

# Indlandsbopladser fra TNI i Nordsjælland

FORFATTERE: Esben Aarsleff, arkæolog, afdelingsleder arkæologi, Museum Nordsjælland, Claudio Casati, arkæolog, museumsinspektør, Museum Nordsjælland

EMNEORD: Tidligneolitikum, indlandsbopladser, kildeoffer, kulturlag, tragtbægerkultur



Fig 1: Spidsnakket økse fra udgravningerne i Pårup i 2021

## Abstract

The aim of this article is twofold. Firstly, the inland settlement of Ullerødbyen Nord, felt 7 from Early Neolithic (EN) Ib (3800-3500 BC), North Zealand is thoroughly presented. As such it contributes to the otherwise scarce publications of settlements from the period. Secondly, the article seeks to renew the discussion on how settlements from TNI present themselves compared to those from TNII and it furthermore attempts to understand the periods' different approach to the local landscape and terrain.

The excavation of Ullerødbyen Nord felt 7 revealed two culture layers with flint artefacts and ceramics. Furthermore, it appeared that a fossilized spring was the focal point of several activities. Closely related to the spring were the remains of 3-4 funnel beakers, which we interpret as a ritual offering, probably one of the oldest examples of a Neolithic spring ritual in Southern Scandinavia.

Two other settlements, Ullerødgård and Rønnevang, are included in the discussion. Ullerødgård encompassed both houses and pits, whereas Rønnevang merely presents itself through three large pits with app. 45 kilos of ceramics. The latter was defined as types 0, II and III beakers, according to Kochs definitions.

Further 8 excavated settlements from ENI are included in the paper thereby presenting all known inland settlements in Northern Zealand from this period. It appears that the Funnel Beaker people in ENI preferred to settle near waterways, but only on elevated areas, whereas the Funnel Beaker people of period ENII apparently were more inclusive in choice of topographic preferences, as they apparently settled in all types of terrain.

## Indledning

Overgangen fra mesolitikum til neolitikum har været genstand for mange studier,<sup>1</sup> men selvom boplads-materialet har været inddraget i studierne i vid udstrækning, så er der få publicerede danske lokaliteter<sup>2</sup>, hvor man kan få et indblik i materialet fra den tidligste del af neolitikum. Perioden defineres her som TNI, der kan underopdeles i TNIA og TNIB, hvor keramikstilen Oxie dominerer i TNIA og Svaleklint dominerer i TNIB på Sjælland.<sup>3</sup> Tidsmæssigt afgrænses perioden fra 4000 til 3500 f.Kr., hvor TNIA går fra 4000-3800 og TNIB fra 3800 til 3500.<sup>4</sup> Perioden skal måske opdeles i flere underperioder, som det ses på Bornholm,<sup>5</sup> men det tillader materialet fra Nordsjælland ikke endnu. TNI udgjorde en konsolideringsfase for landbruget i Danmark, hvorfra antallet af bopladser er fåtalligt. I TNII skete der til gengæld en drastisk forøgelse af antallet af bopladser, hvilket er påvist flere steder, f.eks. på Djursland, ved Horsens Fjord og på Vestsjælland.<sup>6</sup> Denne stigning i bopladser ses også i Nordsjælland, hvor antallet af undersøgte lokaliteter med bopladsstrukturer, i form af gruber, kulturlag eller huse, stiger fra 11 til mindst 31.

Af de 11 lokaliteter med fund fra TNI dækker de fleste over gruber med fund, men der er også undersøgt hustomter og kulturlag. Som udgangspunkt skal vi se på en boplads, der er udgravet i 2019, og som giver et indblik i en del af perioden.

---

<sup>1</sup> F.eks. Sørensen: *From hunter to farmer*, 2014. Gron & Sørensen: *Cultural and economic negotiation*, 2018.

