

Marinarkæologisk forundersøgelse i nyt kabeltracé mellem Sjælland og Agersø 2011

MAJ 2696



Jørgen Dencker



VIKINGESKIBS
MUSEET



VIKINGESKIBS
MUSEET

***Marinarkæologisk forundersøgelse i nyt kabeltracé mellem Sjælland
og Agersø 2011***

MAJ 2696

KUAS j.nr 2011-7.26.01-0073

Jørgen Dencker

November 2011

Forsidefoto: Jørgen Dencker. © Vikingeskibsmuseet.

Vikingeskibsmuseet, Vindeboder 12, 4000 Roskilde. Telefon: 46 30 02 00, Fax: 46 30 02 01,

email: museum@vikingeskibsmuseet.dk www.vikingeskibsmuseet.dk

VIR
MAJ 2696
Agersø Sund
401441-44
KUAS 2011-7.26.01-0073

Marinarkæologisk forundersøgelse i nyt kabeltracé mellem Sjælland og Agersø 2011

Indholdsfortegnelse

Abstract	1
Geofysisk survey	2
Periode, deltagere og fartøj	2
Metode	3
Sjælland.....	3
Agersø	7

Abstract

I forbindelse med etablering af nyt søkabel mellem Sjælland og Agersø gennemførte Vikingskibsmuseet i sommeren 2011 en marinarkæologisk forundersøgelse for SEAS/NVE A/S. På Sjællandssiden blev lokaliseret en tidligere kystlinje, hvor undergrunden faldt fra kote -1,78 til -3,26. og hvor der forekom bearbejdet flint m.m. fra Ældre Ertebøllekultur (ca. 5.000 f.Kr.), der tolkes som udvasket fra en nærliggende boplads. På Agersøssiden blev lokaliseret en tidligere kystlinje, hvor undergrunden faldt fra kote ca. -2,52 til -3,53 over en strækning på 10 meter. Heromkring forekom bearbejdet, vandret flint og knogle, der tolkes som udvasket fra en nærliggende stenalderbosættelse. Der blev ikke lokaliseret intakte kulturlag.

Indledning

I forbindelse med etablering af nyt søkabel mellem Sjælland og Agersø gennemførte Vikingskibsmuseet i sommeren 2011 en marinarkæologisk forundersøgelse for SEAS/NVE A/S. Kablet skulle etableres mellem Stignæs Skov på Sjælland og Agersø med ilandføring umiddelbart nord for Agersø Havn. En strækning på ca. 8 000 meter.

Undersøgelsen omfattede dels en sondering den 25.- 26. juni, hvor der blev opnået et overordnet indtryk af områderne til brug for planlægning af forundersøgelsen, som skulle gennemføres hurtigst muligt, dels selve forundersøgelsen, som blev gennemført i perioden 1.-20. august 2011.

Forundersøgelsen af kabeltracéet mellem Sjælland og Agersø blev gennemført parallelt med et andet kabelprojekt mellem Agersø og Omø, ligeledes for SEAS/NVE A/S. De to forundersøgelser var af hinanden uafhængige projekter, men for at udnytte mandskab og udstyr optimalt, blev de gennemført parallelt, og der blev arbejdet dér, hvor det var vejræssigt muligt. Nogle dage blev der således arbejdet på begge projekter. Forundersøgelsen i kabeltracéet Agersø-Omø er beskrevet i rapporten Marinarkæologisk forundersøgelse i nyt kabeltracé mellem Agersø og Omø 2011, MAJ j.nr. 2698.

Geofysisk survey

GEO respektive Orbicon havde i løbet af maj og juni 2011 gennemført geofysisk survey på henholdsvis dybt og lavt vand i en 200 meter bred korridor langs kabeltracéet.

På større vanddybder end ca. 3,5 meter havde GEO udført geofysisk survey med Multibeam Echo Sounder, Side Scan Sonar, Magnetometer og Sub Bottom Profiler. På mindre vanddybder end ca. 3,5 m havde Orbicon udført survey med Side Scan Sonar (Hummingbird) og Sub Bottom Profiler.

Gennemgang af Side Scan Sonar data blev udført af Mikkel H. Thomsen, Vikingskibsmuseet ved brug af programmet SonarWiz5. Ud fra gennemgangen af Side Scan Sonar på dybere vand udvalgte en enkelt anomali, der kunne udgøre en større ballastbunke, til dykkerbesigtigelse.

Da Sub Bottom Profiler data ikke forelå før den marinarkæologiske forundersøgelse blev påbegyndt og i øvrigt ikke var tilstrækkeligt informative til at kunne anvendes i planlægningen til at udpege områder med mulige tidligere kystlinjer eller gytjeforekomster, eller fravælge områder af mindre kulturhistorisk potentiale, måtte hele den lavvandede strækning på såvel Sjællands- som Agersøside forundersøges.

Periode, deltagere og fartøj

For at gennemføre forundersøgelsen hurtigst og billigst muligt var det aftalt med SEAS/NVE A/S at operere med lange arbejdsdage samt arbejde i weekenden, såfremt vejret tillod det. Selve forundersøgelsen blev således gennemført i perioden 1.-20. august 2011. Indenfor nævnte periode blev der arbejdet på MAJ 2696 (Sjælland-Agersø) 9 dage og MAJ 2698 (Agersø-Omø) 8 dage samt 2 dage med vejrlig.

Forundersøgelsen blev gennemført med deltagelse af Vikingskibsmuseets medarbejdere museumsinspektør, marinarkæolog Jørgen Dencker (projektansvarlig), marinarkæolog Andreas Bloch, dykkerassistent Tim Spaanheden Dencker samt marinarkæolog Thomas N. Andersen fra Dansk Dykkerservice. I kortere tid deltog også Vikingskibsmuseets museumsinspektører og marinarkæologer Morten Johansen og Mikkel H. Thomsen.

Dykningerne blev foretaget fra Vikingskibsmuseets dykkerbåd *Dyndspringeren*.

Metode

I områder, hvor vanddybden var mindre end 8 meter, skulle kablet nedgraves i en ca. 1,30 meter dyb grøft, hvorfor der her blev gennemført dykkerundersøgelser med henblik på at lokalisere tidligere kystlinier og eventuelle stenalderboplads, fiskeanlæg eller rester heraf.

På vanddybder større end 8 meter, skulle kablet lægges direkte på havbunden, hvorfor der her ikke blev gennemført bopladsundersøgelser. På dybt vand blev en enkelt side scan sonaranomali dykkerbesigtiget.

Da der ikke på forundersøgelsestidspunktet forelå relevante surveydata vedr. sedimenttykkelse og -art, blev hele strækningen fra kystlinjen og ud på 6-8 meters vanddybde undersøgt.

