

Slots- og Kulturstyrelsen
Fejøgade 1, 2. sal
4800 Nykøbing F

24. januar 2022
Side 1 af 11

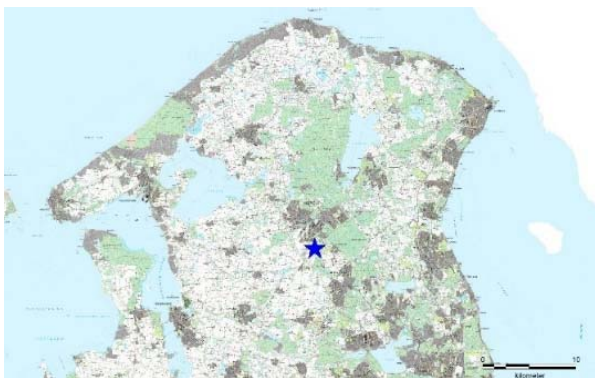
Faglig argumentation for en egentlig arkæologisk undersøgelse. 243888, Favrholt, 010301-243, MNS50761, SLKS j.nr. fra forundersøgelsen: 21/08204.

Kort sammenfatning

Forud for salg af jord i den sydlige del af Hillerød, har Museum Nordsjælland foretaget en arkæologisk forundersøgelse på foranledning af sælger, Hillerød Kommune. Denne blev gennemført i november/december 2021, hvorved der blev påvist bopladsspor og deponeringer i to vådområder, dels fra yngre stenalder og fra førromersk – ældre germansk jernalder.

Hermed anmodes efter aftale med bygherre, om godkendelse af budget for en egentlig arkæologisk undersøgelse på kr. 3.624.637,50 kr. inkl. moms af et areal på i alt 6.040 m².

Den arkæologiske undersøgelse vil bidrage med ny vigtig viden om periodernes brug af vådområder samt ressource- og sakral landskabsudnyttelse. De aktuelle undersøgelser ligger på et areal, som støder op til tidligere undersøgte lokaliteter fra samme perioder.



Kort med angivelse af lokalitetens placering (blå).

Topografi

Undersøelsesområdet ligger i åbent land, i et typisk nordsjællandsk dødislandskab med en større øst-vest gående højderyg syd for arealet og et let fald mod nord til et område præget af mange mindre forhøjninger og talrige lavninger. Umiddelbart vest for undersøelsesområdet ligger forgængerens til Favrholt hovedgård, et fredet middelalderligt voldsted (010301-10).

Undersøelsesområdets vestlige parcel ligger indenfor et kulturarvsareal af regional betydning, der netop har afsæt i områdets lokaliteter fra middelalder og renæssance (010301-105).

Forundersøgelsens resultater

Det samlede areal for forundersøgelsen var på 43.890 m² fordelt på fem delområder. Inden for disse områder fremkom der fire felter med udgravningskrævende fortidsminder på i alt 6.040 m².



Udpegede felter markeret med fed blå streg.

Felt 1 (1.943 m²)

Feltet dækker over et område med deponerede dyreknogeter i et fossilt mosebassin. Dyreknogeterne omfattede bl.a. lemmeknogeter fra svin og kvæg. Knogeterne lå i et fladedækkende lag, der dog ikke skal opfattes som et affaldslag, men en sakral nedlægning af hele dyr. Tilsvarende deponeringer er netop udgravet syd for indeværende felt, og dateres til romersk/ældre germansk jernalder.



Udgravning af dyrekogler i mosebassin lige syd for indeværende.

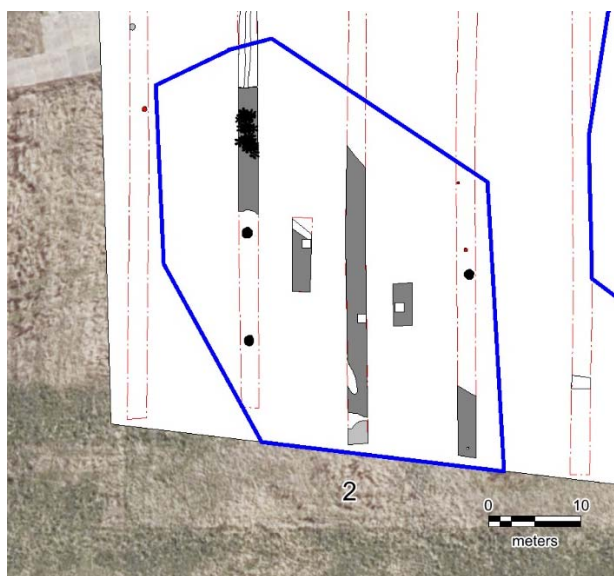
Mosebassinet dækker ca. 850 m². Ud over mosebassinet blev der konstateret bopladsgruber, enkelte stolpehuller og kogegruber fra førromersk jernalder på forhøjningen nord for mosebassinet. Om knoglerne i mosebassinet skal knyttes til denne fase eller til romersk jernalder, som er fundet på forhøjningen mod syd, kan først afklares ved regulære udgravninger.



Felt 1. Udpeget felt (fed blå streg), moselag (mørkegrå), fund (stjerne), kogegruber (sort), gruber (lysegrå), stolpehuller (rød) og dræn (sort streg). Bemærk: Fundene i søgegrøften øst for det udpegede felt er ikke knogler.

Felt 2 (1.286 m²)

Dette felt dækker over et fossilt mosebassin på 640 m², hvori der var deponeret lyse sten. Dette fænomen ser vi oftere og oftere i museets ansvarsområde, bl.a. i Hillerød Syd ved Favrholt (MNS50593 og MNS50597, afv. SB nr.) og i Salpetermosen (010301-173), samt Ullerødbyen Nord (010508-81), Gørløsegård (010304-65) og Højvang (010401-114). Lyse sten i moselag tolkes som en sakral handling, hvor man har kastet stenene i de våde lavninger for at markere en begivenhed. Dateringerne af lyse sten i moselag breder sig fra førromersk jernalder og indtil en gang i germansk jernalder.