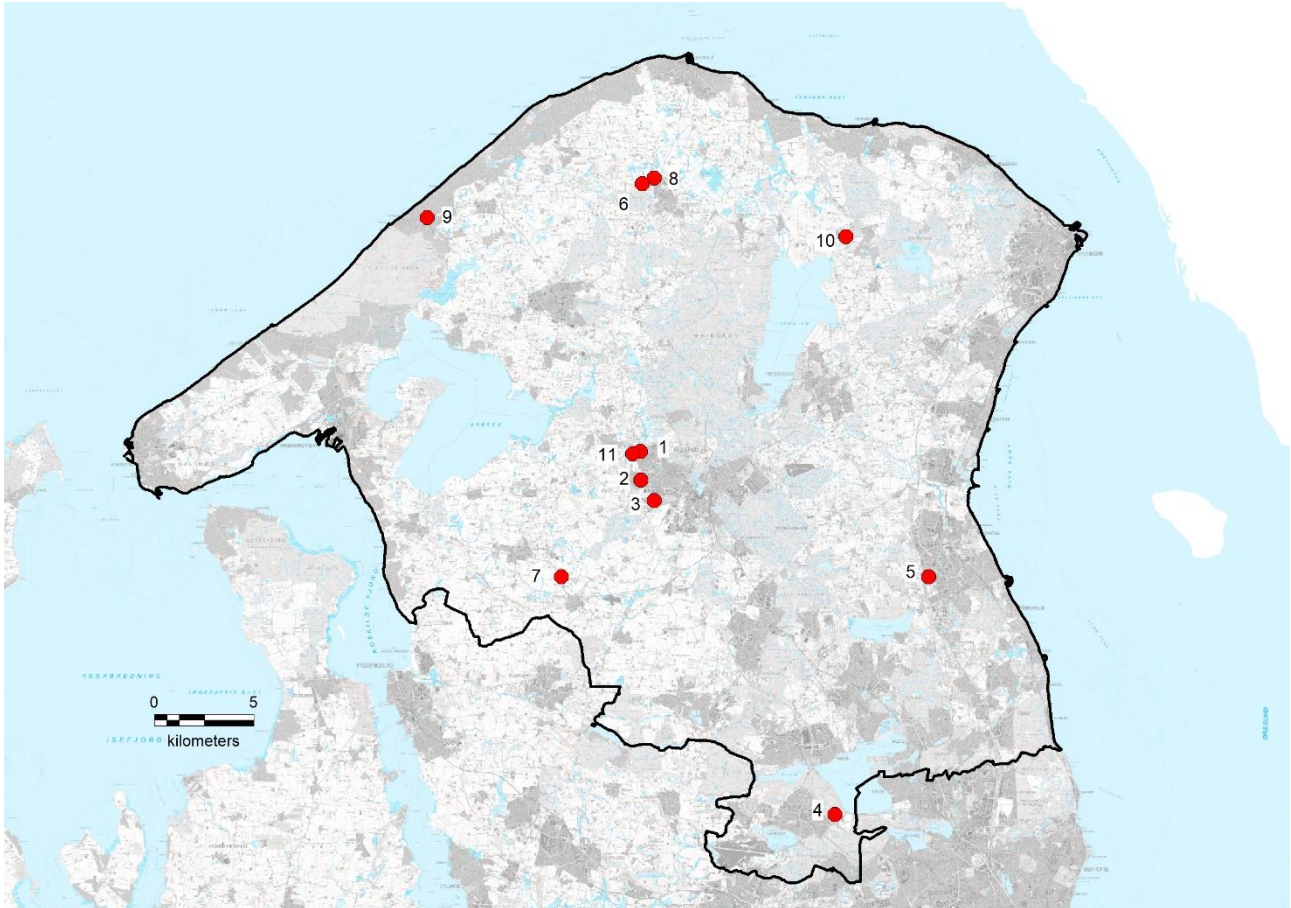
<sup>2</sup> F.eks. Nielsen: *De første bønder*, 1985. Nielsen: *Sigersted und Havnelev* 1991. Skousen: *Arkæologi i lange baner*, 2008. Nielsen & Nielsen: *First farmers on the Island of Bornholm* 2020.

<sup>3</sup> Nielsen: *De første bønder*, 1985. Nielsen: *Sigersted und Havnelev*, 1994. Sørensen: *From hunter to farmer*, 2014. Nielsen & Nielsen: *First farmers on the Island of Bornholm*, 2020.

<sup>4</sup> Gron & Sørensen: *Cultural and economic negotiation*, 2018, s. 959.

