiskerne i stille vejr kunne høre rejerne hvisle, når de var på vej (Widding, 1942, p. 65).

3.6 Fiskeri ved stationære fangstanlæg i nyere tid

De neolitiske fiskefangstanlæg er som nævnt oftest tolket som ældre versioner af nyere tids ålegårde – stationære fiskefangstanlæg til fiskeri efter blankål. I *Danske ålegårde og andre fiskegårde* (Møller, 1953) beskrives to overordnede typer: ferskvandsålegårde i åer og søer og strandålegårde ved kysterne. Strandålegården bestod som udgangspunkt af ”pælerækken med bro henover og risflettet rad forned; dertil ruserne” (ibid., p. 11). Generelt var anlæg ved de åbne kyster kraftigere i konstruktionen og med flere støttestager end anlæg i mere beskyttede vande. Ålegårdene placeret ud fra de beskyttede kyststrækninger bestod som fiskefangstanlæggene på MLF00933-II og MLF01362 oftest af flager, fletværksmætter, som fastgjordes til stager hamret parvis ned i undergrunden (ibid., p. 18ff).

Møller gør dog også opmærksom på den store variation i ålegårdene inden for de forskellige kategorier både geografisk og konstruktionsmæssigt. Blandt andet i fangstindretningens



Figur 20 Ålegård ved Kongsgaarde på Mols 1910. Fotograf ukendt. Kilde: Molsarkivet

konstruktion og tilstede- eller fravær af bro. Og han nævner desuden en række andre stationære fangstanlæg ved kysterne. Blandt andet rejstænger, skuldegårde og ålesæt. Sidstnævnte er som navnet indikerer, et fiskefangstanlæg til ålefiskeri, brugt ved Vadehavskysten (ibid., p. 39). Anlægget består af grankviste stukket ned i havbunden med en åbning til fangstindretningen, her en ruse. Forfatteren sammenligner anlægget med skuldegårdene til fladfiskefangst, der er brugt i samme område, og som konstruktionen K3 på MLF00933-II er blevet sammenlignet med af Stafseth (2015, p. 70; 2016, p. 35).

Nationalmuseets Etnologiske Undersøgelers arkiv, Beretningsarkivet, og seddelsamlingen til Ømålsordbogen (ØMO-samlingen) på Nordisk Forskningsinstituts afdeling for dialektforskning på Københavns Universitet rummer begge en mængde oplysninger om fiskeri ved stationære fiskefangstanlæg i den førindustrielle periode. Med mange eksempler på den variation, som karakteriserede fiskeriet i de beskyttede fjorde.

Fra Stubbekøbing på Falster er eksempelvis en beskrivelse af, hvordan rusen i ålegården var skiftet ud med et rum, hvori ålene blev taget med ketsjer:

”Medd. fortæller om, at Bønderne ved Valnæs om til Sortsø (Sortsø Gab) havde Aalegaarde, et Risgærde fra Land og ude ved Enden af det var et stort Rum paa Størrelse som en [lille Stue] indhegnet med Pæle imellem hvilke der var spændt Sækkelærred. Sækkelærredet holdtes til Bunden ved Hjælp af Sten. Der var en Kalv⁷ i Rummet henne ved Risgærdet. Stod om Foraaret. Man gik ind og røgtede dem med en Ketsjer. De kaldtes Aalegaarde; altså fangede man Aal i dem!! Senere kom der Net i stedet for Sækkelærred. De kom da til at hedde Narreværker. Hele Medd’s Fremstilling er uklar og en hel Del usandsynlig ogsaa” (Stubbekøbing, 1947, ØMO-samlingen) .

Ovennævnte er et eksempel på det, der kan karakteriseres som mere aktivt fiskeri ved fangstanlæggene – fiskeri, der kræver fiskerens tilstedeværelse under fiskeriet.

I flere meddelelser omtales også rejegårder. Lige som ålegårdene fungerede de ved, at et risgærde placeredes på tværs af kysten, hvor det bremsede rejerne i deres vandring, hvorefter de ledtes ind i fangstindretningen, der var placeret i åbningen mellem rad og arm, også kaldet tværrad. På samme måde som ålegårdene kunne rejegårdene danne ramme om både aktivt og passivt fiskeri:

⁷ Kalven er betegnelsen for tragten i en ruse, der forhindrer, at fisken svømmer tilbage, når den først er svømmet ind i rusen. En kalv i ”rummet” ved risgærdet må have haft samme funktion.

“... ved den yderste Ende anbringes en Ruse eller en Glib. Rusen staar hele Natten, og Reierne udtages om Morgenen. En Glib derimod nedsættes kun faa Minutter og optages og afhældes bestandig, og giver et meget større Udbytte, men Rusernee kan naturligviis passe sig selv, hvorimod en Mand skal ligge i en Baad og passe Gliben” (Moustgaard, 1987, p. 165).

Fra Masnedsund ved Vordingborg på Sydsjælland stammer desuden en meddelelse om, at samme fiskefangstanlæg blev brugt til fiskeri af både rejer og blankål (Vordingborg, 1951, ØMO-samlingen).

De mange fortællinger om fiskeriet, både aktivt og passivt, rummer desuden en lang række informationer om de større og mindre variationer i omgivelserne og i fiskenes adfærd, som havde betydning for fiskeriet: ”Når hylden blomstrer, da er der ingen ål” (Gentofte, 1961, ØMO-samlingen), lyden af rejerne på vandring langs kysten ved Hesnæs på Østfalster en sommernat (Widding, 1942, p. 65) eller som i et eksempel fra Langø i Nakskov Fjord på Vestlolland:

”Ved Efteraarstormene i Oktober og November skedte det undertiden at der med Sydvest Vind blev indtil 3 Fod Lavvande A[a]lene trak da fra de tørlagte Grunde ud i Renderne og blev da fanget i Ruser som kun adskildte sig fra Rejeruser ved større Maskevidde og sværere garn. De var som Rejeruser forsynede med Arme og med smækre Kæder paa Underliget. De blev røgtet paa smaa Joller eller Pramme” (NEU nr. 18.214, 1962, Beretningsarkivet).

Endelig bliver man opmærksom på de former for aktivt fiskeri med og uden redskaber, som må være fraværende eller i det mindste vanskeligt identificerbare i det arkæologiske materiale: for eksempel at kaste tangen op på sten og pille rejerne ud (Sejerø, 1964, ØMO-samlingen) eller at fiske med høkurv, et redskab, som ellers forbindes med agerbrug. Andre meddelelser handler om organiseringen af arbejdet. Om hvordan man flyttede rejeruserne rundt i fjorden i løbet af sæsonen for at følge rejerne, at det var de gamle mænd, der gik på vejene for at sælge ål og at blusning krævede to mand i båden, en til at stage og en til at blusse og stange (NEU nr. 4838, 1943-1945, Beretningsarkivet).

Ovenstående er blot enkelte eksempler på, at det førindustrielle fiskeri de danske fjorde var mangfoldigt. Langt mere end ålegårde til passivt fiskeri efter blankål. De stationære fiskefangstanlæg af risgærder blev desuden brugt til fiskeri efter andre arter. Den viden er det væsentligt at holde sig for øje, også når man beskæftiger sig med det forhistoriske fjordfiskeri.

4 Teoretisk udgangspunkt

Et centralt punkt i denne opgave er ideen om, at det ikke blot er mennesker, der påvirker deres omverden. Dyr, ting og landskaber påvirker også mennesker. Stenalderfiskeren er påvirket af fiskefangstanlægget, fisken og fjorden, lige som fisken er påvirket af fiskeren, fiskefangstanlægget og fjorden. Desuden er jeg inspireret af tanken om, at et objekt ikke kun er noget for os, det er også noget i sig selv. Men hvordan kan man redegøre så fyldestgørende som muligt for fjord, fiskefangstanlæg, fisk og fisker, hvis de er mere end det, vi opfatter? Og hvordan kan den redegørelse siden bruges til at komme nærmere en beskrivelse af, hvordan fiskere, fisk, fiskefangstanlæg og fjord påvirkede hinanden i fortiden. Og forhåbentlig fremkalde nogle øjeblikksbilleder af, hvordan livet også kan have udspillet sig på sydkysten af Lolland i Danmark i mellemneolitikum: Øjeblikksbilleder, der kan komplimentere den store fortælling om tradition og kontinuitet ved at henlede vores opmærksomhed på de mange små og store afvigelser, som også må have været en væsentlig faktor i fjordfiskeriet.

I mit forsøg på at redegøre for fiskeriet i fjorden har jeg fundet inspiration hos en række forskere, der beskæftiger sig med, hvordan vi beskriver ting og mennesker, hvordan mennesker opfatter ting, og hvordan mennesker og ting agerer. Et væsentligt udgangspunkt for en række af de kilder, jeg skal bruge, er Heideggers redegørelse for, at verden – vores omgivelser – ikke er en konstruktion i vores bevidsthed, men at mennesker og andre objekter er fysisk til stede, kastet ind i verden. Og at vi forholder os til og erfarer objekterne i vores omverden ikke ved at reflektere over dem men ved at bruge dem. Desuden er der en forståelse af, at objekterne, herunder menneskene, virker på hinanden; evnen til at agere er ikke forbeholdt mennesket, den kræver ikke intention (Olsen, 2010). De inspirationskilder, jeg vil fremhæve i det følgende er: filosofen Graham Harman, antropologen Igor Kopytoff og psykologen James Gibson.

4.1 Immaterialisme – om fiskegærdets skjulte sider

Filosoffen Graham Harman (2016) tager udgangspunkt i aktør-netværksteori (ANT) og new materialism for at gøre sit eget standpunkt, om hvad ting er, klart. Den afgørende forskel på objektteorier som ANT og new materialism på den ene side og Harmans egen objektorienterede ontologi (OOO) er ifølge Harman, at både ANT og teorier, der placerer sig under en new materialism-paraply, ikke når helt ind til kernen af de objekter, de forsøger at redegøre for. Primært fordi de reducerer tingene til deres handlinger. Harman kalder det overminering (2016, p. 9f). For eksempel når vi beskriver et barn som skoleelev, en mand

som skorstensfejer og fletværksmåtter sat på række på tværs af strømmen i en fjord som et fiskegærde. For barnet, manden og fletværksmåtterne sat på række ud i fjorden har andre potentialer, som holder sig skjult for os. Potentialer, som måske realiseres på et andet tidspunkt, måske ikke.

Objekterne skoleelev, skorstensfejer og fletværksmåtter kan heller ikke reduceres til deres bestanddele, de er ikke kun et barn, en skoletaske og et kladdehæfte, en voksen, en kost og en ordrebog, eller lange, lige kæppe flettet mellem kraftigere pæle. Harman kalder forsøget på at reducere objekter til deres bestanddele for underminering og kombinationen af over- og underminering, som ifølge Harman er den mest hyppige, for duominering (2016, pp. 8, 11).

Nogle objekter, kunstværker og arkitektur, gør os i særlig grad opmærksomme på de problemer, der opstår, når vi forsøger at over- eller underminere dem. Et maleri kan ikke forstås, ved at reducere det til penselstrøg, farver og flager af maling. Og det kan heller ikke reduceres til sin handling, sin mening. Maleriet er mere end vores redegørelse for dets betydning. Det modsætter sig både over- og underminering.

”In the common understanding, the word “object” often means entities that are inanimate, durable, nonhuman, or made of physical matter ... immaterialism opposes such criteria, and holds that an entity qualifies as an object as long as it is irreducible both to its components and its effects: that is to say, as long as the object is not *exhausted* by undermining or overmining methods, though of course such methods often yield fruits of their own” (Harman, 2016, p. 40f).

Grunden til, at en reduktion til et objekts bestanddele ikke lykkes, er at objektet har en grad af autonomi i forhold til sine bestanddele. Fiskefangstanlægget er lange, lige kæppe og kortere, kraftigere stager, bark, kviste, blade og forgreninger, fletværk, øksehug og placering – men det ville også være et fiskefangtanlæg med andre kæppe, andre fletværksteknikker, andre placeringer og andre træsorter. På samme måde er fisken skæl, finner, ben, gæller og en svømmer. Fisken var også æg og yngel, og den bliver skelet på bunden af havet og mad for sælen og skarven og mennesket. Og X-nummer for arkæologen, der graver tre ryghvirvler frem og forsigtigt lægger dem i en pose med manilamærke. Og den ville stadig være fisk, selv om den optog kviksølv fra sine omgivelser (Kiørboe et al. 1983) eller blev angrebet af parasitter og derfor begyndte at opføre sig anderledes end sine artsfæller (Reebs, uden dato).

Vi kan ifølge Harman ikke undgå, at over- og underminere objekter, det er vores metoder til at forstå verden, men Harmans bagvedliggende præmis er, at objekterne – dyrene, menneskene, landskaberne, det mellemneolitiske fiskeri ved stationære fangstanlæg – altid er

mere end de handlinger, vi opfatter nu og eventuelt på et andet tidspunkt. Objekterne er mere end den biografi af begivenheder, vi erkender, hvad enten objektet er en skoleelev, en skorstensfejer, en slave eller et neolitisk fiskefangstanlæg fundet under en arkæologisk udgravning.