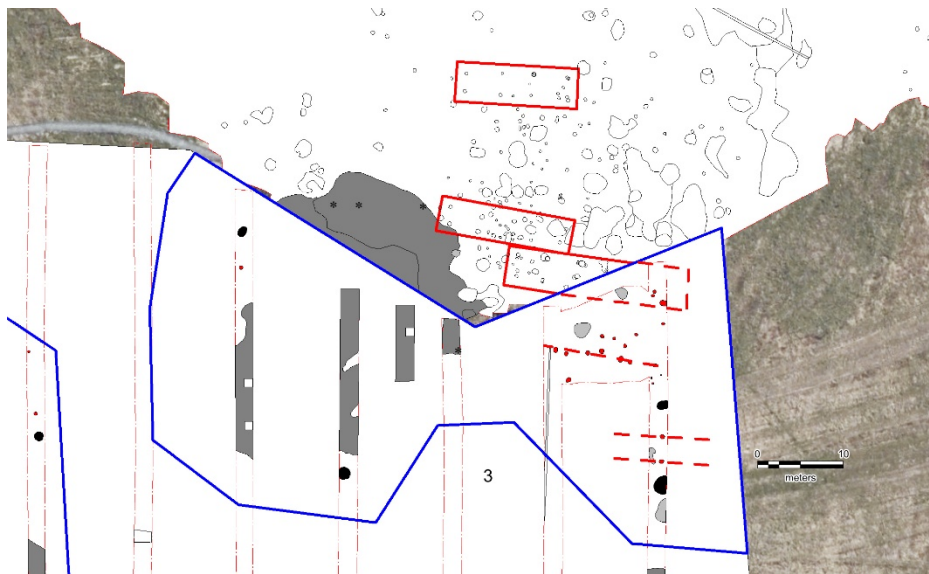


Felt 2. Udpeget felt (fed blå strek), moselag (mørkegrå), fund af sten (stjerne), koge-gruber (sort), gruber (lysegrå), stolpehuller (rød) og dræn (sort strek). Bemærk: Der er kun gravet ned til det fundførende lag i den vestligste søgegrøft. I resten af mosebassinet har vi konstateret at laget var til stede.

Felt 3 (1.880 m²)

Feltet dækker over endnu et fossilt mosebassin. I dette bassin har man deponeret affald i store mængder i TNII. Museet har udgravet den nordlige ende af vådbundsområdet i 2020-21 (MNS50597) og fundet et stort materiale med hele økser, alle typer af flintredskaber, keramik med og uden ornamentik, samt enkelte brændte dyreknogler. Mosebassinet med fund udgør 520 m² på indeværende areal. Der blev udlagt flere m² felter i kulturlaget for at undersøge, om det rummede fund i hele dets udstrækning, samt for at belyse lagfølgen og bevaringsgraden. Umiddelbart synes fundene at være koncentreret i den nordlige del af vådbundsområdet, hvorfor denne skal undersøges mest intensivt.

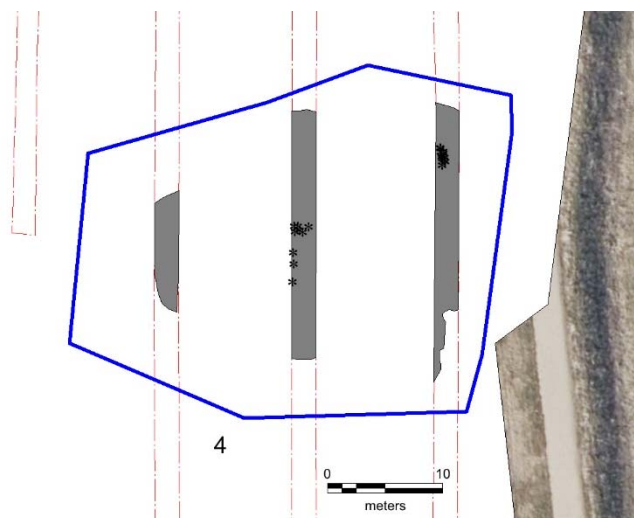
Derudover er der fundet bopladsspor fra romersk jernalder, i form af konstruktioner, stolpehuller, keramikrige gruber og koge-gruber. Sporene hører sammen med den boplads, som museet udgravede nord for indeværende felt i 2020 (MNS50597). Her blev der afdækket tre langhuse, gruber og koge-gruber.



Felt 3. Udpeget felt (fed blå streg), kulturlag fra TNII (mørkegrå), kogegruber (sort), gruber (lysegrå), stolpehuller (rød), konstruktioner på tidligere udgravning (fed rød streg) og konstruktioner på indeværende (stiplet rød streg). Den tidligere undersøgte del af kulturlaget er mørkegrå.

Felt 4 (931 m²)

På det sidste felt er der afdækket endnu et mosebassin med lyse sten i moselag. Bassinet udgør 606 m² og de lyse sten ligger også her tydeligt indkapslet i vådbundslagene. Der er således ingen tvivl om, at fænomenet er det samme, som på felt 2. Man kan mistænke at hver eneste mose i denne del af Nordsjælland rummer lyse sten, men det er ikke tilfældet. På indeværende sag var der fem fossile moser uden sten eller andre fund.



*Felt 4. Udpeget felt (fed blå streg), moselag (mørkegrå) og fund af sten (stjerne).
Bemærk: Der er kun gravet ned til det fundførende lag enkelte steder. I resten af mosebassinet har vi konstateret at laget var til stede.*

Redegørelse for det ikke indstillede (9.476 m²)

De dele af forundersøgellesarealet med fortidsminder, som ikke er indstillet til udgravning, udgør områder med spredte anlægsforekomster, såsom spredte gruber, stolpehuller eller kogegruber. Dertil kommer enkeltfund og flere vådområder, hvori der kun fremkom få fund, heriblandt spredte dyreknogeter med ringe bevaringsgrad.

Den egentlige undersøgelses metode

De indstillede felter 1 og 3 rummer bopladsspor med bebyggelse og gruber, som skal udgraves med maskinel afgravning af mulden, udgravning af anlæg med graveske og skovl, samt dokumentation af flade og profilsnit ved tegning og foto. Større gruber udgraves med minigraver.

Der vil blive udtaget prøver fra relevante lag i anlæg med henblik på naturvidenskabelige analyser og dateringer. Der vil blive lagt særlig vægt på prøvemateriale fra stolpehullerne til husenes tagbærende stolper mhp. dateringer. Desuden vil det blive vægtet at indsamle prøver fra eventuelle funktionsgruber, samt fra gruber som via dateringer skal sættes ind i en dateringsmæssig ramme i bopladsregi.

På felt 1 skal lavningen afgraves maskinelt til det fundførende lag med knogler. Herefter afrenses den fundførende flade med skovl og fund frempræpareres med graveske og træspartel.