<sup>5</sup> Nielsen & Nielsen: *First farmers on the Island of Bornholm*, 2020.

<sup>6</sup> Schülke: *Tragtbægerkulturens landskabsrum*, 2009. Klassen: *Along the road*, 2014, s. 140ff. Madsen: *Fra grænselandet mellem to kulturer*, 2020, s. 17ff.



**Fig. 2:** TNI-bopladsler i Nordsjælland på 4cm kort. Museum Nordsjællands ansvarsområde er markeret med sort streg.  
 1) Ullerødbyen Nord, felt 7, 2) Ullerødgård, 3) Rønnevang, 4) Kollekolle 5) St. Svendstrup II og III, 6) Tulstrupvej, 7) Øllingegård, 8) Kildegård 2, 9) Vieholmgård I, 10) Dagerød Grusgrav, 11) Ullerødbyen Nord, etape 4. Kortet indeholder data fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering, DTK/kort25 print, klassisk udgave.

## Ullerødbyen Nord, felt 7

I 2019 undersøgte Museum Nordsjælland flere kulturlag fra TNI, der lå omkring en lavning. Umiddelbart var der udpeget et større område omkring kulturlagene, men der fremkom hverken gruber eller stolpehuller, som kunne henføres til TNI. Det skyldes muligvis, at bopladsen skal findes nord for det berørte område, hvor der i dag er kraftigt forstyrret af moderne byggeri. Samlet blev der udgravet omkring 5.800 m<sup>2</sup>, og den tidlige-neolitiske lokalitet er blevet afgrænset mod øst, vest og syd.

### Topografi

Lokaliteten lå på den sydlige del af et markant højdedrag i Sønder Strødam, som er den sydlige ende af Strødam Engso. Som navnet antyder, består hele Strødam Engso af et større kompleks af vådområder og søer. Ca. 40 meter vest for udgravningsfeltet løb en mindre å og ca. 175-200 meter øst/nordøst for feltet lå den større Pøle Å. Begge åer er udrettet i nyere tid, men løber i naturlige lavninger, som slynger sig gennem landskabet. Højdedragets top lå umiddelbart nordvest for det udgravede felt, under en nu nedrevet gård. Fra midten af feltet faldt terrænet jævnt mod vest, hvorimod det mod øst faldt markant ned til bunden af en lavning. I den østligste del af feltet steg terrænet igen op mod en mindre, kuplet forhøjning. Kulturlagene var aflejret henholdsvis på den vestlige og østlige side af lavningen.