Kabeltracéets centerlinje blev, med udgangspunkt i knæpunkterne S0 og AE0, markeret med bøjer for hver 100 m og søgeline udlagt. Langs og omkring søgelinerne blev der dykkerrekognosceret og lavet vifte huller for hver ca. 30 meter. Hvor sedimenttykkelsen var mere end 30-40 centimeter (som normalt er den mulige viftedybde), blev der lavet boreprøver for lokalisering af eventuelle bratte fald i undergrunden, der kunne repræsentere tidligere kystlinjer. I området, hvor der forekom mulige kystlinjer, blev der etableret et antal sugehuller på hver ca. 1 x 1 meter ved havbundsniveau, og hvor det opsugede materiale i de på afgangsslangen monterede 7 mm finmaskede net blev gennemset på båden.

På Sjællandsiden er 100 meter-punkterne øst for kablets knæpunkt S0, benævnt S-100, S-200, S-300, medens 100 m-punkterne vest for knæpunktet S0 er benævnt fra S+100 til S+700 (Bilag 1).

På Agersøside er 100meter-punkterne vest for knæpunktet AE0, benævnt AE-100, AE-200 og AE-300, medens 100 meter-punkterne øst for AE0 er benævnt AE+100 og AE+200 (Bilag 1).

Positionering skete med Lowrance HDS-10 GPS og de i rapporten opgivne positioner er system EUREF 89 UTM zone 32.

Vanddybden blev målt med dykkercomputer, tidspunktet noteret og efterfølgende korreleret til DMIs vandstandsmåling i Korsør på det noterede tidspunkt. Vanddybden er i rapporten således korreleret til Dansk Normal Nul med en estimeret nøjagtighed på +/-5 cm

Sjælland

På Sjællandssiden (S = Sjælland) udgår kablet fra næsset Ørnehoved nord for Stignæs Skov og krydser et lavvandet område, hvor dybden tiltager jævnt fra 0 til 2 meter over en strækning på ca. 900 meter (Bilag 1). Fra 2 til 8 meters dybde falder havbunden relativt stejlt over en strækning på ca. 200 meter, for derefter at fortsætte stejlt ned til 20-30 meters dybde.

Linjeføringen skærer en mulig bosættelsesflade på et tidligere næs, der kan følges fra nuværende kystlinje og ud til -10 meter koten.

Rekognoscering

Hele strækningen fra kystlinjen ved ID S-200 og ud på 8,36 meters vanddybde ved ID S+700 blev rekognosceret – en strækning på ca. 900 meter (Bilag 1).

Boreprøver

Der blev lavet boreprøver ved ID S-200, S-150 S-100, S-50, S+200, S+210, S-219, S+220, S+221, S+225, S+230, S+240, S+300, ca. S+330-40, S+400, S+450, S+500, S+570, S+600, ca. S+630-40, ca. S+670, S+700.

Der blev boret enten ned til undergrund eller ned til minimum 1,30 meter (kabelgrøftens dybde) under havbundsniveau. Flere steder var det dog umuligt at bore helt til kabelgrøftsdybde på grund af uigennemtrængeligt kompakt, fint sand eller kompakte stenlag. Sidstnævnte tolkes dog som en del af undergrunden eller et lag, der ligger umiddelbart over undergrund.

Viftehuller

Der blev etableret viftehuller ved ID S-50, S-100, S0, S+100, S+160,S0, S+200, S+210, S+220, S+219, S+221, S+225, S+230, ca. S+240, ca. S+330-40, S+400, S+450, S+500, S+570, S+600, ca. S+630-40, ca. S+670 og S+700. Viftehullerne størrelse var typisk 60x60 cm store ved havbundsniveau og maksimalt 50 cm dybe.

Sugehuller

Med udgangspunkt i fund af forarbejdet flint i viftehullerne mellem S+200 og S+225 kombineret med et fald i undergrunden mellem S+200 og S+240 blev der lavet sugehuller ved ID S+200, S+201, S+210, S+215, S+220 og S+225.

Iagttagelsesforhold

Fra kystlinjen (S-200) og ud til omkring S0 forekom der ingen eller kun let bevoksning på den slammede bund, dog med tiltagende ålegræsbevoksning mod vest. Ved S0 dækkede ålegræsset ca. 50% af bunden, som ellers fremstod som sand. Ålegræsbevoksningen tiltog yderligere mod vest og imellem S+100 og S+630 var ca. 95% af bunden dækket af ålegræs. Dog kun ca. 50-75% imellem S+200 og S+300. Den øvrige del af havbunden bestod generelt med sand. Ved S+670 var ålegræsset forsvundet og bunden består her af 50% sand og 50% blåmuslingedække. Iagttagelsesforholdene ved rekognoscering var således i store områder dårlig.

Sedimenttykkelse, undergrund, fund.

Fra kystlinjen og ud til S+200 – en strækning på ca. 400 meter – forekom der et relativt tyndt sanddække på maksimalt 25 centimeters tykkelse. Flere steder var sanddækket blot få centimeter tykt eller undergrunden var helt eksponeret. Fra S+200 øgedes sedimenttykkelsen jævnt ud til S+220 til ca. 60 cm, og steg yderligere mod vest til mægtigheder på min. 170 cm. På strækningen mellem S+221 og S+630 var det på grund af sedimenttykkelsen eller sedimentkarakteren ikke mulig at bore, vifte eller

suge helt til undergrund, hvorfor der på denne strækning kun findes minimumstykker på sedimenterne, som her bestod af slammet sand. Ved S+670 var sedimenttykkelsen 150 cm og ved S+700 var den reduceret til 25 cm. Dette var sammenfaldende med den stejle havbundsskråning, der starter umiddelbart vest for S+570, hvor vanddybden var 1,97 meter øgende til 8,36 meter ved S+700.

Imellem S+160 og S+240 blev der lokaliseret et fald i undergrunden på ca. 165 cm, der kunne repræsentere en tidligere kystlinje. På samme strækning tiltog vanddybden fra 1,67 meter ved S+160, 2,63 meter ved S+200 og til 2,83 meter ved S+240.

På strækningen imellem S+200 og S+220 forekom der, som det eneste sted i det undersøgte område, bearbejdet flint i sedimenterne. Foruden bearbejdet flint omfattede fundene brændt flint, trækul, fiskeben, knoglefragmenter, hasselstager.