Arkæologerne Hamilakis og Overton (2013) bruger andre begreber, men gør også opmærksom på de begrænsninger, man støder på, når man reducerer arkæologiske objekter, nærmere bestemt fund af knopsvaner fra to mesolitiske lokaliteter i Danmark, til deres betydning – i dette tilfælde til ernæringsmæssig eller symbolsk ressource. Aggersund i Nordjylland er tidligere blevet tolket som en lokalitet, der var beboet midlertidigt for at jage knopsvaner, men denne tolkning er ifølge forfatterne funderet i en opfattelse af svanen som råmateriale uden agency, og den berøver os muligheden for at se andre aspekter af en langt mere kompleks og gensidig relation, for eksempel:

”To follow and hunt the swans, humans would have to leave their own habitual rhythms to become wrapped up in those of the swan, engaging with the environment in a manner distinctively different from their own, travelling at times particular to the swans and taken to places not usually visited. By hunting the swans, humans would have experienced the environment in different and distinctive ways, engaging in patterns of practice across the landscape dictated by the activities of the swans.” (2013, p. 123)

Men hvordan nærmer man sig så det, som objekterne ifølge Harman holder skjult? Skjult for os og for andre objekter, og som de enten afslører eller lader være med at afsløre. Harmans kalder sin metode for immaterialisme, og han formulerer 15 regler, som udgangspunkt for en immaterialistisk tilgang til at redegøre for objekter (2016, p. 77ff). I det følgende vil jeg redegøre for tre af disse regler:

Regel nummer 3: ”An object is better known by its non-relations than its relations.” Objekter er ifølge Harman karakteriseret ved en stadig større grad af autonomi, altså at objektets oprindelige relationer over tid falder bort. Fra det øjeblik stager, fletværksmætter, støttestager og eventuelt ruse eller en anden fangstindretning bliver placeret ud for fjordkysten, udfordres forbindelsen til de mennesker, der forvalter skoven, skover de lange, lige kæppe, fletter mætterne og siden fisker ved fiskefangstalægget i fjorden. Anlægget bliver presset af strøm og vind og støder sammen med suspenderet materiale og med de fisk, som menneskene håber på ender i rusen, kuben eller en af de andre fangstindretninger, de måtte have placeret i åbningen mellem gærderne. Fund af knogler af sæl viser til deres tilstedeværelse i området som byttedyr og måske som konkurrenter i jagten på fisk? En fyldt ruse eller kube er ikke blot

attraktiv for menneskene men også for sælerne, som måske har forsøgt at nå fiskene og dermed medvirket til ødelæggelser og slid på gærdet, øget ustabilitet og dermed øget autonomi. Stormen, der efter en tid river et fiskefangstanlæg fra hinanden og vælter en sektion, der flyder med strømmen og lidt senere bliver begravet under sandet et andet sted i fjorden, medfører, at det frigør sig endnu mere fra de relationer, det var i fra begyndelsen. Men fiskefangstanlægget er stadig fiskefangstanlæg, selv om der ikke længere er mennesker, der udskifter ødelagte fletværksmåtter og tømmer rusen, og selv om gærdet falder sammen og sander til. Fiskefangstanlægget er fiskefangstanlæg for fiskene og fiskerne ved Lollands sydkyst i en kort periode omkring 3000 BC, men det er fiskefangstanlæg i sig selv i indtil nu mere end 5000 år, hvor dets relationer til fiskerne, fiskene og fjorden bliver færre og færre.

Regel nummer 4: “An object is better known by its proximate failures than by its successes”. De karakteristika ved et objekt, man må forsøge at identificere, er de episoder, hvor en mulighed eller et potentiale ikke realiseres, men hvor det kunne være lykkedes. Det, som ikke lykkes, bidrager til at belyse objektets potentialer – den del af objektet, som er mellem summen af objektet og de muligheder, der ikke blev realiseret. Uanset, at vi ifølge Harman aldrig kommer i nærheden af at redegøre for summen af objektet. Fiskefangstanlægget kræver vedligehold og reparation som følge af den påvirkning, det udsættes for i vandet, men over tid er det ikke nok. Fiskefangstanlægget holder op med at fiske, og det er i den tilstand, det viser sig for arkæologen. Tilsandingen på lokaliteterne MLF00933-II og MLF01362 i den neolitiske fjord gør på sigt fiskeriet umuligt, og de sidste fiskefangstanlæg falder sammen. Og fiskeriet ved de stationære fiskefangstanlæg som objekt er ikke længere til stede i fjorden på sydkysten af Lolland, da stenalderen slutter⁸. Fokus på fiskefangstanlæggenes svagheder og fiskeriets ophør kan gøre mig opmærksom på, hvad det er for en tilstand, vi som arkæologer møder fiskefangstanlægget i. For det er netop i den autonome tilstand, der følger af, at fiskefangstanlægget er kommet til kort i forhold til stormen, tilsandingen og formentlig en lang række andre begivenheder, som eventuelt ikke er synlige i det arkæologiske materiale.

Regel nummer 11: ”Objects as events are echoes of objects as objects”. Objektet er ikke nødvendigvis mest til stede i det øjeblik, det realiseres første gang. Det kan syne endnu mere af sig selv på et senere tidspunkt. Harman bruger som eksempel hippiebevægelsen, som i hans

⁸ Der er gjort en række fund fra ældre bronzealder i Museum Lolland-Falsters undersøgelsesområde, men endnu ingen fund som relaterer tilstedeværelse i bronzealderen til fiskeri ved stationære fiskefangstanlæg.

øjne var endnu mere hippiebevægelse i 1970'erne, end da bevægelsen blev defineret i 1960'erne blandt en mindre gruppe.

Der er ingen tvivl om, at fiskefangstanlæggene på sydkysten af Lolland har eksisteret i mellemneolitikum, at de er blevet bygget og brugt på dette tidspunkt, men de eksisterer i mindst lige så høj grad – og måske endnu mere, når de er gravet frem af deres dvale. Arkæologen ser ikke bare ét anlæg men flere fiskefangstanlæg oven i hinanden, som før har afløst hinanden i tid. Der er fiskefangstanlæg i forskellige dele af den fossile fjord, som er synlige på samme tid. Der er fejlslagne objekter, som er synlige, rester af fletværksmætter, som er forsvundet fra deres oprindelige placering i fjorden, men som nu er synlige igen på nye steder, og ikke mindst er der hele og dele af fiskefangstanlæg, som er synlige, hvor de i tidligere kapitler af deres biografi var helt eller delvist skjult af fjordens vand og senere sand og gytje. Akkumulationen af fiskefangstanlæggene, der viser sig for udgraveren, gør det mellemneolitiske fiskeri synligt på en måde, som det ikke var i mellemneolitikum.

4.2 Kopytoff og fiskefangstanlæggets biografi

Antropologen Igor Kopytoff, der som den første redegjorde for en tingenes biografi (1986), tog udgangspunkt i slavehandel. Han beskrev slaveri som en proces, hvor objektet går fra at være i en tilstand som individ til at være i en tilstand som vare i det tidsrum, han eller hun er salgbar og sælges. Efter salget ændrer slaven igen tilstand fra vare hen imod større individualitet i sin nye sammenhæng. På samme måde kan man ifølge Kopytoff skrive en tingenes biografi som en serie af begivenheder og bevægen sig hen imod skiftevis stadig større og mindre grad af individualitet.

At udgrave og registrere et neolitisk fiskefangstanlæg på Lolland tilføjer endnu et kapitel til anlæggets biografi. På samme måde som stormen, der fik fiskefangstanlægget til at vælte, gjorde det og før da, da stenalderfiskerne fældede lange, lige kæppe i skoven og flettede de mætter, som siden skulle sættes sammen til det funktionsdygtige fiskefangstanlæg.

Fiskefangstanlægget er altså mere end den tilstand, det fremstår i på et givent tidspunkt, i en given sammenhæng. Og brugen af objektbiografi som metodisk værktøj kan være med til at afsløre flere sider af fiskeriaktiviteterne og af det liv, der udspillede sig i og ved fjorden på sydsiden af Lolland i yngre stenalder.

Men at skrive objektets biografi forstået som en serie af begivenheder, medfører også, at vægten lægges på de sider af objektets liv, hvor det handler og dermed den kontekst det

indgår i. Den fyldestgørende redegørelse for objektet, må også indeholde en beskrivelse af de sider, hvor objektet i større eller mindre grad trækker sig væk fra vores opmærksomhed. Hvor det ikke er aktør men blot er. Sider, som måske ikke tillægges nogen særlig vægt i en traditionel biografi. Det er disse sider af fiskefangstanlægget, jeg også vil forsøge at nærme mig i øjebliksbillederne.

4.3 Gibson og objekternes affordance

Psykologen James Gibson beskæftigede sig med, hvordan vi erkender visuelt. Han formulerede begrebet *affordance* som en måde at redegøre for, hvordan vi opfatter vores omverden. Ifølge Gibson har objekterne og vores omgivelser, en iboende brugsmening, som beskueren opfatter direkte, ikke som følge af en mening, beskueren tilskriver dem: At mennesket opfatter, at det kan spise æblet, drikke af koppen og gå gennem muren ved at benytte dørråbningen, sker uden mellemlid, det kræver ingen tolkning. Objekternes iboende brugsmening ses ifølge Gibson mest tydeligt, når man beskæftiger sig med dyr: bambus' brugsmening realiseres for pandabjørnen som føde, kvistenes brugsmening realiseres for fuglen som redemateriale, og træets brugsmening realiseres som et trygt hjem for reden. Men kvistenes brugsmening realiseres ikke som redemateriale for et menneske, for vi er ikke fugle med næb og vinger, der lægger æg og spiser orme og er bange for ilder og mår. Objektets affordance, der realiseres for beskueren, er en spejling af, hvad beskueren er. Når jeg ser kvistene og træet, ser jeg muligheden for at klatre, lave bål eller søge ly, hvis det regner (Gibson, 1986, p. 140f; Olsen, 2010, p. 132).

Gibson tilbyder en måde at se på objekterne og samtidig være bevidst om, at de er mere end det, mennesker ser. Blandt andet er de noget for de andre dyr og ting, der omgiver os.

I tilfældet det neolitiske fiskefangstanlæg ser vi noget forskelligt, alle os, der opfatter det på et tidspunkt i løbet af dets liv. Men ifølge Gibson skyldes det ikke, at vi tilskriver et tomt, værdifrit objekt forskellig mening. Det skyldes, at fiskefangstanlæggets brugsmening realiseres forskelligt for os. For ham eller hende, der fisker, realiseres brugsmeningen formentlig som effektivt fangstanlæg, der kan sikre fisk i lang tid frem over. Flere fisk, end han eller hun kan fange med lyster eller krog. I hvert fald på de tidspunkter af året, hvor fiskene i stimer bevæger sig langs fjordkysten. For den, der er ude at jage, realiseres der ved synet af fiskefangstanlægget – på grund af dets brugsmening – formentlig en viden om, at området er et godt udgangspunkt for jagt: Er der masser af fisk i den beskyttede fjord, er sandsynligheden for sæler nok også stor. Og for tilflytteren eller den forbigående

realiseres der ved synet af fiskefangstanlægget en viden om, at her er godt fiskeri, en viden om, at der er træ med bestemte kvaliteter i nærheden, og at mange mennesker opholder sig her – i hvert fald på nogle tidspunkter af året.

Det velkonstruerede fiskefangstanlæg realiseres for fisken som en forhindring på vejen, fisken havde valgt. For sælen derimod realiseres et spisekammer på samme måde som for fiskeren. Fletværksmåtterne, der er væltet i stormen, realiserer sig for fisken som et skjulested for sælen, skarven og andre rovdyr, inden den fortsætter sin færd. Det spisekammer, som blev realiseret for sælen er ikke længere til stede, når rusen er forsvundet, og for jægeren på jagt efter havpattedyr realiseres således også noget andet, end da fiskefangstanlægget stadig stod og fangede fisk.

Det sand, der efter en storm er suspenderet i fjordens vand, falder til bunds og sedimenterer omkring fiskefangstanlægget. Er stormen voldsom, fører den måske til gennemgribende ændringer – at der opstår nye åbninger i barriereøerne, og vandet strømmer på nye måder mellem den beskyttede fjord og det åbne bælt. Tilsandingen akkumulerer, muligheden for fiskeri ændrer sig og forsvinder over tid, når vandet bliver for lavt akkurat her, og tagrørskoven får ro til at brede sig. Modsat andre steder i fjorden, hvor strøm og turbulens i vandet nu bidrager til, at fjorden æder sig ind på kysten og river det eroderede materiale med sig til roligere dele af fjorden. Det tilsandede fiskefangstanlæg er ikke længere realiseret som fiskefangstlokalitet for fiskeren, der bygger stationære fiskefangstanlæg for at fange migrerende fisk, men måske realiseres det i stedet som skjule- og overnatningsmulighed for skrubben, der foretrækker pladser med sandbund, hvor den kan grave sig ned om natten.

Den neolitiske fjord bliver med et Gibson-filter for øjnene en arena, hvor store og små ændringer hele tiden bevirker at de enkelte dele af fjorden realiseres forskelligt for mennesker og fisk, og hvor nye potentialer realiseres for alle arter. Og dermed bliver mit blik for de mange relationer, der ikke inkluderer mennesker og de variationer og afvigelser, der også må have karakteriseret fjordfiskeriet, skærpet.

4.4 Harman og Gibson: om forhindringerne for fiskeri

For Harman og en række andre forskere er det en afgørende forudsætning for deres arbejde, at handling ikke er en kapacitet, der er begrænset til mennesket (se bl.a. Bryant, 2010; Latour, 1992; Olsen, 2010). Intentionalitet eller i det hele taget bevidsthed er altså ikke en forudsætning for at agere. Alle objekter eksisterer lige meget, selv om det ikke er på samme

måde, og ageren er både for mennesker og andre dyr og neolitiske fiskefangstanlæg. Og i immateriel teori er det først og fremmest, at objekterne er mere end deres handlen.