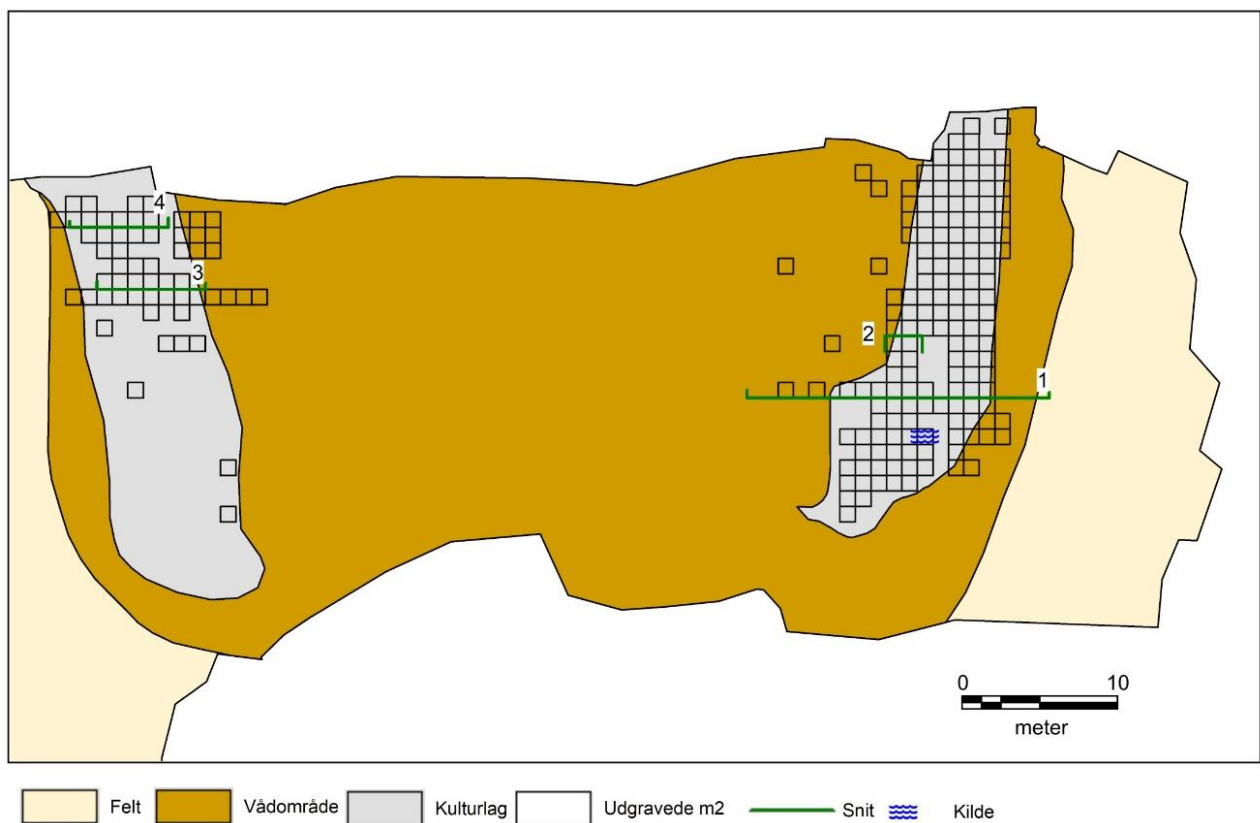


Fig. 3: Ullerødbyen Nord, Felt 7. A1, vådområde med kulturlag på den vestlige og østlige side.

### Udgravningsmetode

Som udgangspunkt blev der lagt et gitter med m<sup>2</sup>-felter ud over hele lavningen, hvorefter et udvalg af m<sup>2</sup>-felter blev udgravet for at afgøre, hvor fundintensiteten var højest. Herefter blev områder med flest fund prioriteret, for derved at sikre et solidt fundmateriale fra denne periode, som vi sjældent får mulighed for at udgrave. Udgravningen i m<sup>2</sup>-felter sikrede, at eventuelle aktivitetsområder, belyst gennem spredningen af fundtyperne, kunne udskilles. Havde vi blot afgravet lagene med gravemaskine, ville dette ikke være muligt. En finere udgravningsmetode, med indmåling af hvert enkelt fund, ville til gengæld have krævet væsentligt mere tid, og ville næppe have tilført yderligere afgørende informationer til fundspredningerne.

Alle m<sup>2</sup>-felter blev udgravet med ske og skovl. På grund af en væsentlig højere fundmængde i det østlige kulturlag blev det opgravede fyld fra dette lag vandsoldet igennem et sold med en maskestørrelse på 4 mm. Denne metode frembragte et betragteligt fundmateriale, som bestod af flint og keramik. Bevaringsforholdene for organiske materialer var til gengæld dårlig, hvilket betød, at der stort set ikke var bevaret knoglemateriale.

### Lavningen og kulturlagene

Lagene i lavningen bestod af rødbrun let sandet muld (pløjelag), hvorunder der var et sammenbrændt let sandet mørkt brunt tørvelag af varierende tykkelse. Under tørven var der, centralt i lavningen, adskillige vandaflejrede lag, heriblandt tynde gytjelag. Der var ingen spor efter menneskelig aktivitet i gytjelagene. Op mod lavningens kanter, i øst og vest, var kulturlaget overlejret af tørvelag i varierende grad, alt afhængigt af terrænets hældning og nutidig pløjedybde.