Generelt bestod sedimenterne af sand med let varierende indhold af andet materiale. Beskrivelsen fremgår af dataarkene (Bilag 6 og 8); her skal blot beskrives stratigrafien i det mest fundrige sugelul ved S+215:

0-2 cm: Løst sand

2-12 cm: Mørkt kompakt homogent sand. Meget få sten. Sten fra underliggende stenlag synlige. Fund: ingen

12-21 cm: Sten iblandet mørkt kompakt sand. I bunden af laget en del træ. . Fund: 1 afslag

21-32 cm: Lyst sand med nogen sten og indhold af flint, træfragmenter, skaller, hasselnøddeskaller, forkullet træ, knoglefragmenter, ildskørnet flint og fiskeryghvirvel. Fund: 3 afslag, 2 stk. ildskørnet flint, 13 knoglefragmenter fra pattedyr, 2 fiskeknogler, 6 hasselnøddeskaller, 5 stk. trækul og træ

32-34 cm: Stenlag med lidt sand. Sten op til 10 cm. Fund: 1 tværpil af Trylleskovtype (x13; Figur 1), 1 håndtagsblok/knude (x18), 2 flækker, 8 afslag, 4 stk. ildskørnet flint, 3 knoglefragmenter fra pattedyr, to fiskeknogler og 9 hasselnøddeskaller.

34 cm: Undergrund



Figur 1: Pilespids x13 (1:1). Tegning: Morten Johansen © Vikingskibsmuseet.

Fund

Flintgenstandene omfattende 1 tværpil (x13), 1 håndtagsblok/knude (x18), 2 små blokke (x27), 2 flækker, 51 afslag og 13 stykker ildskørnet flint. Desuden blev der fundet 17 fragmenter af knogler fra pattedyr, 4 fiskeben, hasselnøddeskaller og trækul. Alt sammen fundet i aflejringerne mellem ID S+200 og S+225. Flinten var generelt lys gråt til hvid patineret, men generelt relativt skarpkantet.

Tværpilen er en lille, skæv tværpil af Trylleskovtypen (Figur 1).

Ved ID S+200 fandtes en lodret stående hasselstige (x31) 13 cm lang og tilspidset, samt et fragment af en vandretliggende Y-formet hasselstige (x32) 30 cm lang. Stagerne kan være rester af fiskegærder,

men ved frilægning af et større område omkring stagerne, blev der ikke fundet yderligere (Figur 2 og Figur 3). Også ved S+210 forekom et vandretliggende hasselstagefragment på 34 cm's længde (x35).



Figur 2: Lodret stage x31 *in situ*. Foto: Thomas N. Andersen © Vikingskibsmuseet.



Figur 3: Vandretliggende Y-formet stage x32 *in situ*. Foto: Thomas N. Andersen © Vikingskibsmuseet.

Foruden de genstande, der blev fundet ved sugning og viftning i området mellem S+200 og S+220 blev der ved rekognoscering omkring S+300 fundet en skiveøkse (x1). Skiveøkseen, der er opskærpet, er patineret, sandslidt og med begroning på overfladen (Figur 4).



Figur 4: Skiveøkse x1 (1:2). Tegning: Morten Johansen. © Vikingskibsmuseet.

Hasselnøddeskaller, træfragmenter og trækul er efterfølgende kasseret. Ligeså er det ildskørnede flint. Knoglefragmenter og fiskeben vil blive søgt analyseret på Københavns Universitet, Zoologisk Museum og vil derefter blive kasseret. Flinteredskaber, flækker og afslag vil blive accessioneret på Nationalmuseet i København.

Datering

Tværpilen af Trylleskovtype er det eneste regulært og omtrentligt daterende redskab og som peger på en datering af fundene til Ældste Ertebøllekultur, som kronologisk svarer til ca. 5.000 f.Kr. Den vandretliggende stage, som lå direkte på undergrund, kan med en vis sandsynlighed relateres til den bosættelse, der har ligget i nærheden af fundstedet vil blive C14-dateret. Ligeså vil den lodretstående og vandret liggende hasselstage i S+200 blive C-14 dateret.

Anomali ID S 0000

Side scan sonar anomali ID S 0000 lå på 16,5 meters vanddybde på kraftigt skrånende terræn. Anomalien bestod af spredte sten på generelt 30 cm i diameter, men flere var op til 1,2-1,5 meter store.

Anomalien var en naturlig stenbunke.

Konklusion

Der blev lokaliseret en tidligere kystlinje mellem ID S+160 og S+220, hvor undergrunden faldt fra kote -1,78 til -3,26. I området mellem ID S+200 og S+225 forekom der bearbejdet flint, ildskørnet flint, knogler, fiskeben, trækul, hasselnøddeskaller. Flinten var patineret og let vandrullet. Genstandene tolkes som værende udvasket i lettere grad fra en nærliggende stenalderbosættelse. Der blev ikke observeret intakte kulturlag.

Den foreløbige datering til Ældre Ertebøllekultur eller ca.5.000 f.Kr. er alene baseret på en typologisk datering af én lille, skæv tværpil.

Agersø

På Agersø siden (AE = Agersø EAST) falder havbunden jævnt fra 0 til -4 meter over en strækning på ca. 400 meter, for så at falde stejlt ned til -10 meter over en kort strækning på ca. 50 meter, fortsættende ned til 20–30 meters dybde.

På Agersø siden skærer linjeføringen et fladt landskab umiddelbart nord for et næs på -2 meter koten, hvor det plane område kan repræsentere en tidligere bosættelsesflade.

Rekognoscering

Hele strækningen fra kystlinjen ved ca. ID AE-250 og ud til AE+100 blev rekognosceret – en strækning på ca. 350 meter (Bilag 1).

Boreprøver

Der blev lavet boreprøver ved ID AE-150, AE-145, AE0.

Der blev boret enten ned til undergrund eller ned til minimum 1,30 meter (kabelgrøftens dybde) under havbundsniveau. Fra AE0 og mod øst var sedimentet så tykt, at det ikke var muligt at bore til undergrund.

Sugehuller

Der blev lavet sugehuller ved ID AE-150, AE-145, AE-140,AE-120,AE-110, AE-100, AE0.

Iagttagelsesforhold

Fra kystlinjen (AE-250) og ud til omkring AE-150 forekom der ingen eller kun let bevoksning. Bunden bestod af enten eksponeret undergrund eller groft sand og grus med spredte større sten. Fra AE-140 og mod øst var bunden dækket af 95-100% ålegræsbevoksning. Iagttagelsesforholdene ved rekognoscering var vest for ID AE-150 gode, medens de øst for AE-150 var dårlige.

Sedimenttykkelse, undergrund, fund.

Fra kystlinjen (AE-250) og ud til AE-110 – en strækning på ca. 140 meter – forekom der et relativt tyndt sanddække på maksimalt 16 centimeters tykkelse. Flere steder og især i området nærmest land var undergrunden helt eksponeret. Enkelte steder blev der på den eksponerede undergrund iagttaget udvasket og vandrullet bearbejdet flint. Dette blev ikke hjemtaget.

Ved AE-100 faldt undergrunden brat og mægtigheden af sediment øger til 113 cm, hvilket indikerer, at der imellem AE-110 og AE-100 forekommer en tidligere kystlinje. Sedimentet øgede i tykkelse mod øst og ved AE0 er den på minimum 255 cm.