Dyreknogeter registreres som koncentrationer, hvis de fremstår som deponeringer in situ.

Dyreknogeterne indleveres til Statens Naturhistoriske Museum mhp. artsbestemmelse mm. Der udtages prøver af knoglematerialet til ¹⁴C dateringer. Sten registreres i felten, men hjemtages ikke til museet.

På felt 2 og 4 afgraves lavningerne maskinelt i fladen ned til de lyse sten. Stenene registreres med gps, og der afgraves et niveau på ca. 5-10 cm, hvorefter de fremkomne sten registreres. Denne niveauafgravning fortsætter indtil alle sten er registreret. Stenene hjemtages ikke, men registreringen omfatter en opgørelse af farve og størrelse, således at vi kan få mest mulig viden ud af dette sakrale fænomen. Desuden udtages jordprøver og blokprøver med henblik på ¹⁴C-dateringer.

På felt 3 skal kulturlaget fra TNII i den nordlige del af mosebassinet underkastes en omfattende udgravningsmetodik. Hvilket betyder, at ca. 200 m² felter udgraves med ske og skovl, og soldes efterfølgende, således at vi får det samlede indblik i kulturlagets fundindhold. Resten af mosebassinet afgraves maskinelt, og der etableres profiler for at forstå vådbundsområdets opbygning. Desuden udtages pollenprøver med henblik på analyser af landskabet i TNII.

Den egentlige undersøgelses perspektiver

Museum Nordsjælland har siden 2012 gennemført forundersøgelser og udgravninger i et meget stort sammenhængende område omkring indeværende, hvorved der er påvist talrige bopladser, kulturlag og divergerende aktiviteter i vådområderne. Størstedelen af disse dateres til yngre stenalder samt til ældre og yngre jernalder.

Kulturlaget på felt 3 hører til i TNII. Dyreknogeteponering på felt 1, moselagene med lyse sten på felt 2 og 4 og bopladssporene på felt 1 og 3 stammer derimod alle fra førromersk til ældre germansk jernalder med rimelig sandsynlighed. Antagelsen omkring sidstnævnte datering bygger på de mange

parallelle fund på lokaliteterne nord og øst herfor. Fundene fra begge perioder skal ses i sammenhæng med aktiviteterne på de omkringliggende lokaliteter.

På flere lokaliteter få hundrede meter øst for indeværende, er der udgravet et neolitisk hus og gruber (010301-173) samt fire omfattende kulturlag fra TNII-MNI (010301-173, -218, -219). Eksempelvis rummede det ene kulturlag et spændende knoglemateriale fra TNII (010301-219). Laget rummede spor efter husdyrhold, i form af kvæg, svin og får/ged, samt vildt i form af rådyr og kronhjort. Der var stort set ingen spor efter fiskeri, på trods af, at en større indlandssø (Salpetermosen) lå nær ved på dette tidspunkt. Knoglesammensætningen synes at være typisk for indlandsbopladsene, men i virkeligheden ved vi meget lidt om jagt og fiskeri på dette tidspunkt, hvor landbruget var en fast forankret leveform. Selv små mængder brændte dyreknogler kan derfor være interessante i den sammenhæng.

Kulturlaget på det aktuelle felt 3 skal ses i sammenhæng med områdets mange aktiviteter i perioden, hvorfor ¹⁴C dateringer prioriteres højt, for derigennem at stratificere bopladsene og få indblik i brugen af området i yngre stenalder. Især bopladstæthed indgår i overvejelserne. Vi kan således se, at der ligger ganske mange samtidige boplads med kun få hundrede meter imellem. Men der er også andre facetter, som museet er ved at afsøge, heriblandt ¹⁴C dateringer af madskorpe på skår med ornamentik. Det er en langstrakt proces, men kan ende med at være løftestangen for at få afklaret den kronologiske udvikling i ornamentikken, som man ellers tidligere har troet var umuligt. Det kræver mange ¹⁴C-dateringer på mange udgravninger, men potentialet er stort, da vi hermed kan ende med at skabe en mere korrekt dateringsramme for det ofte fragmenterede skårmateriale på bopladsene, som meget sjældent kan inddeles i kartyper. Netop kartyperne er ellers den gængse dateringsmulighed, når vi ser bort fra enkelte meget specifikke ornamentik.

Selvom vi allerede har udgravet en del af kulturlaget, vil det være vigtigt at få undersøgt resten af laget for at få materiale nok til ovenstående analyser. Desuden har metodikken på alle kulturlag i Hillerød Syd været, at mindst 50% skulle udgraves, for at få et stort og veldokumenteret materiale, der kunne danne baggrund for sammenligninger mellem lagene og lokaliteterne.

Aktiviteterne i vådområderne på felt 1, 2 og 4 hvor man har deponeret dyreknogler og lyse sten, har ligeledes paralleller på flere af de lokaliteter, der er udgravet de senere år i nærområdet. Fænomenet er dokumenteret i tre vådområder, alene på de tilstødende arealer. Senest er der undersøgt et større vådområde med et fladedækkende lag af dyreknogler lige syd for indeværende (010301-218).

Uagtet dateringsramme, har erfaringer fra bl.a. Salpetermosen (010301-173) vist, hvor stort potentialet i faunamaterialet er, og den indledende forundersøgelse har allerede dokumenteret, at der er gode bevaringsforhold for netop faunamateriale i lavningerne på felt 1. Museet har et godt samarbejde med Statens Naturhistoriske Museum om faunamaterialet fra Nordsjælland, som i den nærmeste fremtid vil resultere i flere artikler, bl.a. i *"The phenomenon of primary and secondary animals within Iron Age deposits"* (Bangsgaard P. & P. Pantmann, *Danish Journal of Archaeology 2021 in press*). Det er oplagt, at materialet fra Favrholm-udgravningerne (inkl. indeværende areal) vil kunne bidrage til en øget forståelse af disse fænomener.

Samlet set kan vådområderne bidrage til et fornyet syn på vores boplads, og derfor er det vigtigt at

få gravet både de tørre og de våde områder i sammenhæng, således som der også argumenteres for i ph.d. afhandlingen ”*Defining Wetlands*” af Pernille Pantmann, Museum Nordsjælland.