“After all, you or I or a machine are not just what we happen to be doing at the moment, since we could easily be acting otherwise, or simply lying dormant, without thereby becoming utterly different things” (Harman, 2016, p. 2).

Gibson beskæftigede sig som nævnt med menneskers og dyrs måde at opfatte visuelt, altså måder at reagere. Når den evne ikke længere er forbeholdt mennesker og dyr, kan det åbne nye perspektiver for at beskæftige sig med affordances – som en kvalitet der realiseres eller ikke realiseres ikke bare mellem mennesker og objekter men indbyrdes mellem objekter, herunder mennesker, mellemneolitiske fiskefangstanlæg og fiskeri i mellemneolitikum.

Fiskefangstanlægget brugsmening for fiskeren – at fange fisk i store mængder – realiseres i mødet med fiskene, når de svømmer gennem fjorden i store stimer. Og den kan realiseres, fordi nogle fisks kvalitet er at svømme i stimer. Men fiskefangstanlægget, ålen og rejen er meget mere: andre brugsmeninger for andre objekter, brugsmeninger, der ikke realiseres og noget mere end brugsmeningerne. Harmans regel nummer fire om objekternes svagheder, ”proximate failures”, kan måske være dåseåbneren, der formår at skære igennem til nogle af de skjulte brugsmeninger og det, der ikke er brugsmeninger. Det, vi ser ved sydkysten af Lolland, er fiskefangstanlæg, der er bukket under for storm, slid, strøm. Omgivelsernes evne til at forhindre fiskeriet ved de stationære fiskefangstanlæg er tydelig – og dermed bliver nogle af de vilkår, som også var en del af fiskeriet ved de stationære fiskefangstanlæg også tydeligere: stormen, strømmen og sliddet i sig selv.

4.5 Fiskefangstanlæggets symbioser: nye kapitler i biografien

Objektets stræben mod autonomi, som er beskrevet oven for i regel nummer tre for immaterialisme, ses ifølge Harman i de episoder, hvor objektet indgår symbioser og dermed frigør sig fra sine oprindelige relationer. Der er få symbioser i et objekts liv, for symbioserne skal være særlige nok til at føre til en uafvendelig forandring af resultatet af en af objektets relationer – altså en forandring, der rækker ud over objektet (2016, p. 49). Symbioser er ifølge Harman et afgørende koncept i immaterialistisk teori, fordi de tillader en at skelne mellem væsentlige og mindre væsentlige begivenheder i objektets liv.

“Without the concept of symbiosis, we would be left philosophically with one of three undesirable outcomes: (1) A gradualist account of the life of an object in which all moments are dramatically equivalent no matter how important or trivial they may be; (2) A nongradualist model that accepts

the difference between trivial and important phases in an object, but only by using the extrinsic criterion of how much effect these changes have on outside objects; (3) An alternative theory of symbiosis that treats each phase of the VOC⁹ as a brand new object, thereby foreclosing any effort to establish discrete stages in its life, (2016, p. 50).

Det er altså kun nogle af de relationer, som fiskefangstanlægget indgår i, der er så væsentlige, at de fører til en afgørende forandring. Jeg forestiller mig, det kan være i fiskenes bevægelsesmønstre, i fjordens udformning eller i skoven, uanset at der ikke er fundet spor af stævning i pollenanalyserne.

Fiskefangstanlæggets symbioser kan beskrives som der, hvor et nyt kapitel i biografien begynder. Og måske, der hvor de aspekter af fiskeriet, der indgår i øjebliksbillederne, som jeg skal tegne, bliver mest synlige.

4.6 Fjordlandskabets affordances

Dybsø Fjord ligger syd for Næstved cirka 60 kilometer i fugleflugtslinje nordøst for udgravningsområdet på Lollands sydkyst. De to fjorde, den inddæmmede og den stadig synlige deler en lang række karakteristika – de er begge typiske barrierekyster som beskrevet af Merete Binderup (2006, p. 415f) med beskyttede fjorde og vige i en lagune mellem barriereøerne og fastlandet, samt lagunegab, der forbinder lagunen med åbent vand. Og ligesom ved den neolitiske fjord på Lolland er der gjort en lang række fund fra stenalderen i og ved Dybsø Fjord (J. Jensen, 2001, p. 174).

I det følgende vil jeg beskrive Dybsø Fjord og fiskerlejet Basnæs i den vestlige ende af fjorden. Jeg vil vise nogle af de sider af fjorden, hvor den har ligheder med den neolitiske fjord på Sydlolland, og hvor der derfor også må være ligheder mellem de to fjordes affordances for mennesker, fisk og fiskefangstanlæg. Jeg har suppleret med en række billeder af fjorden og af Basnæs Havn, der er taget, når jeg har besøgt stederne på forskellige tidspunkter af året fra juni 2016 til januar 2017. Målet er at gøre en række karakteristika ved den beskyttede fjord, synlige for læseren og redegøre for, hvordan fjordlandskabet konstant er i bevægelse: Nye muligheder viser sig og andre forsvinder.

Dybsø Fjord karakteriseres af Muus (1967) som en lagune beskyttet af barriereøer, der dækker et område på 1700 hektar. I halvdelen af området er vanddybden cirka 1,5 meter,

⁹ Det objekt, som Harman tester sine regler på, er det hollandske Forenede Østindiske Kompagni der forkortes VOC.

mens den i størstedelen af den anden halvdel er mindre end en meter. Den største dybde er 2,25 meter. Der er kun få ferskvandsudløb i fjorden. Den begrænsede ferskvandstilførsel i Dybsø Fjord betyder, at saltindholdet er meget lig det i Smålandshavet udenfor lagunen. Omkring 10 procent af vandet udskiftes i løbet af en tidevandsperiode. Et typisk træk ved denne type beskyttede fjorde er en øget vækst inderst i lagunen, og det ser man også i den østlige del af Dybsø Fjord. I dag er det primært en rende mellem Dybsø og Svinø, der forbinder Dybsø Fjord med åbent hav, men det har og vil ændre sig igen og igen – lige som stormhændelserne i profilerne viser, at det gjorde i den neolitiske fjord på Lolland.

Det er måden, vandet bevæger sig på i fjorden, der er afgørende for kystens udformning og hvordan den fremtræder for beskueren. I Dybsø Fjord ses kyststrækninger, hvor tagrørskov forhindrer alt ud- og indsyn, og strækninger med stenet strand og åben kyst, hvor turbulente forhold har ført til erosion og begyndende klintedannelse.

Rundt om i fjorden ses spor af fiskeriet ved de stationære fiskefangstanlæg stadig, selv om det er langt mere begrænset end den gang, der stadig foregik erhvervsfiskeri i fjorden. I dag er det fritidsfiskere, der fanger fisk i fjorden, og deres redskaber består delvist af andre materialer end ved sydkysten af Lolland i mellemneolitikum. De stationære fiskefangstanlæg består ikke længere af V-formede konstruktioner med fletværksmætter sat i række men af en netrad sat på tværs af kystlinjen mellem stager af træ og en ruse med arme for enden. Sporene af nutidens fiskeri ved de stationære fiskefangstanlæg og af tidligere tiders erhvervsfiskeri er også synlige andre steder end på fiskepladserne rundt om i fjorden. I de høje tipilignende stakke af bundgarnspæle på molen ved Basnæs Havn, i jollerne og fortøjningspælene i vandet ud for havnen, i fiskernes stråtækte huse, bådebroen, røgeovnen, garnhytterne og rusen, der er hængt til tørre på en pælerække inde på havnen. Sporene af fiskeriet akkumulerer, sådan at gamle dages erhvervsfiskeri er til stede side om side med fritidsfiskeriet i 2016.

Hvis man besøger stedet på forskellige tidspunkter af året bliver det også synligt, hvordan fiskeriet realiseres forskelligt for sine omgivelser i løbet af året. Bådebroen bliver taget ind, og det er kun stien ud til den gennem tagrørskoven, der er til stede om vinteren. Når den altså ikke forsvinder under høj vandstand efter et kraftigt blæsevejr, jollerne bliver trukket på land og en ruse, der formentlig har siddet for enden af en rad og fanget fisk tidligere på året bliver opsamlingsplads for tomme øldåser, når der skal ryddes op efter sæsonen.



Figur 21 Fiskefangstanlæg sat på tværs af kystlinjen i Dybsø Fjord. Rusen er taget op og hænger til tørre, men fiskefangstanlægget virker stadig på fjorden. Tang og andet, der flyder i vandet bliver bremset af raden, som er sat fast mellem to stager. Foto: Signe Groot Terkelsen



Figur 22 Joller, bundgarnspæle, fortøjningspæle ved Basnæs Havn juni 2016. Elementer af fiskeriet ved de stationære fiskefangstanlæg. Foto: Signe Groot Terkelsen



*Figur 23 Stakke af bundgarnspræle og en jolle på Basnæs Havn juni 2016. I baggrunden et af de gamle fiskerhuse.
Foto: Signe Groot Terkelsen*



Figur 24 Øldåser samlet i en ruse på molen i Basnæs Havn julen 2016/17. En ny mulighed i fiskeriet ved de stationære fiskefangstanlæg i Dybsø Fjord. Foto: Signe Terkelsen

|



Figur 25 Bådebroen i den østlige ende af Basnæs Havn juni 2016. En side af fiskeriet ved de stationære fiskefangst-anlæg indeholdende blandt andet planker, gummi, cement og tang. Foto: Signe Groot Terkelsen



Figur 26 Julen 2016/17: Fragmenter af bådebro. Broen er taget ind for vinteren, mens cement, gummi og beton ligger tilbage. Betonfliserne er overlejret af tang efter en højt vandsepisode. Foto: Signe Groot Terkelsen

5 Øjebliksbilleder af fjordfiskeriet i mellemneolitikum

Når fotografen skal komponere sit billede, retter hun søgeren mod sit motiv og vælger de elementer, der skal overføres til kameraets hukommelseskort. Hun gør det ved at zoome ind eller ud, blænde op eller ned for lysindtaget og flytte fokus til det, der skal være centralt. På samme måde med de øjebliksbilleder af det mellemneolitiske fiskeri, der følger her. Der er ting, der bliver fremhævet frem for andre, der er dele af motiverne, der bliver valgt fra, og vinkler, der bliver skærpet. Først og fremmest er der fokus på mulighederne, det der (måske) gik galt og ikke mindst alt det, der ikke involverede mennesker. Det der skete mellem fisk, fiskefangstanlæg og deres omgivelser. Øjebliksbillederne skal bidrage til fortællingen om fiskeri i mellemneolitikum ved at fremhæve aspekter af fiskeriet, som formentlig ikke ville blive vægtlagt i en mere traditionel undersøgelse af fiskefangstanlæggene.

Med inspiration fra Graham Harmans 15 regler for immaterialisme har jeg forsøgt at beskrive, hvad der karakteriserer de øjebliksbilleder, jeg gerne vil nå frem til:

- Et øjebliksbillede er lokalt. Det er baseret på de objekter, der er til stede i et givent landskab: kysten, fiskene, fiskefangstanlæggene og menneskene men også årstidernes skiften, efterårsstormen, tilsandingen og alle de andre objekter, vi i større eller mindre grad lykkes med at identificere i det arkæologiske materiale.
- Et øjebliksbillede er ikke fuldstændigt. Det er altid fragmenteret, fordi det aldrig er muligt at beskrive de objekter, som øjebliksbilledet består af, fuldstændigt. De holder noget tilbage, som vi uanset vores over- og undermineringer ikke lykkes med at identificere.
- Et øjebliksbillede er altid en del af et større billede og en større fortælling, som det ikke er muligt at redegøre fuldstændigt for. Her er argumentationen den samme som oven for.
- Et øjebliksbillede er *ikke* et case study, der skal bruges til at illustrere en generel model af et (forhistorisk) samfund.

I det følgende vil jeg gøre rede for fire billeder, der delvist adskiller sig fra hinanden i tid. Man kan forestille sig dem som illustrationer til fire kapitler i biografien om de stationære fiskefangstanlæg på sydkysten af Lolland i mellemneolitikum. Det første øjebliksbillede fokuserer på skovningen og det træ, som er brugt til opstandere og støttestager og som fletværksmåtterne er flettet af. Det andet billede fokuserer på stedet, hvor fiskefangstanlægget

er placeret. Øjebliksbillede nummer tre har fangsten ved fiskefangstanlægget som omdrejningspunkt, og nummer fire beskæftiger sig med fiskefangstanlægget og stedet, efter at fangsten er ophørt. Afslutningsvis vil jeg under overskriften De andre øjeblikke forsøge at nærme mig nogle sider af det mellemneolitiske fiskeri ved stationære fiskefangstanlæg, der ikke realiseres – for stenalderfiskeren eller for arkæologen.

5.1 Skovningen

Langs den del af kysten, der er præget af tilsanding, vokser den lave strandensvegetation. Det er områder som fra tid til anden oversvømmes, når vinden er slået om i øst og presser store mængder vand ud af Den botniske bugt og Østersøen gennem blandt andet Femern Bælt. For selv om barriereøerne lever op til deres navn og gør fjordkysten mindre udsat, end hvis den havde ligget direkte ud mod det åbne bælt, stiger vandet i fjorden også, når det stiger i bæltet. Træer og større buske vokser i kanten af fjordområdet. Pollenanalyser viser, at de sorter, som indtil nu er identificeret i fletværksmåtterne på MLF00933-II og MLF01362, alle var til stede omkring fjorden ved Syltholm i neolitikum – i klynger af pionertræer og klimaksskov.