På strækningen imellem AE-150 og AE-100 forekom der bearbejdet flint og en enkelt knogle. Ud til AE-100 bestod sedimentet generelt af sand eller groft sand med varierende indhold af grus og sten, medens det øst for AE-100 bestod af blødt slammet, finkornet gytje uden sten.

Fund

Flintgenstandene, der omfatter 19 afslag (x33, 34, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43), blev fundet i aflejringerne mellem AE-150 og AE-100: 5 afslag i AE-100, 2 afslag i AE-110, 8 afslag i AE-140, 2 afslag i AE-145 og 3 afslag i AE-150. Desuden blev der fundet ét knoglefragment fra et større pattedyr (x42) i AE-150. Flintafslagene er relativt små og er generelt kun let patineret og kun let vandrullet. Enkelte er dog helt hvidpatineret og kraftigt vandrullet.

Ved rekognoscering på kysten omkring ilandføringspunktet blev der observeret kraftigt vandrullet bearbejdet flint. Enkelte stykker blev hjemtaget (x 44). Disse stykker er stærkt patinerede og kraftigt vandrullede.

Flintmaterialet vil blive accessioneret på Nationalmuseet i København, medens knoglen vil blive artsbestemt på Zoologisk Museum, Københavns Universitet for derpå kasseret.

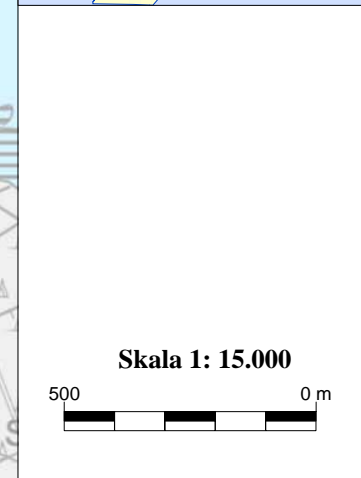
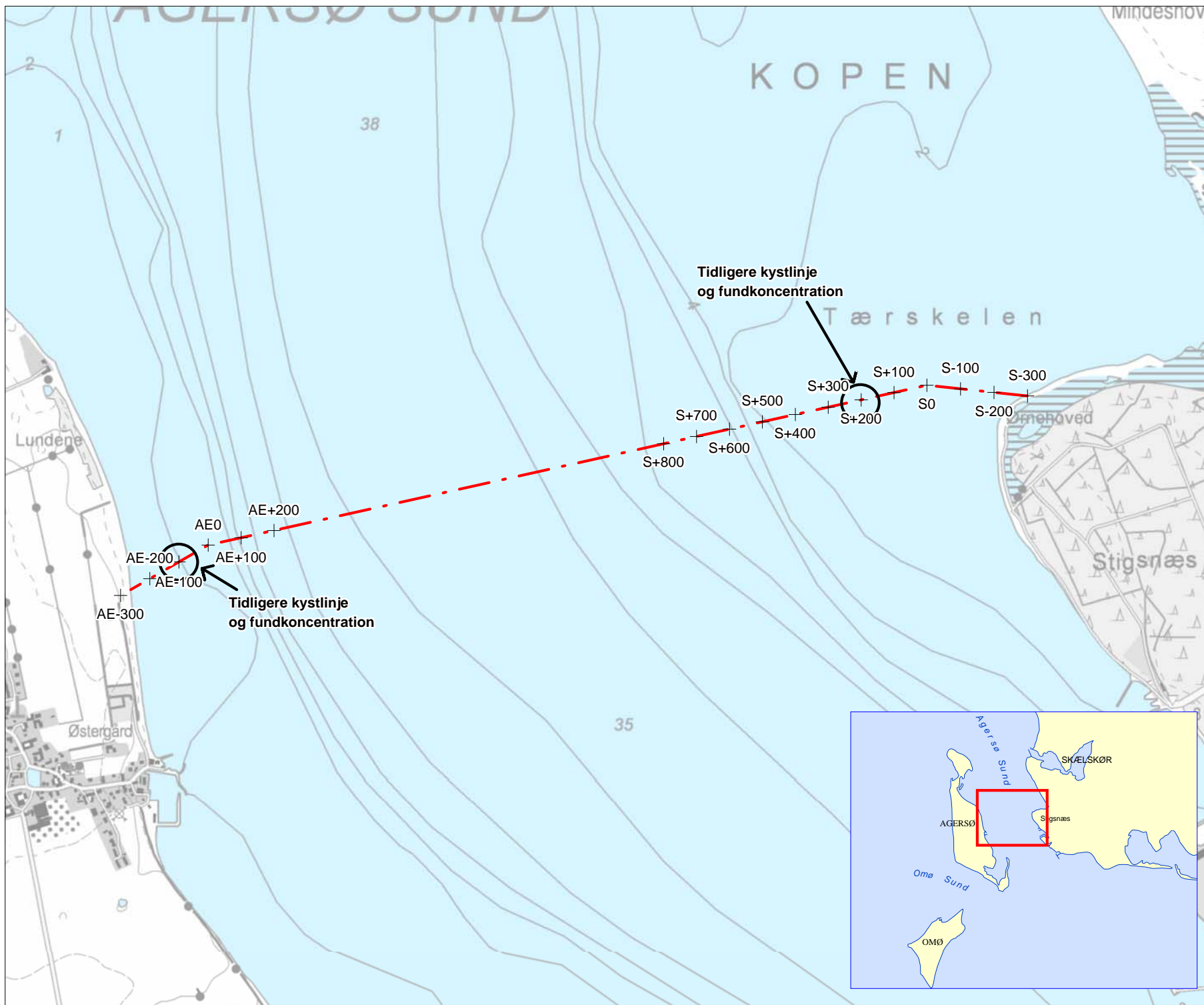
Datering

Udover at være mesolitisk kan det bearbejdede flint ikke dateres nøjere. Vanddybden og flintens beliggenhed ved den tidligere kystlinje omkring kote -2,52 peger dog på en datering til ertebøllekultur. Fund fra samme dybde på den kendte submarine stenalderboplads ved Tudse Hage i samme farvandsområde peger på en datering til Ældre Ertebøllekultur, som kronologisk svarer til ca. 5.000 f.Kr.

Konklusion

Der blev lokaliseret en tidligere kystlinje mellem AE-110 og AE-100, hvor undergrunden faldt fra kote ca. -2,52 til -3,53 over en strækning på 10 meter. I området mellem AE-150 og AE-100 forekom der bearbejdet flint og én knogle. Flinten var patineret og let vandrullet. Genstandene tolkes som værende udvasket i flint fra en nærliggende stenalderbosættelse. Der blev ikke lokaliseret intakte kulturlag.