Afhandlingens hovedcase er netop Salpetermosen, hvor der argumenteres for et fællesskab mellem bopladserne, som kan ses gennem udnyttelsen af vådområderne. En anden interessant pointe er, at på trods af udviklingen i huse, våbentyper, karinventar og stort set alt andet, så forbliver offerskikken i forhold til dyreofrene den samme i hele perioden fra starten af førromersk jernalder og indtil yngre romersk jernalder.

Museets strategier og de nationale strategier

I forhold til vådområderne er følgende formuleret i museets strategier:

Projekt: Subsistensøkonomi

De gode bevaringsforhold i vådområder giver mulighed for et større faunamateriale end de tørre dele af bopladserne typisk kan præsentere. Faunamaterialet kan bidrage til tværfaglige studier af en lang række forhold vedr. betydningen af dyr i subsistensøkonomien, herunder sammensætningen af dyrehold, slagtetid- og mønstre, offerskik samt ressourceudnyttelsen af dyr.

I forhold til de nationale strategier for vådområderne er der flere anbefalinger og fokuspunkter, som vil blive inddraget i den aktuelle udgravning:

”... Sten er i det hele taget en meget vigtig fundgruppe i vådområderne... De er vigtige indikatorer på, at der er forgået forskellige aktiviteter. I ældre beretninger om mosefund nævnes sten ofte (eksempelvis Becker 1972:21ff, 24, 33ff, 52, Ferdinand 1961: 53ff, Lund 2002). Men i kraft af, at vådområderne dengang ofte blev lidt usystematisk undersøgt, er stenene og deres kontekst meget dårligt belyst. Sten er typisk blevet betragtet som del af sakrale handlinger, men de indgår også i de profane. Således har nyere udgravninger gang på gang vist, at sten indgår i en lang række forskellige fundsituationer i vådområderne (Carlie 1998: 19, Skousen 2010: 249). ”

”Det er dog ikke kun de profane fund, man skal være opmærksom på. Sakrale fund kan omfatte mange forskellige fundtyper og handlinger, men ofte er det dyreknogler, hvor det typisk er udvalgte dele af dyret (kranier og ekstremiteter), der er lagt i en orden, gerne i kombination med sten.”

”Vådområderne er de kommende kilder til ny viden om vore jernalderbopladser og ressourceudnyttelse.”

I forhold til kulturlaget fra TNII, så er følgende formuleret i museets strategier:

Projekt: Udviklingen i 4. årtusinde f.Kr. i Nordsjælland

Projektet skal skabe et overblik over det store bopladsmateriale fra tiden mellem 3900 og 2800 f.Kr., som museet har udgravet gennem de seneste 30 år. Blandt perspektiverne er især en større samlende syntesedannelser over ud- og afviklingen af tragtbægerkulturens bopladser. Således synes der at ske en boplads ekspansion ved overgangen mellem TNI og TNII, (ca. 3.500 f.Kr.). Antallet af bopladser er fortsat højt i MNI, (3.300-3.100 f.Kr.), hvorefter bopladserne synes at forsvinde. Først i

MNV (2.900-2.800 f.Kr.) ses der igen bopladser i Nordsjælland, og da kun som få og spredte kendte fund.

Kulturlaget på indeværende udgravning vil indgå i dette projekt.

I forhold til de nationale strategier for yngre stenalder, så er bopladstæthed ikke behandlet. Fokus er i stedet lagt på bl.a. hustomter og kulturlag, og i begge tilfælde anbefales afklarende udgravninger, som skal opkvalificere vores arkæologiske viden, suppleret af naturvidenskabelige analyser. I forhold til kulturlagene så er fund af knogler vigtige, hvad enten der er tale om udsmidtslag eller funktionslag. I indeværende tilfælde kan der argumenteres for udsmidtslag og der vil være et vist indslag af knogler.

Samlet set er der gode argumenter for at gennemføre udgravningen i både museets egne strategier og i de nationale strategier. Resultaterne vil indgå som en vigtig del af forståelsen af bebyggelsesdynamik og landskabsudnyttelse i et stort sammenhængende område gennem yngre stenalder og jernalder.

Budgetredegørelse

Hermed redegørelse for mandskabsstørrelse, antal felttimer, maskintimer samt et estimat af det konkrete behov for naturvidenskab ud fra de fundne fortidsminder på de indstillede felter.

Generelle bemærkninger

Der påregnes 1 kvadrat pr. dag pr. mand til soldning af kulturlag fra TNII.

Der påregnes 58 mandtimer pr. 1.000 m² bopladsområde med ukomplicerede strukturer.

Der påregnes maskintid svarende til 110 m² pr. time med almindeligt muldrag. Ved afgravning af moselag i mange niveauer pålægges ekstra tid.

Anslået forbrug til udgravning af komplicerede strukturer, deponeringer af lyse sten og dyrekogler, hviler på erfaringer med lign. fund og strukturer fra andre sager.

Felt 1 bopladsspor og vådbund med lag af dyrekogler (1.943 m²)

Boplads (1100 m²):

Mandskabsstørrelse: To mand i 4 dage.

Felttimer: 64 timer.

Maskintimer (afrømning +tildækning): 10 timer til afrømning + 5 timer til tildækning.

Jordprøveudtagning af 10 gruber og stolpehuller med henblik på kursorisk gennemgang samt evt. vedbestemmelse og udtagelse til ¹⁴C dateringer.

Naturvidenskab:

Flotering af 10 jordprøver (500 kr. pr. stk.)	5.000 kr.
Kursorisk gennemsyn af 10 prøver (150 kr. pr. stk. + opstartsgebyr 1.500 kr.)	3.000 kr.
Vedanatomiske analyser af 10 prøver. (600 kr. pr. stk.)	6.000 kr.