I det billede, der toner frem, bevæger mennesker sig gennem en varieret, lysåben skov, hvor underskoven er præget af stor artsrigdom. Mange af træerne og buskene har det til fælles, at de skyder igen med lange, lige, fleksible grene, når de bliver skåret ned til jorden. Det er træer som hassel, lind, elm og ask. Ind i mellem vokser høje træer med store kroner og tykke stammer – men ikke så mange, at de lukker alt lys ude fra underskoven. Underskovstræernes affordances, de lange, lige grene, der skyder hurtigt, er afgørende for, at fletværksmåtterne og dermed fiskefangstanlæggene ser ud og fungerer som de gør. Fiskerne ser efter fleksible kæppe, der er lange men ikke for lange, så de bliver så tykke, at de ikke er til at flette med. Og stager og opstandere der er så kraftige, at de kan modstå pres fra strøm, tang og fisk og måske sæler på jagt efter fisk, men stadig ikke unødigt tykke og tunge at manøvrere i vandet.

Skoven i kanten af fjordområdet er et resultat af en lang række andre møder. Underskovens træsorter, som fiskerne har brugt i konstruktionen af fiskefangstanlæggene, bidrager som nævnt alle til en lysåben skov med en varieret bundflora, og er derfor også med til at tiltrække et rigt dyreliv. Nogle af de mest synlige møder mellem underskovstræerne og andre objekter er bierne, der bestøver og indsamler nektar fra lindeblomsterne, hjortevildt der æder topskud fra ask og løv fra lind, fugle, der æder frugterne fra træerne – lige som både store og mindre dyr som mus og egn. Men der er langt flere møder end dem, der er umiddelbart synlige.

Harmans tanker om, at objekterne aldrig afslører sig selv fuldstændigt, bliver kun bekræftet, når man beskæftiger sig med træer. I en redegørelse for effekterne af askens tilbagegang i Storbritannien som følge af svampesydommen toptørre, beskriver Mitchell et al. (2014), at 1058 andre arter er relateret til asken. Blandt andet 12 fuglearter, 55 pattedyr, 78 løvfældende plantearter, 58 mosser, 68 svampearter, 239 arter af hvirvelløse dyr og 548 forskellige lus. Det er alle arter, der enten lever på dødt asketræ eller i skov, hvori ask indgår. En tilsvarende rapport om hassel, eg, lind eller et hvilket som helst andet træ i skoven ville resultere i andre lister over små og store dyr og svampe, der påvirkes af de sider af henholdsvis hassel, eg og lind, som realiseres for de enkelte arter.

De sider af skovens træer, der realiseres for den art, som Mitchell et al. ikke nævner, nemlig mennesket, er også flere end dem, der knytter sig til fiskeriet ved de stationære fiskefangstanlæg. Arkæologiske fund viser, at mennesket, der lever ved fjordkysterne i Sydsandinavien gennem tiden har udnyttet en lang række potentialer i de enkelte sorter. Fra lindetræsbåde og asketræsskafter og -spyd, paddelårer, lystre og buer (se bl.a. Pigott, 2012, p. 348; Sørensen, 2016, p. 25) til fund af nøddeskaller på utallige lokaliteter fra både stenalderen og senere perioder. Frugterne fra eg skal på grund af et højt indhold af garvesyre tilberedes, inden de kan spises af mennesker i større mængder, men der er flere eksempler på, at sidstnævnte også er blevet indsamlet ikke blot til dyrefoder (Jensen, 2008). Hver for sig viser arterne desuden andre sider af sig også i de etnografiske meddelelser og i litteraturen. Eiler Worsøe (1996, p. 345) bringer i sin redegørelse for stævningsskov og -drift i Danmark en liste over formål, som de enkelte arter i stævningsskoven er blevet brugt til i nyere tid. Worsøe understreger, at listen ikke er fuldstændig, men den giver i mine øjne et indtryk af en heterogen skov, at forskellige sider af de enkelte arter realiseres for deres omgivelser, og at en række arter også har sider, som realiseres på samme måde. Et par eksempler fra listen: Til mønningstræ blev ifølge Worsøe brugt eg, rivetænder blev udelukkende fremstillet af benved, og karbånd og værktøjsskafter af ask. Til gren- eller brudgærder blev derimod brugt "alle slags grene", til stavrekøller (til at banke stavrer i med) brugtes "benved eller ask" og til hegnspæle og andre lige pæle "ene og andet lige træ". Kombinationen af styrke og fleksibilitet i asketræet er altså realiseret på samme måde for fiskerbefolkningen i neolitikum, som den blev det flere tusinde år senere for de mennesker, Worsøe beskrev. Det samme er ikke tilfældet, når det gælder flettede risgærder. Her beskriver Worsøe at hassel samt pil og poppel er mest almindeligt. Men hverken pil eller poppel er identificeret i de neolitiske

fletværksmåtter på MLF00933-II eller MLF01362 indtil nu, uanset, at pollenanalysen placerer dem i det sydlollandske fjordlandskab i neolitikum (Enevold, 2013, bilag 3).

En side af henholdsvis lind, hassel, ask, eg og navr, der umiddelbart realiseres for den, der skal konstruere fletværksmåtter til fiskefangstanlæg, er netop evnen til at skyde på ny, når træet eller busken (hassel) fældes og den efterfølgende vækst med lange lige kæppe (Hübertz et al. 1989, p. 103). Og det samme gælder evnen til hurtigt at genetablere sig efter brand (Enescu et al. 2016; P. F. Møller, 2006, p. 279), et forhold der bliver væsentligt, når pollenanalyserne viser spor af afbrænding og i området, i de første århundreder af det fjerde årtusinde BC – inden fiskefangstanlæggene fra MLF00933-II og MLF1362 konstrueredes (Enevold, 2013, pp. 13, 17). Vækstmønstret hos underskovstræerne med mange skud af lange, lige grene kan både fremkomme naturligt men i endnu højere grad som følge af menneskers indgriben ved at skære træet eller busken med til et lille stykke over roden (Rackham, 2013, p. 573).

Spørgsmålet om skovdrift, herunder især stævning er centralt for forståelsen af de stationære fiskefangstanlæg – på Sydlolland og andre steder. Pollendiagrammerne viser som nævnt ingen sikre spor af stævning af bestemte arter i området ved sydkysten af Lolland, men det diskuteres i redegørelsen for flere andre fiskefangstanlæg fra stenalderen fundet i Danmark. Blandt andet i forbindelse med det neolitiske anlæg Fletværket, der er afdækket ud for Nekselø ved Kalundborg. Den konsekvente brug af hassel i fiskefangstanlægget, der er dateret til 3500-3000 BC, kan ifølge Bartholin (1996, p. 456) ikke være foregået uden menneskers indgriben i skoven i form af stævning. Christensen (1997, p. 150ff) beskæftiger sig med anlæggene fundet ved Halsskov-udgravningerne forud for etableringen af Storebæltsforbindelsen mellem Sjælland og Fyn. Både kæppe og opstandere i en fletværksmåtte fundet på lokaliteten Oleslyst er bestemt som hassel, mens en V-formet sværm af stager nedrammet i undergrunden udgøres af lige dele hassel og lind (cirka 40 procent hver) samt mindre indslag af ask, navr, elm, eg, kvalkved og bævreasp. Fletværksmåttens fra Oleslyst er dateret til cirka 3200 cal BC, mens stagerne indikerer to faser med fiskeri: 3500-3100 cal BC og 2950-2600 cal BC (L. Pedersen, 1997a, p. 126f). Christensen mener som Bartholin, at træet til fiskefangstanlæggene er skaffet ved stævningsskovdrift, men gør opmærksom på, at stævning i stenalderen ikke nødvendigvis er foregået med det formål at skaffe lange, lige kæppe til fletværksmåtter i fiskefangstanlæg. Målet kan for eksempel have været at skaffe jord til dyrkning eller græsgange til vilde eller domesticerede dyr. Christensen skelner mellem naturprodukter og skovbrug, hvor betegnelsen naturprodukt indikerer, at

skovningen af kæppene er sket uden forudgående intention om at producere fletværkskæppe i stort antal. Naturproduktet er altså et slags biprodukt som led i produktionen af dyrkningsjord, græsningsarealer eller eventuelt lindetræ til stammebåde. I skovbruget er intentionen derimod at realisere bestemte sider af en eller flere træsorter – her de lange, lige hassel- og lindeskud – og ifølge Christensen er det sandsynligt, at der har været tale om skovbrug ved Storebælt (1997, p. 156).

Søren Th. Andersen (1993) tegner et overordnet billede af den antropogene påvirkning af landskabet i Danmark i tidlig- og mellemneolitikum. Andersen skelner mellem tre landskabstyper, oprindelig skov, sekundær/stævnet skov og arealer uden skov. De to sidstnævnte er ifølge Andersen opstået som følge af menneskers indgriben i deres omgivelser. Udgangspunktet er at urørt skov i denne periode er domineret af lind, hvorfor arealer med primært hassel, birk og el må være et resultat af antropogen påvirkning. Det samme gælder arealer uden træbevoksning. Andersen konkluderer, at:

“Secondary woodlands or coppices were widely maintained and utilized by people. Hazel was favoured, and sometimes birch and alder were preferred. These findings explain the features seen in the regional pollen diagrams, a decrease for lime, maxima for hazel and alder, decreased importance of birch, and increased non-tree-pollen” (1993, p. 167).

Fundene fra Sydjylland giver anledning til at stille spørgsmålstegn ved Andersens redegørelse for, at hasselbusken generelt blev favoriseret som. Og en tilgang, hvor fokus er mindre på intentionalitet end på objekterne i sig selv, gør det nødvendigt at finde en anden indgangsvinkel end Christensens til at beskæftige sig med skovningen af først og fremmest lind og der ud over hassel, ask, eg og navr i skovene ved den lollandske fjord i mellemneolitikum.

Stævning af flere arter medfører, at flere potentialer i stævningstræet realiseres – og at potentialet for større variation i fiskefangstanlæg og fletværksmåtter øger. En variation, som igjen medfører muligheden for større variation i, hvordan fiskefangstanlæggene påvirker sine omgivelser. Stævningen af blot en enkelt eller få arter giver derimod mulighed for et mere ensartet og forudsigbart udvalg af fletværkskæppe men er også i højere grad i risiko for at fejle så snart disse sort får problemer – for eksempel som følge af sygdom eller forringede vækstbetingelser. En fletværksmåtte, der udelukkende består af eksempelvis hasselkæppe, risikerer, at fejle, hvis skovens hasselbuske begrænses i deres vækst. Er måtten derimod konstrueret af kæppe fra flere forskellige arter, er risikoen for ikke at lykkes mindre.

Worsøe (1996, p. 347) beskriver, hvordan man i nyere tid stævnede et mindre område af skoven hvert år, indtil man efter en årrække nåede gennem hele skoven – og hvordan man desuden eftertyndede et område, i årene efter at det var stævnet. Rotherham (2011, p. 162) kalder det en ”’clean’ housekeeping approach” og beskriver, at denne tilgang også inkluderede at fjerne nedfaldne grene og dødt træ. Som nævnt er der ingen sikre spor af stævning i pollenprøverne fra Syltholm Vindmøllepark, og det er uvist, om stævning er foregået på samme ”ryddelige” måde, som Rotherham og Worsøe beskriver. Måske har man i mindre grad eftertyndet de stævnede arealer og ladet nye skud og dødt træ være. Eller drevet en form for organiseret plukhugst (Hübertz et al. 1989, p. 111). Plukhugst er ligesom stævning en gammel skovdriftsform, den afgørende forskel er, at man ikke skærer alt træet ned i et område, men i stedet stævner udvalgte træer, der har de kvaliteter, man efterspørger. Driftsformen resulterer i en mere stabil skov, da området ikke lægges bart. Skovens dyreliv og andre planter oplever færre kriser, og udvaskningen af næringsstoffer begrænses. Desuden giver plukhugstskoven ifølge Hübertz et al. et ”jævnt” udbytte.

Et fiskefangstanlæg, der består af fletværksmætter produceret hver for sig, som dernæst knyttes sammen i lange gærder, kan også i sig selv have medvirket til plukhugstskovdrift og en lysåben skov med mange potentialer for mennesker og andre dyr. Brugen af afsluttede sektioner giver mulighed for at reparere ødelagte dele og foretage løbende vedligehold af konstruktionen frem for at konstruere hel nye. Blandt andet har Lindholt foreslået A13 i K1 på MLF01362 som en mulig reparation i fiskefangstanlægget (2015, p. 16). Fund af stageaftryk i forbindelse med anlæggene er ligeledes tolket som mulige spor af reparationer, og Stafseth gør som nævnt opmærksom på, at dele af K2 på MLF00933-II formentlig er genbrugt i K3. En praksis, hvor genbrug og reparation er et væsentligt element i fiskefangstanlæggene gør behovet for store mængder lange lige kæppe på en gang mindre påtrængende, derimod må der løbende have været brug for mindre mængder træ med bestemte affordances – som lange, fleksible fletværkskæppe, kraftige støttestager eller eventuelt en af de planker, som har stået i enden af arm og rad i de V-formede anlæg som surringspunkt for en fangstindretning.