Alene ud fra den kote på den tidligere kystlinje sammenholdt med daterede kystlinjer og fund i nærliggende farvandsområde, peger dateringen af fundene på Ældre Ertebøllekultur svarende til omtrent 5000 f.Kr.



Bilag 1

Kabeltracé

Sjælland - Agersø

J.nr.	MAJ 2696
Init.	mj
System	EUREF89, UTM zone 32
Dato	01-11-2011

**Vikingskibsmuseet
i Roskilde**

Vindeboder 12, DK-4000 Roskilde
www.vikingskibsmuseet.dk
 Tlf: 46300200 Fax: 46300201

Fundliste

Bilag 2

MAJ 2696

Sjælland - Agersø

X-nr	Beskrivelse	Position	Bemærkninger
1	Skiveøkse	S+300	Hvidpatineret og med en smule begroning
2	Afslag	S+200	Hvidpatineret
3	Afslag	S+200	Hvidpatineret og vandrullet
4	Afslag	S+210	Sugehul. Patineret
5	Ildskørnet flint	S+210	Sugehul.
6	Afslag	S+215	Sugehul, lag 2. Hvidpatineret
7	Knoglefragmenter af pattedyr	S+215	Sugehul, lag 3
8	Fiskeknogler	S+215	Sugehul, lag 3
9	Hasselnøddeskaller	S+215	Sugehul, lag 3. Kasseret
10	Træ og trækul	S+215	Sugehul, lag 3. Kasseret
11	Afslag	S+215	Sugehul, lag 3. Patineret
12	Ildskørnet flint	S+215	Sugehul, lag 3
13	Tværpil. Lille skæv tværpil (Trylleskovtype)	S+215	Sugehul, lag 4. Hvidpatineret
14	Knoglefragmenter af pattedyr	S+215	Sugehul, lag 4.
15	Fiskeknogler	S+215	Sugehul, lag 4.
16	Hasselnøddeskaller	S+215	Sugehul, lag 4. Kasseret
17	Flækker	S+215	Sugehul, lag 4. Patineret
18	Blok. Håndtagsblok	S+215	Sugehul, lag 4. Patineret
19	Ildskørnet flint	S+215	Sugehul, lag 4
20	Afslag	S+215	Sugehul, lag 4. Patineret
21	Ildskørnet flint	S+220	Sugehul, lag 3.
22	Afslag	S+220	Sugehul, lag 3. Patineret
23	Hasselnøddeskaller	S+220	Sugehul, lag 3. Kasseret

X-nr	Beskrivelse	Position	Bemærkninger
24	Trækul	S+220	Sugehul, lag 3. Kasseret
25	Afslag	S+201	Sugehul
26	Ildskørnet flint	S+201	Sugehul
27	Blokke, små, uregelmæssige	S+200	Sugehul. Patineret
28	Knogle fra større pattedyr	S+200	Sugehul
29	Ildskørnet flint	S+200	Sugehul
30	Afslag	S+200	Sugehul. Patineret
31	Stage, lodretstående	S+200	Sugehul
32	Y-formet stage, vandretliggende	S+200	Sugehul
33	Afslag	AE-100	Sugehul
34	Afslag. Mulig retouche	AE-100	Sugehul
35	Stage?	S+210	Sugehul

Tegningsliste

Bilag 3

MAJ j. nr. 2696

Sjælland-Agersø

TO	TR	Mål	Arkiv	Tekst
0	1	1:1	Digital	Pilespids x13 fra S+215 (MJ 2011)
0	2	1:1	Digital	Skiveøkse x1 fra rekognoscering omkring S+300 (MJ 2011)

Fotoliste

Bilag 4

MAJ j.nr. 2696 Sjælland-Agersø

Billednummer	Billedtekst	Dato	Fotograf
2696-cd-0001	Positioner afmærket med bøjler. Agersø i baggrunden.		Jørgen Dencker
2696-cd-0002			Jørgen Dencker
2696-cd-0003	Positioner afmærket med bøjler. Sjælland i baggrunden.		Jørgen Dencker
2696-cd-0004	Lineholder (Tim Dencker) på DYNDSPRINGEREN		Jørgen Dencker
2696-cd-0005	Positioner afmærket med bøjler. Agersø i baggrunden.		Jørgen Dencker
2696-cd-0006	Positioner afmærket med bøjler. Agersø i baggrunden.		Jørgen Dencker
2696-cd-0007	Stagefragmenter		Jørgen Dencker
2696-cd-0008	Arbejdsfoto		Jørgen Dencker
2696-cd-0009	Sortering af opsuget materiale på DYNDSPRINGEREN		Jørgen Dencker
2696-cd-0010	Opsuget materiale på DYNDSPRINGEREN		Jørgen Dencker
2696-cd-0011	Knoglefragment i opsuget materiale.		Jørgen Dencker
2696-cd-0012	Fragment af vandretliggende Y-formet hasselstage (x32) 30 cm lang.		Thomas N Andersen
2696-cd-0013			Thomas N Andersen
2696-cd-0014	Lodretstående hasselstage (x31) 13 cm lang og tilspidset.		Thomas N Andersen
2696-cd-0015	Lodretstående hasselstage (x31) 13 cm lang og tilspidset.		Thomas N Andersen
2696-cd-0016	Lodretstående hasselstage (x31) 13 cm lang og tilspidset.		Thomas N Andersen
2696-cd-0017	Thomas N. Andersen rekognoscerer på lavt vand.		Jørgen Dencker
2696-cd-0018	Thomas N. Andersen rekognoscerer på lavt vand.		Jørgen Dencker
2696-cd-0019	Thomas N. Andersen rekognoscerer på lavt vand.		Jørgen Dencker
2696-cd-0020	Thomas N. Andersen rekognoscerer på lavt vand.		Jørgen Dencker
2696-cd-0021	Thomas N. Andersen rekognoscerer på lavt vand.		Jørgen Dencker

UTM positioner, Sjælland

Bilag 5

MAJ j. nr. 2696

Sjælland-Agersø

ID	X	Y
S0	642116.7	6121682.42
S-100	642216.46	6121671.82
S-200	642316.22	6121661.23
S-300	642415.99	6121650.65
S+100	642018.77	6121660.67
S+200	641920.85	6121638.94
S+210	641905	6121637
S+225	641890	6121634
S+300	641822.92	6121617.2
S+400	641725	6121595.47
S+500	641627.07	6121573.73
S+600	641529.13	6121552
S+700	641431.2	6121530.27

MAJ j. nr. 2696 Sjælland-Agersø

ID S+0

GPS-position (udsat/indmålt): 642116.7/6121682.42

WP-nr.:

Dato: 02/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 0,8 (kl:17:30)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 0,7

Sigt:

Strøm:

Bundforhold: 50% sandbund og 50% ålegræs. Sand, enkelte sten og fragmenter af muslingeskaller.