Det vestlige kulturlag bestod af mørkt gråligt leret humøst sand. Lagets tykkelse varierede, og aftog fra vest mod øst ned i lavningen. På det tykkeste sted var laget ca. 40 cm tykt, hvoraf de øverste 25 cm var mest fundrige. Der blev udlagt to profilsnit, som afslørede, at kulturlaget var stærkt påvirket af rodvæltre, som har stået på kanten af lavningen. Dette afspejlede sig også i fundspredningerne, som udviste koncentrationer der, hvor der var påvist rodvæltre. På grund af tidspres og lagets forstyrrede karakter, blev der prioriteret kraftigt i mængden af udgravede m<sup>2</sup>-felter. Den nordlige del af laget skønnedes at være mest fundrig, og her blev der udgravet 58 m<sup>2</sup>. Mod syd aftog fundmængden kraftigt, men der var dog stadig spredte fund. Vi valgte derfor at afgrave den sydlige del i tynde lag med gravemaskine, for derved at erkende eventuelle overlejlrede strukturer, samt undersøge om der skulle være mindre koncentrationer af fund. Under afrømningen blev få spredte fund indmålt og opsamlet. Der fremkom ingen strukturer.

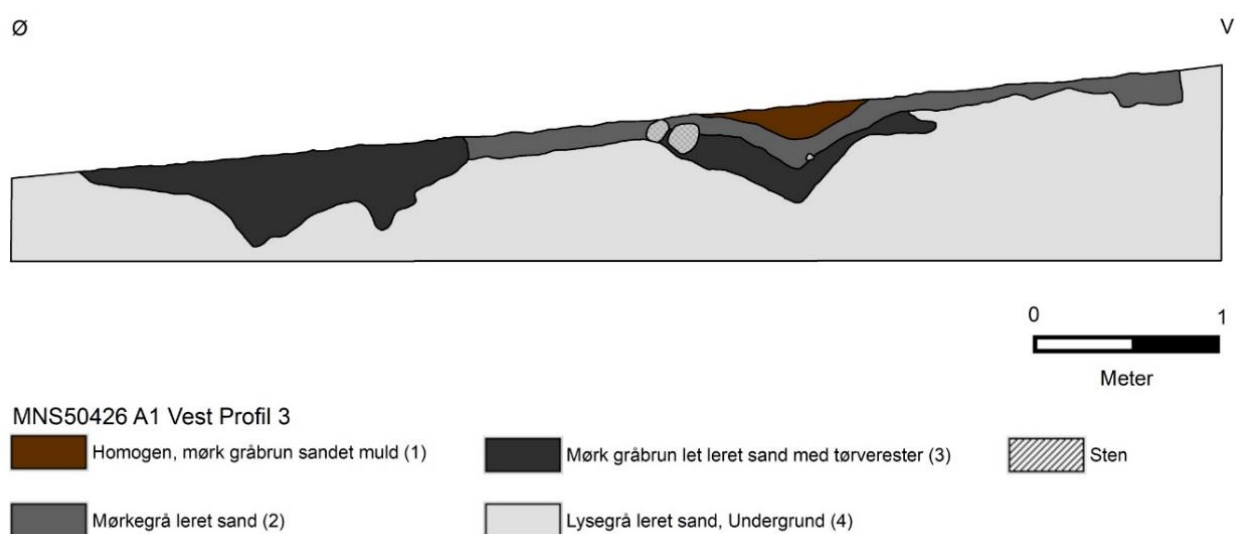


Fig. 4: Ullerødbyen Nord, Felt 7. A1 vest, profil 3. I profilen ses rodvæltre, (lag 3), tydeligt.