Fiskerne, der går gennem skoven, kender den godt – de har været der utallige gange før og ser umiddelbart, hvilke træer, der skal stævnes i år eller bør vente til næste år eller om fem år for at kunne fungere bedst muligt i fiskefangstanlægget. De kender dyrenes tilholdssteder og præferencer og vurderer hensynet til gode levesteder for bestemte arter og andre planter og deres frugter over for nødvendigheden af at skaffe træ ikke bare til fiskefangstanlæggene men

til en lang række formål både på land og på fjorden. Så de undgår at stævne alle træerne i et område på en gang og dermed skabe store åbne arealer. Fiskefangstanlæggets konstruktion med fletværksmætter og stager, der kan udskiftes enkeltvis, gør det ikke nødvendigt at skove meget store mængder fletværkskæppe på en gang. I hvert fald ikke i de år, hvor de ikke skal konstruere nye fangstanlæg på nye lokaliteter. På samme måde, som underskovstræernes affordance påvirker, hvordan fletværksmætter og fiskefangstanlæg ser ud, er samme fletværksmætter og fiskefangstanlæg altså medvirkende til, at skoven ved fjordkysten ser ud, som den gør.

5.2 Stederne

Det er to forskellige øjebliksbilleder, der fremkaldes på MLF00933-II og MLF01362.

Først er der billedet af en gruppe fiskere, som vender tilbage til en lokalitet, de kender. Hvor man kan se og røre ved tidligere tiders fiskeres tilstedeværelse i form af resterne af deres fiskefangstanlæg. Det er et sted, hvor dem, der kom før, har fanget fisk. Eventuelt fiskerne selv, generationer før dem eller fremmede. Fangstanlæggene på MLF00933-II er placeret så tæt på hinanden, at fiskerne må have brugt dem som pejlemærker, når de skulle konstruere de nye fiskefangstanlæg. Og i tilfældet K2 og K3 har de formentlig genbrugt dele af de gamle anlæg i de nye. De gentagne byggerier på MLF00933-II er et udtryk for den kontinuitet, som også kendetegner livet ved fjorden.

800 meter længere mod vest, på MLF01362 er billedet et andet. Her er der kun placeret et enkelt fiskefangstanlæg, der er ingen fordybning i åbningen mellem arm og rad, og selv om her også er spor af reparationer, er der langt fra lige så omfattende byggeaktivitet, som på MLF00933-II.

Fiskerne har bygget og fisket ved det V-formede anlæg, som har stået her i en kortere eller længere periode – eventuelt samtidig med et eller flere af fangstanlæggene på MLF00933-II, men efter at det gik endeligt ud af brug, er de ikke vendt tilbage for at bygge et nyt stationært fiskefangstanlæg. Det bliver over tid et billede af fravær af mennesker – og dermed af, at fjorden ikke lige her er en stabil, nærmest uendelig fødevarerressource for kystbefolkningen.

Et af de spørgsmål, der må besvares for at kunne tegne øjebliksbillederne med flere detaljer og nuancer, må være, hvorfor MLF01362's potentiale som fiskefangstlokalitet ikke realiseres på samme måde som MLF00933-II's – hvorfor det tilsyneladende fejler? Er der færre fisk at fange på MLF01362? Men hvorfor valgte man så at opføre et fiskefangstanlæg her i det hele

taget: et fangstanlæg som i udgangspunkt er konstrueret med samme tekniske kunnen og fokus på konstruktionsdetaljer, der skal sikre et stabilt redskab, som K1 og K2 på MLF00933-II. Er fiskefangstanlægget på MLF01362 mindre beskyttet? Den dårlige bevaringstilstand i dele af rad og arm kunne måske tyde på det. Men så igen, hvorfor placere det her?

En voldsom storm har hærget på MLF00933-II og ødelagt fiskefangstanlægget, men det har tilsyneladende ikke været en så betydningsfuld begivenhed, at man har valgt at forlade lokaliteten. Eller måske flyttede man midlertidigt fiskeriet til MLF01362, for senere at vende tilbage til MLF00933-II? Uanset hændelsesforløbet, eller om det var en eller flere forskellige grupper af fiskere, der fiskede i fjorden, er aktivitetssporene mindre intensive på MLF01362 end på MLF00933-II. Dele af en forklaring kan måske findes på MLF00933-II, hvor flere af fjordfiskeriets harmanske symbioser og dermed stadig større grad af autonomi er til stede.

Placeringen af K3 kan beskrives som en symbiose: K3 er det yngste af de V-formede fangstanlæg på MLF00933-II. Det består primært af tynde stager med forgreninger (ris) stukket ned i fjordbunden oven i K2 – som igen er placeret delvist oven i K1. K2 (og K1) er altså en del af lokalitetens affordances i det øjeblik, K3 konstrueres på samme sted:

Tilstedeværelsen af ødelagte, og måske halvt begravede fletværksmætter og stager bidrager til at skabe den fiskefangstlokalitet, som fiskefangstanlægget K3 placeres på. De bidrager til at styrke MLF00933-II's affordance som fiskefangstlokalitet, gør mulighederne for at aktiviteterne på stedet kan ændre sig, mindre sandsynlige og udgør dermed endnu et skridt på vej mod fiskeriet ved de stationære fiskefangstanlægs autonomi.

Autonomien ses også i fordybningen A127 i åbningen mellem rad og arm i K1. A127 er tolket som enten et strømsted med en naturlig fordybning, som man har placeret åbningen ud for eller som resultatet af en fangstindretnings placering – af at fangstindretningen har slidt en fordybning i fjordbunden. Hvis tolkning nummer to er korrekt, kan det opfattes som endnu et udtryk for, hvordan fangstanlægget i stadig større grad binder sig til lokaliteten og trækker sig fra andre mulige placeringer. Endnu et skridt på vej mod det stationære fiskefangstanlægs autonomi. Begge muligheder må desuden tolkes som udtryk for, at fiskefangstanlægget er mere end kæppe, stager og eventuelt fangstindretning – det er også omgivelserne. Foruden fordybningen er det sandet, stenrevet med sine særlige affordances syd for konstruktionerne på MLF00933-II (Figur 5), strømmen, fiskene og fiskerne. Og autonomien må så virke på alle disse elementer af fiskefangstanlæggene.

Endelig er der fundet af lystergrene og ikke mindst det, der er tolket som aftryk efter lysterfiskeri, eventuelt som vinteraktivitet når fjorden er tilfrosset, på MLF00933-II. Lysterfiskeri er i modsætning til traditionelt fiskeri ved de stationære fiskefangstanlæg et aktivt fiskeri, der kræver fiskernes tilstedeværelse, mens det står på. Lysteraftrykkene er fundet i det nordvestlige område af udgravningsfeltet omkring raden af fiskefangstanlæggene og knyttes til de øverste tynde laminationer af sand og gytje, der nogle steder er synlige i det lag 8, som overordnet er karakteriseret som et gytjelag. Lysterfiskeriet er altså foregået i en periode, efter det første byggeri af fiskefangstanlæg på lokaliteten og er foregået med stationære fiskefangstanlæg inden for synsvidde. Fra nyere tid kendes desuden, at man har stanget ål i tilknytning til fiskegårde i Vadehavet på Jyllands sydvestkyst (Møller, 2006, p. 102).

Lysterfiskeriet, der altså indebærer fiskerens tilstedeværelse under fiskeriet og eventuelt på tidspunkter af året, hvor de stationære fiskefangstanlæg ikke fanger fisk, kan ligeledes opfattes som at der knyttes endnu stærkere bånd mellem fiskeriet og stedet – bånd, som på sigt er med til at sætte fiskernes tilstedeværelse på lokaliteten på spil. I det øjeblik tilsanding eller andre faktorer gør fiskeriet umuligt, er risikoen for at det får konsekvenser for kystbefolkningen størst på steder, hvor båndene mellem fiskeriet og bestemte lokaliteter er stærkere end på steder, hvor mængden af symbioser er mindre. Hvor afhængighedsforholdet mellem fiskeri og lokalitet er mindre.

De færre materielle spor på MLF01362 gør det som nævnt sværere at spore symbioser og autonomi på denne lokalitet, men fiskerlejet Basnæs ved kanten af Dybsø Fjord minder om, at fiskeriet, der ikke længere er synligt i fjorden, stadig kan være til stede i omgivelserne. Erhvervsfiskerne sejler ikke længere ud på fjorden fra den lille havn, men erhvervsfiskeriet er fortsat synligt inde på havnen i form af stakke af bundgarnspæle i forskellige grader af nedbrydning, fiskernes huse, garnhytter og faldefærdige røgeovne. Ved sydkysten af Lolland må fiskeriet ved MLF01362 også have været synligt efter at anlægget ikke længere var i brug, i hvert fald i den skov, hvor træet til stager og fletværkskæppe blev skovet. Hvis man i dag bevæger sig gennem en plukhugst- eller stævningsskov årtier efter at driften er ophørt, er sporene i form af træernes flerstammede vækst også stadig synlige. Det kan for eksempel ses i Vindeholme Lindeskov, der ligger godt 20 kilometer længere mod vest fra udgravningsområdet på sydkysten af Lolland (Fodgård (ed.), 2005).

Det må altså først og fremmest være på fiskefangstlokaliteten MLF01362 at fiskeriets ophør har været synligt for fiskerne, mens muligheden stadig har været synlig i omgivelserne

På MLF01362 bliver billedet altså af fiskere og en fjord, som ikke altid er en stabil ressource. Og den erfaring må ligge i baghovedet på fiskerne. De har bygget et fiskefangstanlæg på et sted, hvor fiskeriet lige nu er godt og som kan være det i fremtiden. Men som i dette tilfælde viste sig ikke at være det. Samtidig ses der andre steder, måske især i skoven, en konstant påmindelse om det potentiale, der ligger i fjordfiskeriet, også når det ikke finder sted eller kun har sat sig begrænsede spor på selve fiskefangstlokaliteten.

5.3 Fangsten

Det tredje øjebliksbillede adskiller sig fra de foregående ved at være inspireret af human-animal-studies. Det er her mødet mellem fisker og fisk finder sted. Kildematerialet til det tredje øjebliksbillede består foruden udgravningsberetningerne fra fiskefangstanlæglokaliteterne samt oplysninger om identificeret fiskefauna fra vådbundsudgravningerne først og fremmest af litteratur om de forskellige arters økologi og etnografiske studier af møder mellem mennesker og fisk i nyere tid.

Allerførst skal jeg igjen gøre opmærksom på, at fundene af fiskeknogler fra MLF00933-II, MLF01362 og andre af vådbundslokaliteterne ved Syltholm ikke er rester af fangede fisk men repræsenterer de arter, der var til stede i den neolitiske fjord omkring tidspunktet for fiskefangstanlæggenes konstruktion og brug. Fundene siger altså ikke nødvendigvis noget om, hvilke fisk, der blev fanget i anlæggene her, men om hvilke fisk, fiskerne mødte i fjorden og eventuelt i fiskefangstanlægget.

Ål, fladfisk, ulk og rejer har hver deres levested i fjorden. Ål, ulk og rejer foretrækker den fjordbund, der tilbyder både tang, sten og andre skjulesteder, mens skrubber og rødspætter foretrækker sandbunden, for her kan de grave sig ned og lægge i skjul om dagen. Migrerende fisk er særligt iøjnefaldende for andre dyr og objekter på bestemte tidspunkter af året, men selv om for eksempel fladfisk ikke migrerer over lange afstande, er deres adfærd stadig foranderlig i både tid og rum: Skrubber lever på lavere vand end rødspætter og begge arter vandrer som nævnt mellem lavvandede og dybere områder af fjorden både i løbet af året og i løbet af deres liv. Og det samme gør rejerne, der deler den kvalitet at svømme i stimer med ålen.

Det øjebliksbillede af fangsten, som jeg vil præsentere her, tager udgangspunkt i, at der er fundet to typer fiskefangstanlæg, som afløser hinanden i tid: De V-formede anlæg bestående af fletværksmætter knyttet til kraftigere stager og V-formede anlæg bestående af tynde stager med forgreninger (ris) rammet ned i fjordbunden:

Ligesom fiskefangstanlægget er mere end fletværksmætter, opstandere, ris og eventuelt fangstindretning, er den fisk, som fiskeren møder, også mere end skæl, finner, ben og kød. "... the fisher interacts with the total phenomenon of the fish-in-its-environment, which includes, alongside the natural-history-book specimen, the ripples in the water, flashes of colour, sounds and rocks in the river bed. A skilled fisher thus can 'see' a fish even if the 'natural-history-bookfish' remains invisible" (Krause, 2014, p. 355). Og lige som fiskeren er opmærksom på fisken og alt det, den består af, er fisken opmærksom på fiskeren – om end ikke på samme måde. Ingold (2000, p. 51) beskriver et møde mellem Cree-indianere gæssene, de jager, således:

"Cree hunters, for example, notice things about the environment that geese do not, yet by the hunters' own admission (Scott 1989, p. 2), geese also notice things that humans do not. What is certain however, is that humans figure in the perceptual world of geese just as geese figure in that of humans. It is clearly of vital importance to geese that they should be as attentive to the human presence as to the presence of any other potential predator. On the basis of past experience, they learn to pick up the relevant warning signs, and continually adjust their behavior accordingly. And human hunters for their part, attend to the presence of geese *in the knowledge that geese are attending to them.*" (fremhævelser i originalen).