¹⁴ C dateringer af 5 prøver (2.000 kr. pr. stk.)	10.000 kr.
<i>I alt</i>	<i>24.000 kr.</i>

Vådbund (ca. 850 m²):**Mandskabsstørrelse:** Tre mand i 8 uger**Felttimer:** 888 timer**Maskintimer (afrømning + tildækning):** 16 timer til afrømning og gravning af profilgrøft. 8 timer til tildækning.*Naturvidenskab:*

Laganalyser af 4 prøver (3.000 kr. pr. stk.)	12.000 kr.
Vedanatomiske analyser af 5 prøver. (600 kr. pr. stk.)	3.000 kr.
¹⁴ C dateringer af 5 prøver (2.000 kr. pr. stk.)	10.000 kr.
Zoologiske analyser	20.000 kr.
<i>I alt</i>	<i>45.000 kr.</i>

Felt 2 vådbund med lyse sten (1.286 m²)**Mandskabsstørrelse:** To mand i 1 uge + 3 arbejdsdage**Felttimer:** 122 timer**Maskintimer (afrømning + tildækning):** 10 timer til muldafrømning, 40 timer til afgravning i mange niveauer. 8 timer til tildækning.*Naturvidenskab:*

Laganalyser af 4 prøver (3.000 kr. pr. stk.)	12.000 kr.
Vedanatomiske analyser af 5 prøver. (600 kr. pr. stk.)	3.000 kr.
¹⁴ C dateringer af 5 prøver (2.000 kr. pr. stk.)	10.000 kr.
<i>I alt</i>	<i>25.000 kr.</i>

Felt 3 bopladsspor fra romersk jernalder og kulturlag fra TNII (1.880 m²)**Boplads 1.360 m²:****Mandskabsstørrelse:** To mand i én uge**Felttimer:** 74 timer**Maskintimer (afrømning + tildækning):** 12 timer til afrømning + 6 timer til tildækning.Jordprøveudtagning af 20 gruber og stolpehuller, heraf 12 fra konstruktioner, med henblik på kursorisk gennemgang samt evt. vedbestemmelse og udtagelse til ¹⁴C dateringer.*Naturvidenskab:*

Flotering af 20 jordprøver (500 kr. pr. stk.)	10.000 kr.
Kursorisk gennemsyn af 20 prøver (150 kr. pr. stk. + opstartsgebyr 1.500 kr.)	4.500 kr.
Vedanatomiske analyser af 10 prøver. (600 kr. pr. stk.)	6.000 kr.

¹⁴ C dateringer af 12 prøver (2.000 kr. pr. stk.)	24.000 kr.
<i>I alt</i>	<i>44.500 kr.</i>

Kulturlag (ca. 520 m², hvoraf de 200 m² udgraves intensivt og de 320 m² udgraves ekstensivt):

Mandskabsstørrelse: 3 mand i 10 uger og 2 mand i 8 uger.

Felttimer: 1600 timer til intensiv udgravning af kulturlag. 100 timer til ekstensiv udgravning inkl. afrømning.

Maskintimer (afrømning +tildækning): 6 timer til afrømning og 3 tildækning.

Naturvidenskab:

Flotering af 20 jordprøver (500 kr. pr. stk.)	10.000 kr.
Kursorisk gennemsyn af 20 prøver (150 kr. pr. stk. + opstartsgebyr 1.500 kr.)	4.500 kr.
Laganalyser af 4 prøver (3.000 kr. pr. stk.)	12.000 kr.
Vedanatomiske analyser af 10 prøver. (600 kr. pr. stk.)	6.000 kr.
¹⁴ C dateringer af 20 prøver (2.000 kr. pr. stk.)	40.000 kr.
Zoologiske analyser	5.000 kr.
<i>I alt</i>	<i>77.500 kr.</i>

Felt 4 vådbund med lyse sten (931 m²)

Mandskabsstørrelse: To mand i 1 uge + 3 arbejdsdage

Felttimer: 122 timer

Maskintimer (afrømning +tildækning): 8 timer til muldafrømning, 35 timer til afgravning i mange niveauer. 8 timer til tildækning.

Naturvidenskab:

Laganalyser af 4 prøver (3.000 kr. pr. stk.)	12.000 kr.
Vedanatomiske analyser af 5 prøver. (600 kr. pr. stk.)	3.000 kr.
¹⁴ C dateringer af 5 prøver (2.000 kr. pr. stk.)	10.000 kr.
<i>I alt</i>	<i>25.000 kr.</i>

Undersøgelsen vil maksimalt koste 600,11 kr. pr. m² inkl. moms. Beløbet kan ikke korreleres med nøgletallene, da der er tale om et meget fundrigt kulturlag og moselag med sakrale aktiviteter. Der er ikke anført vinterforanstaltninger på budgettet.

Med venlig hilsen

Esben Aarsleff

BUDGET FOR ARKÆOLOGISK UNDERSØGELSE

Favrholm, Hillerød Jorder

Museum Nordsjælland

Museets j.nr. MNS50761

Sted- lok. nr. 010301-243

SLKS j. nr.



Bygherre: 29189366
Hillerød Kommune / Birgitte Christensen
Trollesminde Allé 27
3400 Hillerød

I. Feltarbejde

1. Felttimer

	(udfyld her)	(udfyld her)	
	Antal	á kr.	
Ansvarlig udgravningsleder	15	600,00 =	9.000,00 kr.
Daglig udgravningsleder	580	495,00 =	287.100,00 kr.
Akademisk medarbejder	1.160	485,00 =	562.600,00 kr.
Akademisk medarbejder	1.160	475,00 =	551.000,00 kr.
Akademisk medarbejder	0	390,00 =	0,00 kr.
Felttimesum i alt			1.409.700,00 kr.

2. Eksterne specialister

	Antal	á kr.	
Specialist	0	0,00 =	0,00 kr.
Landmåler	0	0,00 =	0,00 kr.
Øvrigt feltarbejde i alt			0,00 kr.

II. Dokumentation og tilgængeliggørelse

1. Arkæologisk beretning og kulturhistorisk rapport samt indføring og magasinering

	Timer		
		40% =	563.880,00 kr.
Dokumentation i alt			563.880,00 kr.

2. Konservering og naturvidenskab

		á kr.	
Flotering	50	500,00 =	25.000,00 kr.
Vedbestemmelse	45	600,00 =	27.000,00 kr.
Kursorisk gennemsyn	1	12.000,00 =	12.000,00 kr.
Laganalyser	16	3.000,00 =	48.000,00 kr.
Zoologiske analyser	1	25.000,00 =	25.000,00 kr.
Dateringer	52	2.000,00 =	104.000,00 kr.
Konservering og naturvidenskab i alt			241.000,00 kr.

III. Personale- og transportudgifter

1. Transport

	Km	á kr.	
Kørselsgodtgørelse	0	0,00 =	0,00 kr.
Rejsegodtgørelse	0	0,00 =	0,00 kr.
Transport i alt			0,00 kr.