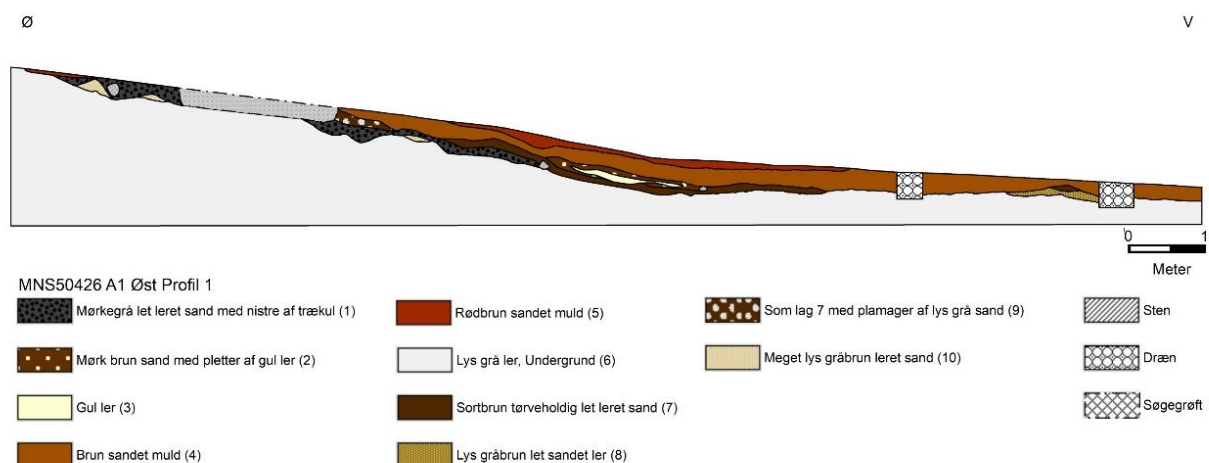


Fig. 5: Ullerødbyen Nord, Felt 7. A1 øst, profil 1.

Det østlige kulturlag bestod af mørkegrå/sortbrunt let leret sand, som enkelte steder var sortfarvet af udvasket og opløst trækul. Laget var ca. 25 cm tykt, men det tyndede kraftigt ud på den centrale del af

lavningen, hvor der var underliggende vådbund. Også i dette kulturlag var det nødvendigt med en prioritering af udgravede m<sup>2</sup>-felter. Vi endte således med at udgrave 152 m<sup>2</sup>. Til gengæld blev der tilvalgt vådsoldning, hvilket var tidskrævende, men det resulterede i, at vi fandt flere af de mindre stykker keramik og flint, hvilket gjorde fundbilledet mere helstøbt.

Under selve udgravningen fremkom der et fossilt kildevæld i kulturlagets sydøstlige hjørne. Kildevældet fremstod i fladen som koncentriske sandede cirkler, der indikerede, hvor vandet havde vældet op, da det stadig var aktivt. Kildevæld optræder gerne ved foden af bakker i fugtige områder, men ses ligeledes placeret højere oppe i landskabet. Hvis ikke kilderne erkendes i en klar stratigrafisk kontekst, kan brugen af dem være særdeles vanskelige at datere. Det er blevet foreslået, at det store antal kilder kan skyldes den skovrydning, som de tidlige bønder foretog, da de begyndte at dyrke landet. Da træerne ikke var der mere til at absorbere vandet, kunne der opstå et overskud af vand i de øvre jordlag, som i nogle tilfælde ville resultere i nye kildevæld.<sup>7</sup> I umiddelbar nærhed af dette kildevæld var der en stor koncentration af keramik, som vil blive omtalt i afsnittet om keramik.

#### *Fund*

Fundene vil i det følgende blive fremlagt og analyseret, med henblik på at afgøre, om spredning og typer kan indikere eventuelle aktivitetsområder i det udgravede område. Kulturlagene bliver behandlet individuelt, men fundmængderne og -typerne sammenlignes. Da fundene synes at være samtidige i de to lag, anser vi lagene for at være en del af samme boplads horisont, og ikke to kronologisk adskilte horisonter.