Fiskens opmærksomhed på fiskeren må være ensbetydende med opmærksomhed på fiskefangstanlægget: I Bjørnar Olsens redegørelse for mødet mellem mennesker og ting (2010, p. 135ff), beskriver han antropologen Alfred Gells redegørelse for, at menneskets handlen er distribueret til sine omgivelser og ting uden for sig selv – fordi handlingerne foregår i en materiel verden. Menneskets handlinger ville ikke være mulige uden materialet – objekterne. Olsens eksempel er en fisker:

"... a fisherman is not just a person, a human body equipped with a mind. Using his boat, sonar, and instruments, he places his nets at many locations along the seascape. The boat, nets, and other gear, as well as the waves, seascape, and fish, are all components of his blurred identity.. The nets continue to act – to fish – without his presence, as do the traps for the hunter and the fields and herds for the farmer."

Heraf må følge, at fiskens møde med fiskeren må kunne forlænges til mødet med fiskerens redskaber – i tilfældene MLF00933-II og MLF01362 blandt andet fiskefangstanlæggene.

Fiskefangstanlæg fra stenalderen er som nævnt typisk blevet set som ældre versioner af ålegårde, sådan som de så ud ved kysterne indtil begyndelsen af det 20. århundrede. Lisbeth Pedersen fremhæver blankålen, som mere næringsrig end andre fisk fundet på bosætningslokaliteter fra yngre stenalder, og ideelle at fange i stationære fiskefangstanlæg, når de om efteråret bevæger sig mod yngleområdet i Sargasso-havet i store stimer. Fund af andre arter som skrubbe, torsk, skalle og trepigget hundestejle, samt den giftige fjæsing tolkes som bifangst (Pedersen, 1997a, p. 141f). På samme måde er K3 på MLF00933-II blevet sammenlignet med skuldegårde fra Vadehavet konstrueret til fiskeri efter fladfisk. Med det forbehold, at Vadehavet er præget af kraftigt tidevand, hvilket er afgørende for skuldegårdens udformning, og hvordan fangsten i skuldegården er foregået. Skuldegården er her placeret i tidevandszonen med toppen af V'et vendende ind mod land og en fangstindretning i bunden af V'et vendende ud mod havet. Når vandet efter højvande trak sig tilbage, gik fladfiskene, der nu var fanget mellem armene i skuldegården, i fangstindretningen. Der er ikke nævneværdigt tidevand på sydkysten af Lolland i dag og formentlig heller ikke i neolitikum.

Det, der ses på lokaliteten MLF00933-II er i udgangspunktet en serie fiskefangstanlæg placeret på næsten præcis samme sted med en rad sat på tværs af den formodede kystlinje og en åbning mellem rad og arm, hvor der på nogle tidspunkter formentlig har været placeret en fangstindretning, eventuelt en ruse. Den synlige forskel på K3 og de tidligere anlæg på lokaliteten er brugen af nedrammede ris frem for fletværksmætter.

Hvad angår fangstindretningen har der ifølge Stafseth formentlig været tale om en ruse eller kube, men de etnografiske kilder gør opmærksom på en række andre muligheder. Der er blandt andet eksempler på brug af glib til rejefangst og etablering af en lukket indhegning, hvor man kunne stange de fisk, der svømmede ind i indhegningen. Begge dele ændrer fiskefangstanlægget fra at være et redskab til passivt fiskeri til omdrejningspunktet for aktivt fiskeri. Glibben skal passes og trækkes op med jævne mellemrum og stangning kræver også tilstedeværelse, mens fiskeriet finder sted.

Introduktionen af nye typer fiskefangstanlæg er i nyere tid blandt andet set i forlængelse af forandringer i omgivelserne, der giver mulighed for nye møder mellem mennesker og fisk. For eksempel i Limfjorden i Nordjylland. Poulsen et al. (2007) har beskæftiget sig med den

stormflod, der 3. februar 1825 medførte, at Agger Tange i den vestlige ende af fjorden blev gennembrudt. Forfatterne viser ved brug af historiske kilder, hvordan stormfloden, der førte store mængder vand fra Nordsøen ind i Nissum Bredning, fik afgørende konsekvenser for en lang række af de arter, der levede i fjorden og på sigt blandt andet førte til en forandring i de redskaber, som fiskerne her anvendte. Siden middelalderen havde fjorden næsten udelukkende været forbundet til åben hav mod øst, men efter gennembruddet af Agger Tange strømmede store mængder salt vand fra Nordsøen ind i den brakvandede Nissum Bredning længst mod vest i Limfjorden. I årene efter stormfloden gik fiskeriet af blandt andet ål og helt kraftigt tilbage, men tilbagegangen var for ålens vedkommende midlertidig. Det skyldtes ifølge forfatterne en opfindelse gjort af en lokal fisker i 1848. Jens Væver udviklede snurrevoddet, en garntype, som krævede mindre mandskab og færre både, samtidig med at fiskeren havde bedre kontrol over, hvor han fiskede (ibid., p. 182). Helten, der er en ferskvandsfisk, overlevede i modsætning til ålen ikke omstillingen fra brakvand til saltvand. Andre arter nød dog godt af de mere salte vande. Blandt andet rødspætte og torsk fandt levesteder i fjorden og blev væsentlige for fiskeriet.

Gennembruddet af Agger Tange var en voldsom, enkeltstående begivenhed. Men ændringerne, den medførte, var både umiddelbare og realiserede over en lang periode efterfølgende. I den neolitiske fjord er ligeledes spor af både de store, ødelæggende storme og de forandringer, de medførte straks og over tid. Konstruktionen af K3 på MLF00933-II må kunne ses som en af de symbioser, der er et resultat af landskabets ændrede affordances for fisk og mennesker, og som fører til nye møder mellem arterne og at andre affordances i omgivelserne realiseres for mennesker, andre dyr og deres omgivelser.

Billedet er altså af fiskere, der ser hvordan fjorden forandre sig. Vandstanden bliver lavere og de arter, der før blev bremsset i deres færd af fletværksmåtterne i de stationære fiskefangstanlæg, bliver færre. Sandet, der aflejres efter en storm, er et nyt attraktivt levested for fladfisk, hvor det før var ål, ulk og andre fisk, der trivedes blandt vandplanter og sten. Ååletrækket er flyttet til andre områder med dybere vand. Det nye fiskefangstanlæg, de bygger, gør at mødet med fladfisken kan realiseres enten ved passivt eller mere aktivt fiskeri – måske om dagen med spyd eller lyster, når skrubberne graver sig ned for at skjule sig for deres fjender - i det lave vand mellem arm og rad, hvor ris stukket ned i fjordbunden udgør et mere fleksibelt fiskefangstanlæg, der enkelt kan tilpasses de ændrede forhold, som fortsætter med at realisere sig længe efter stormen, som følge af de ændrede strømløb og dermed ændrede vilkår for erosion og sedimentering.

5.4 Efter stormen

Måske var det alligevel stormen, der ødelagde det i sidste ende? Selv om det lykkedes at bjærge nogle af fletværksmåtterne i fiskefangstanlægget og bygge et nyt anlæg, da foråret kom. Selv om de døde blev begravet, husene blev genopbygget, og livet gik videre, var noget forandret. Fjorden var forandret, øerne ud for kysten var forandrede, og fiskene opførte sig ikke som de plejede. Åbningen mod det åbne hav var større, og mange af de træer i stævningsskoven, der havde fået lov at vokse sig høje og kraftige, så de kunne bruges til husstolper og stammebåde, var revet op med rode. Måske var det de unge, der var døde. De unge der var vadet ud i vandet for at forsøge at bjærge fiskefangstanlægget under stormen, mens de ældre og børnene flygtede ind i land sammen med dyrene – væk fra vandet og vinden, der tog alt med sig: huse, både, træer, ting.

Der findes flere beretninger om stormfloden, der ramte Lolland i 1872. Fortællinger nedskrevet i årene efter om død og ulykke, om mennesker og dyr og ting, der drev til havs og aldrig blev set siden, agerjord, der blev gennemvædet af salt og de heldige, der reddede livet på toppen af en bygning, der holdt stand i det flade landskab. Om de fattige fiskere i fiskerlejet Kramnitse på vestsiden af Rødby Fjord lød det blandt andet:

”Fiskerne ved Kramnitze have mistet alle deres Redskaber; de havde slagtet deres Kreaturer og taget dem med paa Loftet for at redde dem, men Vandet steg høiere og høiere, og medens de selv reddede sig paa Tagrygningen, drev de fattige Folks Føde for Vinteren ad Havet til” (Schmidt, 1872, p. 14).

Det er svært at sige noget om hvor omfattende den storm var, der ødelagde i hvert fald det ene af fiskefangstanlæggene på MLF00933-II. Om det var en af de højt vandsepisoder, som forventeligt ramte den lave kyst med jævne mellemrum (Hansen, 1879, p. 7), eller om det var en stormflod på linje med den altødelæggende katastrofe, der ramte i november 1872. Det er derimod ikke svært at forestille sig, hvilke konsekvenser en sådan storm må have haft for en stenalderbefolkning ved fjorden. Og selv en mindre voldsom storm må have haft umiddelbart ødelæggende virkning på mennesker, dyr, fiskefangstanlæg, skov og andre objekter i det flade landskab uden digernes beskyttelse.

På trods af den ustabilitet, som blant andet med det voldsomme vejr realiseres i omgivelserne, er det, der karakteriserer MLF00933-II, at fiskerne vendte tilbage gentagne gange, inden de forlod det for stedse. Først fiskede de ad flere omgange ved V-formede anlæg konstrueret af fletværksmåtter, formentlig med løbende reparationer. Dernæst fulgte en periode med fiskeri

ved en V-formet skuldegårdslignede konstruktion samt lysterfiskeri enten samtidig med eller i forlængelse af fiskeriet ved de stationære anlæg. På MLF01362 fulgte ophøret derimod efter blot en periode med fiskeri ved et V-formet fangtanlæg konstrueret af fletværksmætter, eventuelt med en eller flere reparationer.

En afgørende forskel er som nævnt, hvordan fiskeriet i større og større grad knyttes til lokaliteten MLF00933-II – fletværksmætter, grene og støttestager akkumulerer på fjordbunden – og samtidig øger autonomien i forhold til den befolkning, der konstruerer og fisker ved fiskefangstanlæggene. Den stadige akkumulation af træ på fjordbunden bidrager til, at sand og organisk materiale aflejres, og dermed ændres lokalitetens affordances for de fisk, der opholder sig i fjorden og for fiskerne. Tilsvarende stærke bånd mellem fiskefangstanlægget og dets omgivelser og fiskefangstanlægget og fiskene når aldrig at udvikle sig længere mod vest på MLF01362.

I begyndelsen er det forskellene, der er synlige: Mens hele velbevarede fletværksmætter – som A121 og A7 – er bevaret in situ på MLF00933-II, er alle spor af fletværket helt forsvundet i de fleste sektioner af fiskefangstanlægget på MLF01362. Men over tid fulgte et stadigt mere ens forløb med stadig nye aflejringer over fiskefangstanlæggene i årtusinder frem mod stormfloden i 1872 og siden oversvømmelse, digebyggeri, dræning, tilvoksning, opførelse af vindmøllepark og senest afdækning af fiskefangstanlæggene, indmåling prøvetagning, beskrivelse og flytning til Museum Lolland-Falsters kølecontainere.

Årsagerne til et objekts død skal ifølge Harman findes ved at lede efter objektets ”proximate failures”. Med udgangspunkt i sit eget eksempel Det hollandsk-østasiatiske kompagni (VOC) forklarer han, at: ”The failures shed light on the permanent gap between the principles of unlimited VOC expansion and the factors constraining its infinite continuation” (2016, p. 117). Altså mellem at objektet – det stationære fiskefangstanlæg – kan fortsætte og de vilkår, der begrænser det.

I tilfældet Lolland må disse episoder, hvor fiskefangstanlægget ikke lykkes eller forventes ikke at lykkes, kunne hjælpe til at belyse de vilkår, som forhindrer, at det fortsætter på de to lokaliteter MLF00933-II og MLF01362 i fjorden på sydkysten af Lolland i mellemneolitikum. Blandt andet dets afhængighed af strømretning, fiskenes migrationsmønstre, tilsandingen, træets tilgængelighed, efterårsstormene; samt en lang række forhold, som jeg ikke har beskæftiget mig nærmere med i denne opgave: at der er

tilstrækkeligt mange beboere ved fjorden til at konstruere fiskefangstanlæggene, vedligeholde dem, fiske ved dem, konservere, opbevare og spise fiskene, de fanger.

Som beskrevet oven for i øjebliksbilledet om stederne, er objektet fiskefangstanlæg mere end opstandere, stager, planker, fletværkskæppe og fangstredskab. Det er en nødvendig duominering, på samme måde som når Myrvoll et al. redegør for, at nordnorske renfangstanlæg er fangstgruber, landskab og topografi (2011, 8f). Duomineringen øger forståelsen af objektet, men bidrager også til at understrege, at omgivelserne i hvert fald i dette tilfælde er afgørende for, symbioser, autonomi og til sidst fiskefangstanlæggets død.