2. Kørsel

	Stk	á kr.	
Kørsel i museets/privatbil	1000	3,44 =	3.440,00 kr.
Lejet bil	4	6.000,00 =	24.000,00 kr.
Transport til arbejdsplads (arbejdstid)	0	0,00 =	0,00 kr.
Kørsel i alt			27.440,00 kr.

3. Diæter og timepenge

	Antal dage	á kr.	
--	------------	-------	--

Dagdiæter	0	0,00 =	0,00 kr.
Natdiæter	0	0,00 =	0,00 kr.
Timepenge/felttillæg	400	160,00 =	64.000,00 kr.
Diæter og timepenge i alt			64.000,00 kr.

IV. Øvrige udgifter

1. Maskinkraft	Antal timer	á kr.	
Afrømning	137	820,00 =	112.340,00 kr.
Tildækning	37	820,00 =	30.340,00 kr.
Transport	3	2.000,00 =	6.000,00 kr.
Maskinkraft ialt			148.680,00 kr.

2. Skurvogn og lign	Antal	á kr.	
Leje inkl. drift	80	600,00 =	48.000,00 kr.
Transport	2	3.000,00 =	6.000,00 kr.
Skurvogn inkl. transport i alt			54.000,00 kr.

3. Materialer og særligt udstyr	Antal	á kr.	
Opmålingsudstyr	80	400,00 =	32.000,00 kr.
Soldecontainer	80	300,00 =	24.000,00 kr.
Drone	20	50,00 =	1.000,00 kr.
El, vand, brændstof, pumper eller lign.	1	30.000,00 =	30.000,00 kr.
Minigraver leje	80	300,00 =	24.000,00 kr.
Lastbiltransport (slamtank, bigbags osv.)	8	800,00 =	6.400,00 kr.
Jernplader	1	10.000,00 =	10.000,00 kr.
...	0	0,00 =	0,00 kr.
Materialer og særligt udstyr i alt			127.400,00 kr.

V. Uforudsete udgifter

1. Uforudsete udgifter		
	10% =	263.610,00 kr.
Uforudsete udgifter i alt		263.610,00 kr.

Udgifter i alt eksklusiv moms = 2.899.710,00 kr.

moms = 724.927,50 kr.

Udgifter i alt inklusiv moms = 3.624.637,50 kr.

600,11 kr/m²

VI. Udgifter til vinterforanstaltninger

Hvis arbejdet ønskes gennemført i perioden 1. november til 31. marts må påregnes udgifter til nedenstående vinterforanstaltninger.

1. Udgifter til vinterforanstaltninger	Antal	á kr.	
...	0	0,00 =	0,00 kr.
...	0	0,00 =	0,00 kr.
...	0	0,00 =	0,00 kr.
...	0	0,00 =	0,00 kr.
...	0	0,00 =	0,00 kr.
Udgifter til vinterforanstaltninger i alt			0,00 kr.

Udgifter til vinterforanstaltninger eksklusiv moms	=	0,00 kr.
moms	=	0,00 kr.
Udgifter i alt inklusiv moms og vinterforanstaltninger	=	3.624.637,50 kr.
		600,11 kr/m ²

Hillerød Kommune
Trollesminde Allé 27
3400 Hillerød
Cvr.nr. 29189366

Sendt via Museum Nordsjælland

**Slots- og Kulturstyrelsen
Afdeling Nykøbing Falster**

Fejøgade 1
4800 Nykøbing Falster
Telefon 33 95 42 00

fortidsminder@slks.dk
www.slks.dk

25. januar 2022

Vores jour.nr.: 22/00844
Museets jour.nr.: MNS 50761

Godkendelse af budget for arkæologisk undersøgelse ved Favrholm, Hillerød Jorder

Museum Nordsjælland har anmodet Slots- og Kulturstyrelsen om at træffe afgørelse om gennemførelse af en arkæologisk undersøgelse på lokaliteten 010301-243, Favrholm, Hillerød Jorder i Hillerød kommune.

Museet har oplyst, at forud for salg af jord i den sydlige del af Hillerød, har Museum Nordsjælland foretaget en arkæologisk forundersøgelse på foranledning af sælger, Hillerød Kommune. Denne blev gennemført i november/december 2021, hvorved der blev påvist bopladsspor og deponeringer i to vådområder, dels fra yngre stenalder og fra førromersk – ældre germansk jernalder. Hermed anmodes efter aftale med bygherre, om godkendelse af budget for en egentlig arkæologisk. Der indstilles 6.040 m², fordelt på 4 felter.

Afgørelse

Slots- og Kulturstyrelsen har vurderet, at de fremkomne fortidsminder er væsentlige og har på den baggrund afgjort, at museet skal gennemføre en arkæologisk undersøgelse, inden fortidsminderne kan fjernes, og at det er dig som bygherre, der skal betale for undersøgelsen.

Styrelsen har afgjort, at I maksimalt skal betale **3.624.637,50. kr. inkl. moms** for den arkæologiske undersøgelse.

Styrelsen har på baggrund af sagens konkrete oplysninger vurderet, at der ikke kan ydes et tilskud til udgifterne til den arkæologiske undersøgelse.

Afgørelsen er truffet efter museumslovens § 27, stk. 4 og 6.

Begrundelse for gennemførelse af den arkæologiske undersøgelse

Ifølge museumsloven skal bygherrer betale for arkæologisk undersøgelse af væsentlige fortidsminder, som berøres af bygherres arbejde. Slots- og Kulturstyrelsen har på baggrund af museets faglig redegørelse vurderet, at de fremkomne fortidsminder er væsentlige, og at der derfor er grundlag for at gennemføre en arkæologisk undersøgelse. Ved vurderingen har styrelsen særligt lagt vægt på:

Undersøgelsesområdet ligger i åbent land, i et typisk nordsjællandsk dødislandskab med en større øst-vest gående højderyg syd for arealet og et let fald mod nord til et område præget af mange mindre forhøjninger og talrige lavninger. Umiddelbart vest for undersøgelsesområdet ligger forgængerens til Favrholt hovedgård, et fredet middelalderligt voldsted (010301-10). Undersøgelsesområdets vestlige parcel ligger indenfor et kulturarvsareal af regional betydning, der netop har afsat i områdets lokaliteter fra middelalder og renæssance. Den arkæologiske undersøgelse omfatter udgravning, undersøgelse og dokumentation af de berørte væsentlige fortidsminder, indsamling, registrering, konservering og magasinering samt naturvidenskabelige undersøgelser, afrapportering og tilgængeliggørelse.