#### *Flint*

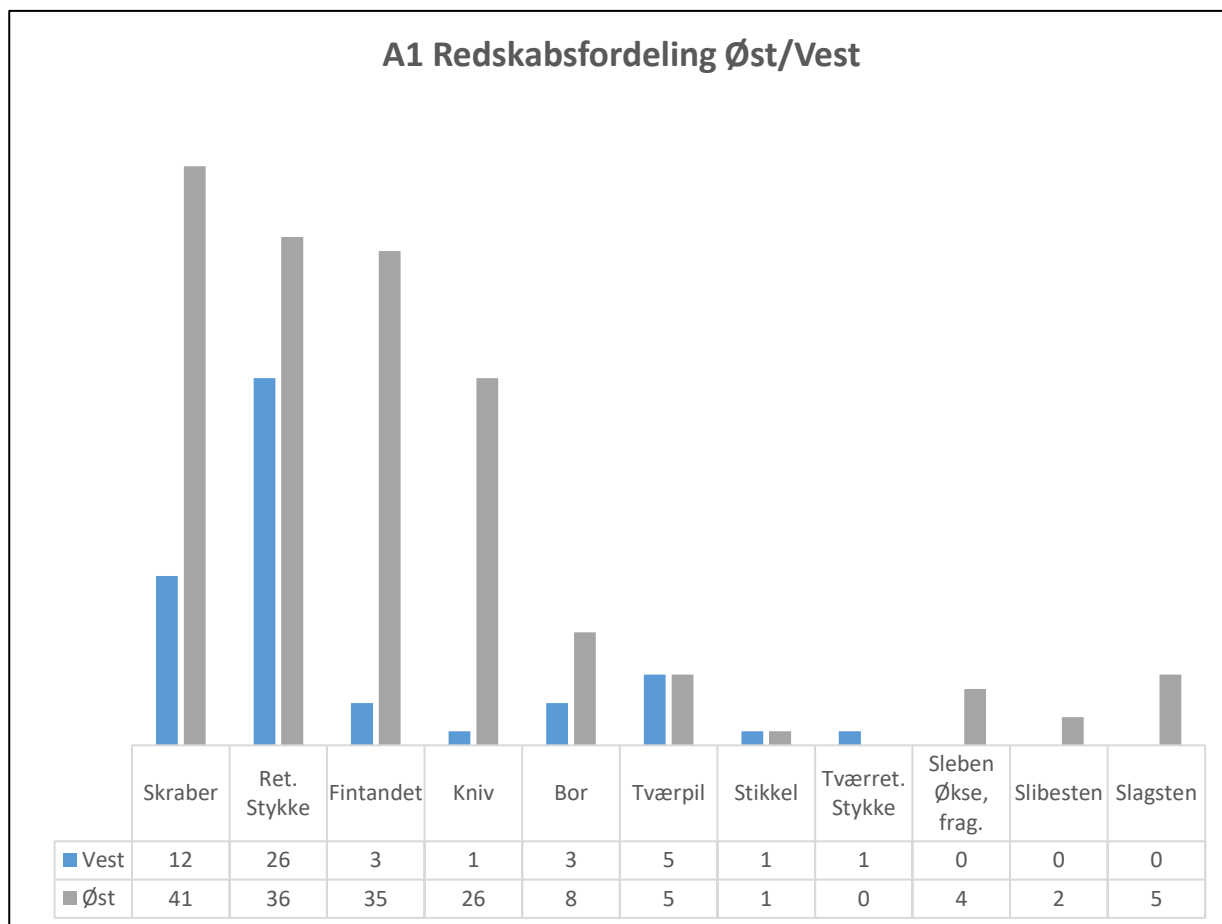
Flinten er inddelt i typer, kategoriseret og beskrevet på baggrund af Niels H. Andersen 1999 og Peter V. Petersen 1993.<sup>8</sup> De enkelte redskabstyper er registreret typevis. Knuder/kerner er ikke nærmere typeinddelt, men registreret samlet for hvert kvadrat. Stykker med retouche/brugsretouche er registreret samlet for hvert kvadrat, og dækker over stykker som har retouche, men som ikke kan kategoriseres som et bestemt redskab. Afslag er optalt per kvadratmeter.

Den totale mængde af bearbejdet flint fra de to kulturlag udgør 8.464 stykker flint. 4.669 stykker fra det vestlige kulturlag og 3.795 stykker flint fra det østlige. Flinten er primært senon flint med indslag af den grovere mat danien. Mængden af ildskørnet flint er stærkt forskellig de to kulturlag imellem. I det vestlige kulturlag udgør den ildskørnede flint 5,7 % af materialet, hvorimod den udgør 42,61 % af flintmaterialet i det østlige kulturlag. Det er ikke klart, hvorfor der er denne store forskel i mængden af ildskørnet flint imellem de to lag, men det synes oplagt, at vi nærmer os et område med regulære bopladsaktiviteter i det østlige kulturlag.

---

<sup>7</sup> Rasmussen, U. & H. Skousen: *Rituals at Springs during the Early Neolithic in Scandinavia*, 2012, s. 153.

<sup>8</sup> Andersen, N. H.: *Sarup vol. 2. Saruppladsen*. Tekst, 1999. Petersen, P. V.: *Flint fra Danmarks Oldtid*, 1993.