Stratigrafi: 0-15cm: kompaktålegræsrodnet og sand. 15cm: undergrund.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund) 40x40cm

Fund:

Diverse (kommentarer)

ID S+100

GPS-position (udsat/indmålt): Ca. 5-10 meter øst for pos. 642018.77/6121660.97

WP-nr.:

Dato: 02/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 1,5 (kl:17:18)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 1,39

Sigt:

Strøm:

Bundforhold: 95% ålegræs.

Stratigrafi: 0-2cm: sand, gruslag med naturflint og natursten. 2cm: undergrund

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)

Fund:

Diverse (kommentarer)

ID Ca. S+160

GPS-position (udsat/indmålt): Ca. 10 meter nord for pos. 641972/6121644

WP-nr.:

Dato: 02/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 1,8 (kl:16:05)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 1,63

Sigt:

Strøm:

Bundforhold: 100% ålegræs.

Stratigrafi:

0-5cm: rodnet af ålegræs med fint sand med mange snegle, muslinger, naturflint samt store sten på 60x35cm.

5-15cm: grovere sand med naturflint og sten op til 15cm.

15cm: undergrund.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund) 40x40

Fund:

Diverse (kommentarer)

ID S+200

GPS-position (udsat/indmålt): 641920.85/6121638.94

WP-nr.:

Dato: 02/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 2,8 (kl:16:05)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 2,63

Sigt:

Strøm:

Bundforhold: 75% ålegræs. 5% større sten ca. 20cm. 20% sand med lidt muslinger.

Stratigrafi:

0-1cm: groft sand.

1-10cm: groft sand med sten op til 15cm, naturflint, skaller og afslag.

10cm: Undergrund.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund): 80x70cm

Fund:

X-nr	Antal	Beskrivelse	Position	Bemærkninger
2	1	Afslag, skarpkantet, patineret	S+200	Hvidpatineret
3	1	Afslag, stærkt patineret og slidt	S+200	Hvidpatineret og vandrullet
25	19	Afslag	S+201	Sugehul
26	3	Ildskørnet flint	S+201	Sugehul
27	2	Blokke, små, uregelmæssige	S+200	Sugehul. Patineret
28	1	Knogle fra større pattedyr	S+200	Sugehul
29	2	Ildskørnet flint	S+200	Sugehul
30	7	Afslag	S+200	Sugehul. Patineret
31		Stage, lodretstående	S+200	Sugehul
32		Y-formet stage, vandretliggende	S+200	Sugehul

Diverse (kommentarer)

ID S+210, S+220, S+219, S+221, S+225, S+230

GPS-position (udsat/indmålt):

WP-nr.:

Dato: 03/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: S+210 (kl: 9:25) (2,5m), S+215 (kl:9:53)(2,6m), S+220 (kl:9:35)(2,6m), S+219 (2,6m), S+221 (2,6m), S+225 (2,6m), S+230 (kl:9:47)(2,4m)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): S+210 (kl:9:25) (2,57m), S+215 (kl:9:53)(2,66m), S+220 (kl:9:35)(2,66m), S+219 (2,66m), S+221 (2,66m), S+225 (2,66m), S+230 (kl:9:47)(2,46m)

Sigt:

Strøm:

Bundforhold:

Undergrund:

S+210 (undergrund i 10 cm)

S+215 (undergrund i 26cm)

S+220 (Undergrund i 40-60 cm)

S+219 (Undergrund ikke nået min.30cm)

S+221 (undergrund ikke nået min.45cm)

S+225 (undergrund blev ikke nået min 54cm)

S+230 (undergrund ikke nået min. 60cm)

ID S+210

GPS-position (udsat/indmålt):

WP-nr.:

Dato: 04/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde:

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation):

Sigt:

Strøm:

Bundforhold:

Stratigrafi:

0-23 cm: Lyst, løst sand iblandet småsten, flint og natursten på op til 10-15 cm. Flere grene samt stager i laget.

23 cm: Ret hård undergrund

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund): 1 m²

Fund:

X-nr	Antal	Beskrivelse	Position	Bemærkninger
35		35 cm langt stagefragment	S+210	Sugehul

Diverse (kommentarer): Stage foto, men kasseret (prøve hjemtaget), En hasselstige i net. Sugetid ca. 30 min. En del flint, patineret og let vandrullet samt skarpkantet.

ID S+215

GPS-position (udsat/indmålt):

WP-nr.:

Dato: 04/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde:

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation):

Sigt:

Strøm:

Bundforhold:

Stratigrafi:

0-2 cm: Løst sand. Ingen fund

2-12 cm: Mørkt kompakt homogent sand. Meget få sten. Sten fra underliggende stenlag synlige.

Lag 1

12-21 cm: Sten iblandet mørkt kompakt sand. I bunden af laget en del træ. Lag 2: 1 Afslag.

21-32 cm: Lyst sand med nogen sten. Lidt flint, træfragmenter, skaller, hasselnød, forkullet træ, knoglefragmenter, ildskørnet flint og fiskeryghvirvel. Lag 3

32-34 cm: Stenlag med lidt sand, sten op til 10 cm. Håndtagsblok/knude (sad fast i sug), fiskeryghvirvel, afslag, hasselnød, pilespids (skarp). Lag 4:

34 cm: Undergrund

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund): 1 m²

Fund:

X-nr	Antal	Beskrivelse	Position	Bemærkninger
6	1	Afslag	S+215	Sugehul, lag 2. Hvidpatineret
7	13	Knoglefragmenter af pattedyr	S+215	Sugehul, lag 3
8	2	Fiskeknogler	S+215	Sugehul, lag 3
9	6	Hasselnøddeskaller	S+215	Sugehul, lag 3. Kasseret
10	5	Træ og trækul	S+215	Sugehul, lag 3. Kasseret
11	3	Afslag	S+215	Sugehul, lag 3. Patineret
12	2	Ildskørnet flint	S+215	Sugehul, lag 3
13	1	Tværpil. Lille skæv tværpil (Trylleskovtype)	S+215	Sugehul, lag 4. Hvidpatineret
14	3	Knoglefragmenter af pattedyr	S+215	Sugehul, lag 4.
15	2	Fiskeknogler	S+215	Sugehul, lag 4.
16	9	Hasselnøddeskaller	S+215	Sugehul, lag 4. Kasseret
17	2	Flækker	S+215	Sugehul, lag 4. Patineret
18	1	Blok. Håndtagsblok	S+215	Sugehul, lag 4. Patineret
19	2	Ildskørnet flint	S+215	Sugehul, lag 4

Diverse (kommentarer): Sugetid 1 t 20 min

ID S+220

GPS-position (udsat/indmålt):

WP-nr.:

Dato: 04/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde:

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation):

Sigt:

Strøm:

Bundforhold:

Stratigrafi:

0-17 cm: Mørkt, lidt kompakt sand. Med skaller, små sten (4cm). Lag 1: Ingen fund.