At omgivelserne også er en del af fiskefangstanlægget, betyder, at dets død har været synligt for den neolitiske fisker, længe før døden er indtruffet: for eksempel tilsandingen, når fletværksmåtterne bremser suspenderet materiale, som aflejres omkring de nederste dele af anlæggene. I begyndelsen uden de store konsekvenser for fiskeriet – måske virker tilsandingen ligefrem positivt på fiskeriet, hvis gærdernes modstandskraft over for fisk, strøm, tang og storm styrkes af det sand, der aflejres omkring det – men over tid med en hastighed og konsekvens, der til sidst gør fiskeriet umuligt. På samme måde med den voldsomme storm, der ændrer vandets forløb – synligt med en gang vandet æder en bid af barriereøerne og åbner et nyt indløb til fjorden, men måske først med konsekvenser flere årtier senere, når et andet lukkes som følge af de ændrede erosions- og tilsandingsmønstre. Måske er det den erfaring – at fiskeriet på en given lokalitet altid vil slutte, der gør, at de styrker tilknytningen til fjorden ved også at konstruere fiskefangstanlægget på MLF01362 og eventuelt andre steder i fjorden, hvor de ved, at omgivelserne er mere usikre.

Landet er ødelagt. Tang, dynd og væltede træer dækker landskabet, og fiskefangstanlæggene er væk – bortset fra nogle af stagerne, som har holdt stand mod vandmasserne. Det ligner det landskab, der bliver beskrevet i fortællingerne om den store syndflod. Men resterne af de gamle anlæg er også holdepunkter, som gør det muligt at vende tilbage og begynde igen – og fortsætte livet ved kysten selv om der rundt om dem er opstået andre måder at leve på.

5.5 De andre øjeblikke – de ikke realiserede potentialer

Harmans redegørelse for de potentialer, som ikke realiseres, indbyder til at beskæftige sig med de andre øjeblikke; dem, der ikke er eller bliver synlige for stenalderfiskeren eller for arkæologen. En mulighed er at spørge kontrafaktisk: Hvad nu, hvis fiskefangstanlæggene ikke

var blevet bygget? Kan et sådant spørgsmål bidrage til at redegøre for fiskeriet ved de stationære fiskefangstanlæg i fjorden på Sydlolland?

Spørgsmålet afføder en uendelig række svarmuligheder. Her er nogle af dem:

- Store mængder fisk ville stadig have været til stede i fjorden. Og store stimer af bestemte arter ville stadig være svømmet gennem fjorden på kort tid på bestemte tidspunkter
- Man ville formentlig ikke have haft en lige så stor fangst på disse tidspunkter, som hvis fiskefangstanlæggene havde været konstrueret og i brug
- Man havde formentlig brugt andre redskaber til at fiske i fjorden. Eventuelt mindre effektive redskaber
- Der havde stadig været mulighed for at fange anseelige mængder fisk – i de etnografiske meddelelser er beretninger om, at store mængder fisk i nyere tid blev fanget med andre typer redskaber, for eksempel ålejern, glib og kube
- Der havde muligvis været et mere synligt (for arkæologen) brug af garnfiskeri i forskellige variationer, både aktivt og passivt. Garnet er en redskabstype, som også kræver forberedelse og konstruktion i form af produktion af snor og derefter net, men som ikke sætter samme spor i landskabet før og efter brug, og som i mindre grad påvirker tilsanding og erosion i fjorden
- En større andel af fiskeriet ville være rettet mod ikkemigrerende fisk
- Der ville ikke være synlige markører for menneskets tilstedeværelse i vandet på samme måde
- Der ville ikke være brugt de samme store mængder træ fra skovene omkring fjorden
- Der ville ikke være samme behov for lange, lige kæppe til fletværksmætter
- De arkæologiske spor havde været anderledes – fiskeriets betydning havde måske synet mindre – uanset om det var tilfældet
- Fjorden havde stadig haft samme mængde fisk
- Andre af fiskenes kvaliteter var blevet realiseret for fiskeren?
 - Det forhold at nogle fisk opholder sig på bestemte typer fjordbund: Hvis man skulle fange alle de ål, man havde brug for, med lyster, ville man i endnu højere grad skulle forholde sig til, at de i lange perioder af døgnet ligger i dvale på stenet fjordbund bevokset med tang – frem for at man ved at bruge fiskefangstanlæggene kunne vente på at de bevæger sig gennem vandsøjlen

- Fladfisken ville være udnyttet i højere grad end det var tilfældet – en type fisk, der i de etnografiske kilder primært tages med lyster og i mindre grad i stationære fangstanlæg
- Der ville have været en større brug af båd til fiskefangst, hvilket kunne have ført til fangst på dybere vand – ensbetydende med fangst af større fisk og andre arter – fisk med andre potentialer også i forhold til opbevaring, forarbejdning og næringsværdi

Et øjebliksbillede uden stationære fiskefangstanlæg kunne også indeholde elementer som mindre fangst og dermed mindre incitament til at opholde sig ved fjorden, mindre befolkningstæthed, mørkere underskov i skovene omkring fjorden og dermed trangere kår for terrestrisk vildt, større afhængighed af terrestriske ressourcer – vilde og/eller domesticerede.

De mange svarmuligheder er med til at tydeliggøre objektets potentialer og dets betydning for sine omgivelser. For eksempel at fiskefangstanlægget på trods af sin store synlighed i det arkæologiske materiale blot er en af mange måder at fiske på, og at fiskefangstanlæggene uanset at de er placeret på fjordbunden har virket på det tørre lands affordances og de terrestriske dyrs (heriblandt menneskernes) levemuligheder.

6 Et andet syn på fiskeriet

De etnografiske beretninger om det førindustrielle fjordfiskeri er en væsentlig inspirationskilde til arbejdet med stenalderens fiskeri i Danmark. Og der er, som flere forskere har fremhævet, mange spor af kontinuitet, når man undersøger det arkæologiske materiale: Redskaberne, herunder de stationære fiskefangstanlæg, ligner hinanden på trods af mange tusinde års afstand i tid, og stenalderens kystbosættelser er placeret nær steder, der også i dag betragtes som gode fiskepladser.

Min undersøgelse af fiskeriet ved de stationære fiskefangstanlæg i en fjord på Sydlolland i mellemneolitikum viser, at man ved hjælp af andre teoretiske indfaldsvinkler kan komplimentere ovennævnte indtryk af tradition gennem årtusinder med en lang række detaljer, der lader os tegne et mere farvemættet og nuanceret billede af livet omkring stenalderfjorden: af møder mellem mennesker og andre dyr, fiskefangstanlæg og det landskab, de er en del af. Et billede, der retter fokus mod den modstand i omgivelserne, fiskerne også møder – de stadige forandringer, fiskerne må forholde sig til og som er med til at forme den måde, de håndterer møderne og fastholder tilknytningen til fjorden.

Skoven på Sydlolland bliver med det perspektiv, jeg har valgt, et sted, hvor fiskerne skal forhandle en lang række spørgsmål ikke bare om konstruktion af fiskefangstanlæg men om flere aspekter af deres liv ved kysten. Og de gør det samtidig med, at planter og andre dyr fører deres egne forhandlinger. På samme måde med placeringen af fiskefangstanlæggene i fjorden. Som udgangspunkt er anlæggene sat på gode fiskesteder, men placeringen udfordres hele tiden af omgivelserne og andre dyr. Og forandring og fiskeriets ophør er hele tiden synligt og uundgåeligt. Et vilkår, der igen har påvirket den måde, man konstruerede fiskefangstanlæggene på og placerede dem i fjorden.

Da jeg gik i gang med denne opgave, var det med et håb om, at en anderledes teoretisk indgangsvinkel ville kunne bidrage til ny viden, og det er i mine øjne lykkedes et langt stykke hen ad vejen. Træerne, fiskene og de andre dyr træder frem på en anden måde, når de bliver opfattet som mere end blot deres betydning for fiskerne ved fjorden, når man tager udgangspunkt i hasselbusk, lindetræ og ål i sig selv frem for som træ i et fiskefangstanlæg eller mad på bordet. Man bliver opmærksom på en lang række andre muligheder for mennesker, fisk og andre arter (dyr og planter). Muligheder, som også er til stede i landskabet og virker på deres omgivelser, herunder menneskene.

Risikoen ved en sådan tilgang er, at alle muligheder bliver lige gyldige, og de billeder, man kan tegne, mister forankringen i det arkæologiske materiale. Men den risiko tror jeg man er nødt til at tage på sig. For det er først, når man bliver opmærksom på flere muligheder – flere af de potentialer, som fiskefangstanlæg, fisk og skov indeholder – at man kan forholde sig til deres gyldighed – ved at grave dybere og foretage nye undersøgelser.

Harmans fokus på objekternes autonomi og til sidst deres død kan i mine øjne også være med til at mindske risikoen for at fjerne sig for langt fra materialet ved at skærpe blikket for de afgørende forhindringer, som fiskefangstanlæggene og dermed fiskerne mødte. Ikke bare store omvæltninger som stormen, der ændrede fiskefangstanlæg og andre objekter i fjorden radikalt og på en gang men også mindre og langsommere ændringer, blandt andet tilsanding og variationen i bestanden af de enkelte arter og deres habitater. Det lys, der bliver kastet på disse forhold i denne opgave, håber jeg kan give arkæologer og andre forskere inspiration til at gå endnu mere i dybden med aspekter af fiskeriet som måske ved første øjekast ikke lægger lige for. For min opgave er først og fremmest en teoretisk opgave, hvor jeg vil undersøge potentialet i at se på materialet med andre øjne. Den skal fungere i samspil med naturvidenskabelige undersøgelser og tolkninger, inspirere dem og blive inspireret af dem.

Det endelige mål må være et stadig mere nuanceret billede af forhistorien: et billede, hvor beskrivelsen af en overordnet udvikling ikke skygger for, at vilkårene på en given lokalitet har været unikke og ikke kun er resultatet af menneskers mere eller mindre bevidste ageren og reageren på deres omgivelser. De andre arter og objekter i omgivelserne har i lige så høj grad virket på befolkningen og bidraget til, at livet på fjordkysten formede sig som det gjorde. Og det er nødvendigt også at forsøge at tegne den del af motivet i det store billede.

Kildeliste

Litteratur

- Andersen, S. H. (1973). Overgangen fra ældre til yngre stenalder i Sydsandinavien set fra en mesolitisk synsvinkel. In P. Simonsen & G. S. Munck (Eds.), *Bonde - veidemann, bofast - ikke bofast i nordisk forhistorie - Foredrag og diskussioner fra XIII. Nordiske Arkeologmøde i Tromsø 1970* (Vol. 14, pp. 26-43). Tromsø: Scandinavian University Books, Universitetsforlaget.
- Andersen, S. H. (1989). Norsminde : A Køkkenmødding with Late Mesolithic and Early Neolithic Occupation. *Journal of Danish Archaeology*, 8(1), 13-40.
- Andersen, S. T. (1993). Early- and Middle-Neolithic Agriculture in Denmark : Pollen Spectra from Soils in Burial Mounds of the Funnel Beaker Culture. *Journal of European Archaeology*, 1(1), 153-180.
- Bartholin, T. (1996). Den neolitiske hasselskov. In H. Slotte & H. Göransson (Eds.), *Lövtäkt och stubbskottsbruk. Människans förändring av landskapet – boskapsskötsel och åkerbruk med hjälp av skog DEL II* (Vol. 17:2, pp. 453-458). Stockholm: Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien.
- Becker, C. J. (1948). *Mosefundne Lerkar fra yngre Stenalder : Studier over Tragtbægerkulturen i Danmark*. København: Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag.
- Binderup, M. (2006). Nutidens kyster og klitter. In G. Larsen (Ed.), *Naturen i Danmark - Geologien* (1. udgave, 1. oplag ed., Vol. 1, pp. 395-436). København: Gyldendal.
- Bjerring, B. (2009). *Ekstremt vejr og vejrfænomener i Danmark*. København: Danmarks Radio.
- Christensen, K. (1997). Træ fra fiskegærder : skovbrug i stenalderen. In L. Pedersen, A. Fischer, & B. Aaby (Eds.), *Storebælt i 10.000 år, Mennesket, havet og skoven* (pp. 147-156). København: A/S Storebæltsforbindelsen.
- Craig, O. E., Steele, V. J., Fischer, A., Hartz, S., Andersen, S. H., Donohoe, P., . . . Heron, C. P. (2011). Ancient lipids reveal continuity in culinary practices across the transition to agriculture in Northern Europe. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108(44), 17910-17915.
- Dehn, T. (Ed.) (2015). *Strategi for yngre stenalders arkæologiske undersøgelser*. København: Kulturstyrelsen.
- Enescu, C. M., Houston Durrant, T., de Rigo, D., & Caudullo, G. (2016). *Corylus avellana* in Europe: distribution, habitat, usage and threats. In J. San-Miguel-Ayanz, D. De Rigo, G. Caudullo, T. Houston Durrant, & A. Mauri (Eds.), *European atlas of forest tree species*. Luxembourg: Publications Office EU.
- Enevold, R. (2013). Pollenanalyse og den deraf fremkomne biostratigrafi fra Syltholm Vindmøllepark og Ringsebølle Mose. Aarhus: Afdeling for Konservering og Naturvidenskab Moesgård Museum.
- Enghoff, I. B. (1989). Fishing from the Stone Age Settlement Norsminde. *Journal of Danish Archaeology*, 8(1), 41-50.
- Enghoff, I. B. (2011). *Regionality and biotope exploitation in Danish Ertebølle and adjoining periods*. København: Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab.
- Femern A/S. (2013). VVM-redegørelse for den faste forbindelse over Femern Bælt (kyst-kyst) : Eksisterende miljøforhold. København: Femern A/S.
- Fischer, A. (1993). *Stenalderbopladsen i Smålandsfarvandet : en teori afprøvet ved dykkerbesigtigelse*. København: Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen.