Felt 1

Feltet dækker over et område med deponerede dyreknogeter i et fossilt mosebassin. Dyreknogeterne omfattede bl.a. lemmeknogeter fra svin og kvæg. Knogeterne lå i et fladedækkende lag, der dog ikke skal opfattes som et affaldslag, men en sakral nedlægning af hele dyr. Tilsvarende deponeringer er netop udgravet syd for indeværende felt, og dateres til romersk/ældre germansk jernalder. Mosebassinet dækker ca. 850 m². Ud over mosebassinet blev der konstateret bopladsgruber, enkelte stolpehuller og koge-gruber fra førromersk jernalder på forhøjningen nord for mosebassinet.

Felt 2

Dette felt dækker over et fossilt mosebassin på 640 m², hvori der var deponeret lyse sten. Dette fænomen ser vi oftere og oftere i museets ansvarsområde, bl.a. i Hillerød Syd ved Favrholt (MNS50593 og MNS50597, afv. SB nr.) og i Salpetermosen (010301-173), samt Ullerødbyen Nord (010508-81), Gørløsegård (010304-65) og Højvang (010401-114). Lyse sten i moselag tolkes som en sakral handling, hvor man har kastet stenene i de våde lavninger for at markere en begivenhed. Dateringerne af lyse sten i moselag breder sig fra førromersk jernalder og indtil en gang i germansk jernalder.

Felt 3

Feltet dækker over endnu et fossilt mosebassin. I dette bassin har man deponeret affald i store mængder i TNII. Museet har udgravet den nordlige ende af vådbundsområdet i 2020-21 (MNS50597) og fundet et stort materiale med hele økser, alle typer af flintredskaber, keramik med og uden ornamentik, samt enkelte brændte dyreknogeter. Derudover er der fundet boplads-spør fra romersk jernalder, i form af konstruktioner, stolpehuller, keramikrige gruber og koge-gruber. Sporene hører sammen med den

boplads, som museet udgravede nord for indeværende felt i 2020 (MNS50597). Her blev der afdækket tre langhuse, gruber og kogegruber.

Felt 4

På feltet er der afdækket endnu et mosebassin med lyse sten i moselag. Bassinet udgør 606 m² og de lyse sten ligger også her tydeligt indkapslet i vådbundslagene. Der er således ingen tvivl om, at fænomenet er det samme, som på felt 2.

Museum Nordsjælland har siden 2012 gennemført forundersøgelser og udgravninger i et meget stort sammenhængende område omkring indeværende, hvorved der er påvist talrige bopladser, kulturlag og divergerende aktiviteter i vådområderne. Størstedelen af disse dateres til yngre stenalder samt til ældre og yngre jernalder. Kulturlaget på felt 3 hører til i TNII. Dyreknogledeponering på felt 1, moselagene med lyse sten på felt 2 og 4 og bopladssporene på felt 1 og 3 stammer derimod alle fra førromersk til ældre germansk jernalder med rimelig sandsynlighed. Antagelsen omkring sidstnævnte datering bygger på de mange på flere lokaliteter få hundrede meter øst for indeværende, er der udgravet et neolitisk hus og gruber (010301-173) samt fire omfattende kulturlag fra TNII-MNI (010301-173, -218, -219). Eksempelvis rummede det ene kulturlag et spændende knoglemateriale fra TNII (010301-219). Laget rummede spor efter husdyrhold, i form af kvæg, svin og får/ged, samt vildt i form af rådyr og kronhjort. Der var stort set ingen spor efter fiskeri, på trods af, at en større indlandssø (Salpetermosen) lå nær ved på dette tidspunkt. Knoglesammensætningen synes at være typisk for indlandsbopladserne, men i virkeligheden ved vi meget lidt om jagt og fiskeri på dette tidspunkt, hvor landbruget var en fast forankret leveform.

Kulturlaget på det aktuelle felt 3 skal ses i sammenhæng med områdets mange aktiviteter i perioden, hvorfor 14C dateringer prioriteres højt, for derigennem at stratificere bopladserne og få indblik i brugen af området i yngre stenalder. Især bopladstæthed indgår i overvejelserne. Vi kan således se, at der ligger ganske mange samtidige bopladser med kun få hundrede meter imellem.

Aktiviteterne i vådområderne på felt 1, 2 og 4 hvor man har deponeret dyreknogler og lyse sten, har ligeledes paralleller på flere af de lokaliteter, der er udgravet de senere år i nærområdet. Fænomenet er dokumenteret i tre vådområder, alene på de tilstødende arealer. Senest er der undersøgt et større vådområde med et fladedækkende lag af dyreknogler lige syd for indeværende (010301-218). Samlet set kan vådområderne bidrage til et fornyet syn på vores bopladser, og derfor er det vigtigt få gravet både de tørre og de våde områder i sammenhæng.

Undersøgelsen er i tråd med de nationale arkæologiske strategier for yngre stenalder, hvor fokus er på hustomter og kulturlag, og i begge tilfælde anbefales afklarende udgravninger, som skal opkvalificere vores arkæologiske viden, suppleret af naturvidenskabelige analyser. I forhold til kulturlagene så er fund af knogler vigtige, hvad enten der er tale om udsmidslag eller funktionslag. I indeværende tilfælde kan der argumenteres for udsmidslag og der vil være et vist indslag af knogler. Resultaterne vil

indgå som en vigtig del af forståelsen af bebyggelsesdynamik og landskabsudnyttelse i et stort sammenhængende område gennem yngre stenalder og jernalder.

Vær opmærksom på:

- At der er tale om et maksimumsbudget, og at udgifterne kan blive mindre end budgetteret afhængig af undersøgelsens resultater.
- At hvis undersøgelsesarealet ændres væsentligt forud for igangsættelse af undersøgelsen, skal der udarbejdes et nyt budget for det ændrede areal, som skal godkendes af styrelsen.
- At budgettet omfatter udgifter til konservering og naturvidenskab. Disse midler kan anvendes i overensstemmelse med beskrivelsen i den faglige argumentation.
- Vurderer museet, at det er nødvendigt at ændre i anvendelse af budgetposten, kræves en særskilt godkendelse fra styrelsen.
- At budgettet indeholder en post til uforudsete udgifter til f.eks. nødvendigt time- og maskinforbrug, konservering og naturvidenskab, særligt udstyr, vejrligsbestemte foranstaltninger mv., som det ikke har været muligt at forudse inden undersøgelsens start. Forbrug af postens midler kan først ske efter godkendelse fra styrelsen.
- At bygherre og museet kan aftale, om der er fortidsminder, som kan bevares urørte for eftertiden, og bygherre derved kan spare dele af udgiften til den arkæologiske undersøgelse.
- Hvis der indgås en sådan aftale skal der udarbejdes et nyt budget for det resterende undersøgelsesareal. Det nye budget skal godkendes af styrelsen.
- Afgørelsen er truffet ud fra at undersøgelsen udføres uden for vinterperioden, som er 1. november til 31. marts. Hvis undersøgelsen skal foregå i vinterperioden, kan museet anmode styrelsen om at genoptage sagen, så styrelsen også kan tage stilling til udgifterne til vinterforanstaltninger.