17-23 cm: Lyst, løst sand med småsten. Lag 2.

23-46 cm: Stenlag, sten op til 10 cm. 46 cm: Lag 3: Ildskørnet flint, afslag, 1 hasselskal, 2 stk. forkullet træ.

Undergrund – ujævn, -60 cm det dybeste sted.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund) S+220: 150x180 i top og 40x50 i bund.

Fund:

X-nr	Antal	Beskrivelse	Position	Bemærkninger
21	2	Ildskørnet flint	S+220	Sugehul, lag 3.
22	3	Afslag	S+220	Sugehul, lag 3. Patineret
23		Hasselnøddeskaller	S+220	Sugehul, lag 3. Kasseret
24		Trækul	S+220	Sugehul, lag 3. Kasseret

Diverse (kommentarer): Hullet er lavet 2 meter nord for centerlinjen. Sugetid 1 time.

ID S+225

GPS-position (udsat/indmålt):

WP-nr.:

Dato: 04/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde:

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation):

Sigt:

Strøm:

Bundforhold:

Stratigrafi:

Lag 1: Mørkt løst sand med enkelte skaller. Små sten op til 4 cm. Ingen fund.

127 cm, løst sand, træ. Det løse sand skrider konstant ned, så der suges bare så meget materiale op som muligt.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund):

Fund:

Diverse (kommentarer):

Mellem S+220 og S+225 er der et kraftigt fald i undergrund på 81 cm indenfor 5m (4m).

Vanddybde 2,6 m

S+220: undergrund: 3,06m
S+225: undergrund: 3,87m

ID Ca. S+240

GPS-position (udsat/indmålt): Ca. 5-10 meter øst for pos. 641871/6121622

WP-nr.:

Dato: 02/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 3 (kl:15:49)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 2,83

Sigt:

Strøm:

Bundforhold: 50% sandbund og 50% ålegræs. Lidt grovere sand med skal nistre

Stratigrafi: 0-25cm: løst grovkornet sand.

25-min 65cm: finkornet sand. Skaller i det hele men mest i det grovkornede sand.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)

Fund:

Diverse (kommentarer)

ID S+300

GPS-position (udsat/indmålt): 641822.92/6121638.2

WP-nr.:

Dato: 02/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 3,1 (kl:15:20)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 2,93

Sigt:

Strøm:

Bundforhold: 50% sandbund 50% ålegræs og lidt småsten.

Stratigrafi:

0-3cm løst sand herunder kompakt leret sand. I boreprøven ændrer sedimentet sig fra lyst sand til homogent lysbrunt med kviste (60 – min 78cm). Spredte sten på 20-30cm. Enkelte stykker naturflint.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)

Fund:

X-nr	Antal	Beskrivelse	Position	Bemærkninger
1	1	Skiveøkse	S+300	Hvidpatineret og med en smule begroning

Diverse (kommentarer)

ID Ca. S+330-340

GPS-position (udsat/indmålt): Ca. 10 meter vest for 641799/6121619

WP-nr.:

Dato: 02/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 2,4 (kl:15:06)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 2,22

Sigt:

Strøm:

Bundforhold: Sandbund med 5% ålegræs og enkelte spredte muslingeskaller

Stratigrafi:

0-min. 77cm: sand. Undergrund blev ikke nået.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)

Fund:

Diverse (kommentarer)

ID S+400

GPS-position (udsat/indmålt):641725/6121598.47

WP-nr.:

Dato: 02/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 2,5 (kl:13:39)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 2,37

Sigt:

Strøm:

Bundforhold: Sandbund med spredte ålegræskoncentrationer og muslingeskaller.

Stratigrafi:

0-min. 80cm: sand. Undergrund blev ikke nået.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)

Fund:

Diverse (kommentarer)

ID ca. S+450

GPS-position (udsat/indmålt):

WP-nr.:

Dato: 02/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 2,4 (kl:13:15)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 2,29

Sigt:

Strøm:

Bundforhold: 95% sandbund med 5% ålegræs + ??

Stratigrafi:

0-min. 67 cm: rent sand iblandet skalfragmenter. Undergrund blev ikke nået.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)

Fund:

Diverse (kommentarer)

ID S+500

GPS-position (udsat/indmålt): 641627.07/6121573.73

WP-nr.:

Dato: 02/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 2,5 (kl:15:53)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 2,33

Sigt:

Strøm:

Bundforhold: 97% sandbund med 3% ålegræsområder.

Stratigrafi:

0-min. 85 cm: Groft sand med muslingefragmenter. Boreprøve kun mulig ned til 65cm under havbund. Med tommestok presses ned til 85cm, her det lidt mere leret. Sikker undergrund blev ikke nået.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)

Fund:

Diverse (kommentarer)

ID S+570

GPS-position (udsat/indmålt): 5 meter nord for 641562/6121565

WP-nr.:

Dato: 02/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 2,1 (kl:12:37)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 1,97

Sigt:

Strøm:

Bundforhold: 100% sand

Stratigrafi:

0-min.62cm: rent fint løst sand. Undergrund ikke nået.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)

Fund:

Diverse (kommentarer)

ID S+600

GPS-position (udsat/indmålt): 641529.13/6121552

WP-nr.:

Dato: 02/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 4,9 (kl: 11:20)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 4,89

Sigt: 5

Strøm:

Bundforhold: Sandbund med 5% blåmuslinger

Stratigrafi:

0-min. 170 cm: slammet sand med muslingefragmenter til min 50cm. Boreprøve i bunden af viftehul viste samme sedimenttype til min. 170 cm.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)

Fund:

Diverse (kommentarer)

ID S+630-40

GPS-position (udsat/indmålt): 641497/6121573 (Ca. 10 meter vest for GPS position)

WP-nr.:

Dato: 02/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 7,2 (kl: 11:40)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 7,17

Sigt: 5

Strøm:

Bundforhold: Sandbund med 3-5% blåmuslinger

Stratigrafi:

0-140 cm: slammet sand med muslingefragmenter.