- Fischer, A. (2007). Coastal fishing in Stone Age Denmark - evidence from below and above the present sea level and from the bones of human beings. In N. Milner, G. Bailey, & O. Craig (Eds.), *Shell middens and coastal resources along the Atlantic facade* (pp. 54-69). Oxford: Oxbow.
- Fischer, A., & Sørensen, S. A. (1983). Stenalder på den danske havbund. *Antikvariske studier*, 6, 104-126.
- Fischer Mortensen, M., Bennike, O., Ewald Jensen, L., Jessen, C., Juul, A., Hjelm Petersen, A., . . . Stafseth, T. (2015). Fortidens spor og fremtidens forbindelse : bevaring og naturvidenskab på Femern Bælt projektet, Danmarks største arkæologiske udgravning. *Nationalmuseets arbejdsmark*, 22-35.
- Fodgård (ed.), S. (2005). Ture i danske skove : Rudbjerggård - Vindeholme - Lolland: Dansk Skovforening.
- Gibson, J. J. (1986). *The ecological approach to visual perception*. New York & Hove, East Sussex: Psychology Press, Taylor & Francis Group.
- Hamilakis, Y., & Overton, N. J. (2013). A multi- species archaeology. *Archaeological Dialogues*, 20(2), 159-163.
- Hansen, P. (1879). Stormfloden af 13de November 1872 og de Arbejder, den har fremkaldt paa Laaland-Falster. *Geografisk Tidsskrift*, 3, 7-12.
- Harman, G. (2016). *Immaterialism: Objects and Social Theory*. Malden, Massachusetts: Wiley.
- Henrik, T. (1981). 13C evidence for dietary habits of prehistoric man in Denmark. *Nature*, 292(5821).
- Hübertz, H., Faurholdt, N., Hansen, A. L., Koch, N. E., & Ovesen, C. H. (Eds.). (1989). *Naturpleje i skov*. Hørsholm: Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen.
- Ingold, T. (2000). *Perception of the Environment : Essays on Livelihood, Dwelling and Skill*. London: Routledge.
- Jensen, J. (2001). *Danmarks Oldtid: Stenalder 13.000-2.000 f.Kr.* (Vol. 1). København: Gyldendal.
- Jensen, P. M. (2008). Agern og korn fra Gilmoesevej - En senneolitisk grube med agern og korn fra Gilmoesevej (HEM 4086). Aarhus: Konserverings- og naturvidenskabelig afdeling, Moesgård Museum.
- Kjørboe, T., Møhlenberg, F., & Riisgård, H. U. (1983). Mercury levels in fish, invertebrates and sediment in a recently recorded polluted area (Nissum Broad, western Limfjord, Denmark). *Marine Pollution Bulletin*, 14(1), 21-24.
- Kopytoff, I. (1986). The cultural biography of things : commoditization as process. In A. Appadurai (Ed.), *The Social life of things : commodities in cultural perspective* (pp. 64-91). Cambridge: Cambridge University Press.
- Krause, F. (2014). Fishing with empathy : knowing fish and catching them on the Kemi River in Finnish Lapland. *Polar Record*, 50(4), 354-363.
- Kristiansen, K. (2002). The Birth of Ecological Archaeology in Denmark : history and research environments 1850-2000. In A. Fischer & K. Kristiansen (Eds.), *The Neolithisation of Denmark - 150 years of debate* (pp. 9-32). Sheffield: J. R. Collis Publications.
- Larsen, J. H. (2012). Arkæobotanisk analyser af lagserier i BP 975 & BP 1009 fra Syltholm, Lolland. Aarhus: Konserverings- og Naturvidenskabelig Afdeling, Moesgaard Museum.
- Latour, B. (1992). Where Are the Missing Masses? The Sociology of a Few Mundane Artifacts. In W. E. Bijker & J. Law (Eds.), *Shaping technology/building society : studies in sociotechnical change* (pp. 225-259). Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

- Lindholt, P. K. (2015). *Beretning for den arkæologiske undersøgelse af MLF01362 Femern Bælt I*. Museum Lolland-Falster. Ikke publiceret.
- Madsen, A. P., Müller, S., Neergaard, C., Petersen, C. G. J., Rostrup, E., Steenstrup, K. J. V., & Winge, H. (1900). *Affaldsdynger fra Stenalderen i Danmark, undersøgte for Nationalmuseet*. København: C. A. Reitzel.
- Madsen, T. (1982). Settlement systems of early agricultural societies in east Jutland, Denmark: A regional study of change. *Journal of Anthropological Archaeology*, 1(3), 197-236.
- Milner, N., Craig, O. E., Bailey, G. N., Pedersen, K., & Andersen, S. H. (2004). Something fishy in the Neolithic? A re-evaluation of stable isotope analysis of Mesolithic and Neolithic coastal populations *Antiquity*, 78(299), 9-22.
- Mitchell, R. J., Bailey, S., Beaton, J. K., Bellamy, P. E., Brooker, R. W., Broome, A., . . . Woodward, S. (2014). The potential ecological impact of ash dieback in the UK. *JNCC Report*, 483.
- Moustgaard, P. H. (1987). *At vove for at vinde : Dansk fiskeri skildret af A. J. Smidth 1859-63*. Grenaa: Dansk Fiskerimuseum.
- Muus, B. (1967). *The fauna of Danish estuaries and lagoons : Distribution and ecology of dominating species in the shallow reaches of the mesohaline zone*. København: Høst.
- Myrvoll, E. R., Holm-Olsen, I. M., & Thuestad, A. E. (2011). *Fokus på fangstanlegg : en studie av fangstanlegg i Finnmark* NIKU rapport (online), Vol. 54.
- Møller, H. J. (2006). Fiskeriet i det sønderjyske Vadehav, 1920-65 : en historisk redegørelse om fiskeriets udvikling og forandring. *Sjæk'len : årbog for Fiskeri- og Søfartsmuseet, Saltvandsakvariet i Esbjerg 2005*, 91-114.
- Møller, K. (1953). *Danske ålegårde og andre fiskegårde*. København: J. H. Schultz Forlag.
- Møller, P. F. (2006). Dynamik og forstyrrelser i skoven. In P. F. Møller (Ed.), *Naturen i Danmark : Skovene*. København: Gyldendal.
- Nellemann, G. (1975). *Ålejern og andre lystre og hvordan man bruger dem*. København: Nationalmuseet.
- Nilsson, B. (2003). *Tingens och tankarnas landskap : försök i naturumgängets arkeologi med exempel ur Blekinges och Smålands förflutna*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Olsen, B. (2010). *In Defense of Things : Archaeology and the Ontology of Objects*. Lanham, Maryland: AltaMira Press.
- Olson, C. (2008). *Neolithic Fisheries : Osteoarchaeology of Fish Remains in the Baltic Sea Region*. (phd), Stockholm University, Stockholm.
- Paludan-Müller, C. (2002). High Atlantic Food Gathering in Northwestern Zealand: ecological conditions and spatial representation. In A. Fischer & K. Kristiansen (Eds.), *The Neolithisation of Denmark : 150 years of debate* (pp. 243-270). Sheffield: J. R. Collis Publications.
- Pedersen, L. (1997a). De satte hegn i havet. In L. Pedersen, A. Fischer, & B. Aaby (Eds.), *Storebælt i 10.000 år : mennesket, havet og skoven* (pp. 124-143). København: A/S Storebæltsforbindelsen.
- Pedersen, L. (1997b). Ålegårde af træ - en teknologi, der holdt stand i 7000 år. In L. Pedersen, A. Fischer, & B. Aaby (Eds.), *Storebælt i 10.000 år : mennesket, havet og skoven* (pp. 144-146). København: A/S Storebæltsforbindelsen.
- Pedersen, S. A. (2006). Fjordrejer i danske farvande – biologi og fiskeri. *Fisk & Hav*(60), 20-29.
- Pigott, D. (2012). Association of *Tilia* with human activity *Lime-trees and Basswoods: A Biological Monograph of the Genus Tilia*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Poulsen, B., Holm, P., & Mackenzie, B. R. (2007). A long-term (1667–1860) perspective on impacts of fishing and environmental variability on fisheries for herring, eel, and whitefish in the Limfjord, Denmark. *Fisheries Research*, 87(2), 181-195.
- Rackham, O. (2013). Land-Use Patterns, Historic *Encyclopedia of Biodiversity* (pp. 569-582). Waltham: Academic Press.
- Rotherham, I. D. (2011). A Landscape History Approach to the Assessment of Ancient Woodlands. In E. B. Wallace (Ed.), *Woodlands : Ecology, Management and Conservation* (pp. 161-184). New York: Nova Science Publishers, Inc.
- Rowley-Conwy, P. (1984). The laziness of the short-distance hunter: The origins of agriculture in western Denmark. *Journal of Anthropological Archaeology*, 3(4), 300-324. doi:10.1016/0278-4165(84)90005-9
- Schmidt, H. (1872). *Stormfloden i Danmark, d. 12te og 13de Novbr. 1872, fuldstændig Beretning, om de mange Ødelæggelser trindtom i Landet*. København: Jul. Strandbergs Forlag.
- Skaarup, J. (1973). *Hesselø - Sølager : Jagdstationen der südsandinavischen Trichterbecherkultur* (Vol. 1). København: Akademisk Forlag.
- Stafseth, T. (2015). *Beretning for den arkæologiske undersøgelse af MLF00933-II Syltholm VII*. Udgravningsberetning. Museum Lolland-Falster. Ikke publiceret.
- Stafseth, T. (2016). *Fiskeri i yngre stenalder : Aktivt og passivt fiskeri med udgangspunkt i fund fra Rødby Havn, Lolland – Danmark*. Museum Lolland-Falster. Ikke publiceret.
- Støttrup, J., Stenberg, C., Dinesen, G. E., Christensen, H. T., & Wieland, K. (2013) Stenrev : Gennemgang af den biologiske og økologiske viden, der findes om stenrev og deres funktion i tempererede områder. Vol. 266. *DTU Aqua-rapport*. Charlottenlund: Institut for Akvatiske Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet.
- Sørensen, L. (2014). *From hunter to farmer in Northern Europe - Migration and adaptation during the Neolithic and Bronze Age*. Oxford: Wiley.
- Sørensen, S. A. (2016). Forseglet stenalderlandskab. *Skalk*, 2016(1), 18-26.
- Widding, O. (1942). Fiskeriet ved Hesnæs i selvforsynings dage. *Årbog for Lolland-Falsters Historiske Samfund*, 50-67.
- Worsøe, E. (1996). Stævningsskov og stævningsdrift i Danmark – en kort redegørelse for historien, driftens formål og metoder, om stævningsskovens rester og mulighederne for bevaring In H. Slotte & H. Göransson (Eds.), *Lövtäkt och stubbskottsbruk. Människans förändring av landskapet – boskapskötsel och åkerbruk med hjälp av skog DEL II* (Vol. 17:2, pp. 341-358). Stockholm: Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien.
- Worsaae, J. J. A. (1854). *Afbildninger fra Det Kongelige Museum for Nordiske Oldsager i Kjöbenhavn*. København: Kittendorff & Aagaards Forlag.

Arkivmateriale

- Beretningsarkivet*. (uden dato). Nationalmuseets Etnologiske Undersøgelser (NEU), København.
- Seddelsamlingen til Ømålsordbogen (ØMO-samlingen)*. (uden dato). Københavns Universitet, Nordisk Forskningsinstitut, Afdeling for Dialektforskning, København.

Internetreferencer

- Arctic sculpin (*Myoxocephalus scorpius*). (uden dato). Marine Species Identification Portal. Retrieved from http://species-identification.org/species.php?species_group=fnam&menuentry=soorten&id=2161&ab=beskrjving

- Bryant, L. (2010). Actants, Ontology and Epistemology. Retrieved from <https://larvalsubjects.wordpress.com/2010/02/19/actants-ontology-and-epistemology/>
- Hansen, J. H. (uden dato). Skrubbe. Fiskepleje.dk. Institut for Akvatiske Ressourcer DTU Aqua. Retrieved from <http://www.fiskepleje.dk/fiskebiologi/skrubbe>
- MLF00902-II. (2017a). Museumlollandfalster.dk. Retrieved from <http://aabne-samlinger.dk/femernforbindelsen/femernforbindelsen/arkaeologi/udgravninger/mlf00902-ii-syltholm-i/>
- Ordbog over det danske sprog (ODS). (uden dato). Ordnet.dk/ods. Retrieved from <http://ordnet.dk/ods>
- Pedersen, M. I. (uden dato). Ål. Fiskepleje.dk. Institut for Akvatiske Ressourcer DTU Aqua.
- Pleuronectes Platessa. (uden dato). Fishbase.se. Retrieved from <http://www.fishbase.se/summary/Pleuronectes-platessa.html>
- Reebs, S. G. (uden dato). How do parasites affect fish behaviour? Howfishbehave.ca. Retrieved from <http://howfishbehave.ca/pdf/how%20do%20parasites%20affect%20fish.pdf>
- Rødspætte. (uden dato). Fiskepleje.dk, Institut for Akvatiske Ressourcer DTU Aqua. Retrieved from <http://www.fiskepleje.dk/fiskebiologi/roedspaette>
- Udgravninger. (2017b). Museumlollandfalster.dk. Retrieved from <http://aabne-samlinger.dk/femernforbindelsen/femernforbindelsen/arkaeologi/udgravninger/>