Begrundelse for afgørelse om tilskud

Slots- og Kulturstyrelsen har som led i behandling af sagen vurderet, om styrelsen kan yde tilskud til udgifterne til den arkæologiske undersøgelse. Styrelsen har vurderet, at der ikke kan ydes tilskud til udgifterne til den arkæologiske undersøgelse. Vi har i den forbindelse lagt særlig vægt på:

- At dele af arealet ligger inden for et af Slots- og Kulturstyrelsen udpeget kulturarvsareal.
- At det konkrete projekt, salt af jord, ikke udgør en direkte trussel mod fortidsminderne på arealet.

Sagens øvrige oplysninger

Museet har oplyst:

- Bygherres kontaktperson/partsrepræsentant er Hillerød Kommune / Birgitte Christensen.
- At det konkrete projekt, salt af jord, ikke udgør en direkte trussel mod fortidsminderne på arealet.

Sagens videre forløb

Hvis I ønsker at museet skal gennemføre undersøgelsen, skal I skriftligt give jeres samtykke til museet om, at de kan iværksætte undersøgelsen.

Godkendelsen af budgettet bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden for et år efter, at den er meddelt.

I særlige tilfælde kan styrelsen, efter anmodning fra bygherre, beslutte at godkendelsen af budgettet ikke bortfalder efter et år. Hvis I ønsker at anmode styrelsen herom, skal det ske inden for et år efter, at afgørelsen er meddelt. Styrelsen vil herefter tage stilling til, om afgørelsens gyldighed kan forlænges.

I finder reglerne bekendtgørelse nr. 461 af 25. april 2013 om museer m.v. § 15, stk. 7, jf. museumslovens § 27 stk. 10.

I finder klagevejledningen sidst i dette dokument.

Har I spørgsmål

I kan læse om hvorfor bygherre skal betale for undersøgelsen i afsnittet lovgrundlag nederst i dette dokument.

I kan også finde styrelsens vejledning om arkæologiske undersøgelser på vores hjemmeside: <https://slks.dk/arkaeologi/>

Spørgsmål til arbejdets udførelse rettes til Museum Nordsjælland.

Venlig hilsen

Lisbeth Gernager Langkjær
Specialkonsulent, arkæolog
Fortidsminder, Center for Kulturarv

Slots- og Kulturstyrelsen behandler jeres oplysninger efter reglerne i Databeskyttelsesforordningen og databeskyttelsesloven. [Sådan håndterer vi jeres personoplysninger](#)

Klagevejledning

I kan klage til kulturministeren over Slots- og Kulturstyrelsens godkendelse af budgettet for den arkæologiske undersøgelse.

Klagefristen er 4 uger fra den dag, I har modtaget dette brev.

Hvis I ønsker at klage, skal I sende jeres klage til os skriftligt. Vi vil herefter sende klagen videre til Kulturministeriet ledsaget af afgørelsen og det materiale, der er indgået i sagens bedømmelse.

I sender klagen til:

- fortidsminder@slks.dk eller
- Kulturministeriet, c/o Slots- og Kulturstyrelsen, Fejøgade 1, 2. sal, 4800 Nykøbing Falster.

Hvis I klager inden for 4-ugers fristen, har det opsættende virkning for afgørelsen, medmindre Kulturministeriet bestemmer andet. Opsættende virkning betyder, at den arkæologiske undersøgelse først kan iværksættes, når kulturministeren har truffet afgørelse i sagen.

I kan ikke klage over Slots- og Kulturstyrelsens afgørelser om tilskud til den arkæologiske undersøgelse.

Lovgrundlag

Afgørelsen er truffet efter museumsloven (lovbekendtgørelse nr. 358 af 8. april 2014 med senere ændringer), jf. bekendtgørelse nr. 1442 af 12. december 2010 om henlæggelse af opgaver og beføjelser til Slots- og Kulturstyrelsen.

Reglerne om sikring af kulturarven i forbindelse med planlægning og forberedelse af jordarbejder og arkæologiske undersøgelsesopgaver i tilknytning hertil findes i kapitel 8 i museumsloven.

Hvis der skal gennemføres en arkæologisk undersøgelse skal udgiften afholdes af den, for hvis regning et jordarbejde skal udføres.

Kulturministeren kan i særlige tilfælde yde tilskud til en arkæologisk undersøgelse.

Det er kulturministeren afholder udgifterne til den arkæologiske undersøgelse hvis:

- årsagen til undersøgelsen er jordarbejde i forbindelse med erosion eller jordarbejde udført som led i dyrkning af almindelige landbrugsafgrøder eller som led i almindelig skovdrift. Hvis driften forestås af en statslig eller kommunal myndighed, er det dog ikke kulturministeren der afholder udgiften til undersøgelsen, men den statslige eller kommunale myndighed selv

- det kulturhistoriske museum har afgivet en udtalelse efter museumslovens § 25 og heri oplyst, at jordarbejdet ikke vil indebære en risiko for ødelæggelse af væsentlige fortidsminder
- fortidsmindet fredes efter lov om naturbeskyttelse eller erhverves med henblik på bevaring på stedet efter museumslovens § 27, stk. 8.

Kulturministeren kan fastsætte nærmere regler om de arkæologiske undersøgelser, som museerne gennemfører efter loven. Se hvilke nærmere regler der er fastsat i bekendtgørelse nr. 461 af 25. april 2013 om museer m.v. Se særligt kapitel 5 om sikring af kultur- og naturarven ved forberedelse og gennemførelse af jordarbejder.

I kan finde reglerne på www.retsinformation.dk.