140 cm: undergrund.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)

Fund:

Diverse (kommentarer)

ID ca. S+670

GPS-position (udsat/indmålt):

WP-nr.:

Dato: 02/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 7,1 (kl:12:05)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 7,05

Sigt: 5

Strøm:
Bundforhold:
Stratigrafi: Undergrund i 150cm.
Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)
Fund:
Diverse (kommentarer)

ID S+700

GPS-position (udsat/indmålt): 641431.2/6121530.27
WP-nr.:
Dato: 02/08/2011
Sugehul/viftehul/boreprøve
Dykker: TNA
Målt vanddybde: 8,4 (kl:11:55)
Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 8,36
Sigt: 5
Strøm:
Bundforhold: Sandbund 50% med 50% blåmuslinger på sten.
Stratigrafi:
0-25cm: Mørkt slammet sand.
25cm: Undergrund
Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)
Fund:
Diverse (kommentarer)

Anomali ID AE 0000

GPS-position (udsat/indmålt):
WP-nr.:
Dato: 07/08/2011
Sugehul/viftehul/boreprøve
Dykker: TNA
Målt vanddybde: 16,5 (kl:11:00)
Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 16,51
Sigt: 3
Strøm:
Bundforhold: Skråner kraftigt.
Stratigrafi:
Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)
Fund:
Diverse (kommentarer): Wire. Stenene ligger for spredt til at kunne være ballast. De fleste er i størrelsen ca. 30 cm. Enkelte 70x80x40, én blev målt til 150cm høj, 125cm lang og 120cm bred. Bunden er let sandet ler.

UTM positioner, Agersø EAST

Bilag 7

MAJ j. nr. 2696 **Sjælland-Agersø**

ID	X	Y
AE0	639978.4	6121207.2
AE-100	639891.46	6121157.26
AE-200	639804.51	6121107.32
AE-300	639717.56	6121057.38
AE+100	640076.35	6121228.89
AE+200	640174.29	6121250.6

Dataark, Agersø EAST

Bilag 8

MAJ j. nr. 2696 Sjælland-Agersø

ID AE-150

GPS-position (udsat/indmålt): 639843/6121130

WP-nr.: 100

Dato: 07/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 1,6 (kl:16:26)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 1,71

Sigt:

Strøm:

Bundforhold:

Stratigrafi:

0-10cm: lyst, sandet lag med mange sten, der gradvist bliver til grus med lidt indhold af organisk materiale.

10cm: undergrund.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)

Fund:

X-nr	Antal	Beskrivelse	Position	Bemærkninger
42	1	Knoglefragment af større pattedyr	AE-150	Sugehul
43	3	Afslag	AE-150	Sugehul

Diverse (kommentarer)

ID AE-145

GPS-position (udsat/indmålt):

WP-nr.:

Dato: 09/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: AKB

Målt vanddybde: 2 (kl:9:08)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation):

Sigt: 4

Strøm:

Bundforhold: 100% ålegræs

Stratigrafi:

0-5cm: let slammet sand med ålegræsrodde.

5-10cm: let slammet sand med grus 1-5mm og sten 1-5cm.

10-14 cm: hårdere sand med store mængder småsten op til 5 cm. Grus 1-5mm. En del muslingeskaller og klumper af undergrundsler.

14 cm: undergrund

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund) 1x1 meter i top og bund

Fund:

X-nr	Antal	Beskrivelse	Position	Bemærkninger
40	1	Afslag	AE-145	Sugehul. Lag 1.
41	1	Afslag	AE-145	Sugehul. Lag 3 -> undergrund. Patineret

Diverse (kommentarer)

ID AE-140

GPS-position (udsat/indmålt):

WP-nr.:

Dato: 09/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: AKB

Målt vanddybde: 2,1 (kl:10:13)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation):

Sigt: 4 m

Strøm:

Bundforhold: ålegræs, let slammet sand m. grus 1-10mm.

Stratigrafi:

0-4 cm: let slammet sand med ålegræsrodde.

4-9 cm: let slammet sand med grus 1-5mm og sten 1-5cm.

9-13 cm: hårdere sand med store mængder småsten op til 5 cm. Grus 1-5mm. En del muslingeskaller.

13-16 cm: groft sand med spredte sten 2-5cm iblandet grus 1-5mm.

16 cm: undergrund.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund) 1x1meter i top og bund.

Fund:

X-nr	Antal	Beskrivelse	Position	Bemærkninger
36	2	Afslag	AE-140	Sugehul. Lag 1. Patineret
37	4	Afslag	AE-140	Sugehul. Lag 3. Patineret
38	2	Afslag	AE-140	Sugehul. Lag 2. Patineret

Diverse (kommentarer)

ID AE-120

GPS-position (udsat/indmålt):

WP-nr.:

Dato: 09/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: AKB

Målt vanddybde: 2,1 (kl:14:12)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation):

Sigt:

Strøm:

Bundforhold: 100% ålegræs

Stratigrafi:

0-7 cm: ålegræsrodde de øverste 3 cm, derunder sten i homogent fedtet lag.

7-12 cm: grus med sten op til 10cm.

12 cm: undergrund.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)

Fund:

Diverse (kommentarer)

ID AE-110

GPS-position (udsat/indmålt):

WP-nr.:

Dato: 09/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: AKB

Målt vanddybde: 2,4 (kl:13:22)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation):

Sigt:

Strøm:

Bundforhold: 100% ålegræs

Stratigrafi:

0-3 cm: fedtet sand med ålegræsrodde

3-12 cm: sten op til 10cm og grus i homogent fedtet lag.

12 cm: undergrund.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund) 1x1m top og bund.

Fund:

X-nr	Antal	Beskrivelse	Position	Bemærkninger
39	2	Afslag	AE-110	Lag 1. Patineret

Diverse (kommentarer)

ID AE-100

GPS-position (udsat/indmålt): 639891.46/6121157.26 og 639286/6121154

WP-nr.: 99

Dato: 07/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 2,2 (kl:14:50)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 2,4

Sigt:

Strøm:

Bundforhold: 100% ålegræs

Stratigrafi:

0-113cm: lyst, let leret sand iblandet mange natursten og naturflint og enkelte skalfragmenter.

113cm: undergrund.

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)

Fund:

X-nr	Antal	Beskrivelse	Position	Bemærkninger
33	4	Afslag	AE-100	Sugehul
34	1	Afslag. Mulig retouche	AE-100	Sugehul

Diverse (kommentarer)

ID AE0

GPS-position (udsat/indmålt): 639978.4/6121207.2

WP-nr.: 98

Dato: 07/08/2011

Sugehul/viftehul/boreprøve

Dykker: TNA

Målt vanddybde: 3,7 (kl:13:24)

Korrigeret vanddybde (Korsør målestation): 3,88

Sigt:

Strøm:

Bundforhold: 95% ålegræs.

Stratigrafi:

0-75cm: sand. I bunden af sugehullet blev der lavet en boreprøve, der fortsatte yderligere 180cm ned.

75-251 cm: homogent, ensartet finkornet, blødt sejt gytje (blødbund) helt uden sten, grene osv.

251 cm: hårdt lag sten (sandsynligvis sten lige over undergrund)

Vifte-/sugehullets størrelse (top og bund)

Fund:

Diverse (kommentarer)