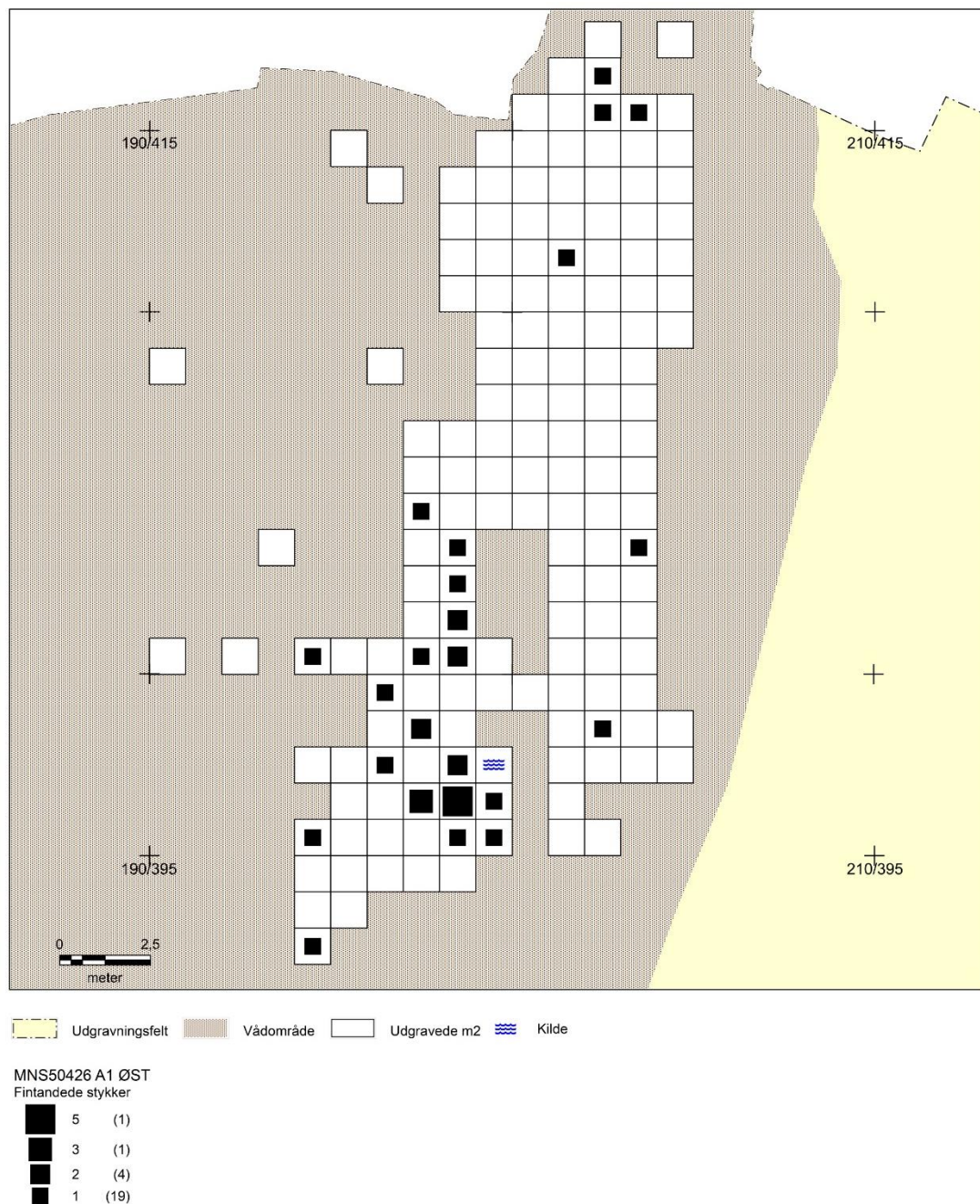
**Fig. 6:** Ullerødbyen Nord, Felt 7. Redskabsfordelingen angivet for henholdsvis det østlige og vestlige kulturlag.

I det vestlige kulturlag fandtes 52 redskaber ud af 4.669 stykker flint (1,1%). Der var flest retoucherede stykker (26), som primært var afslag med retouche, placeret således, at det må opfattes som et redskab, der dog falder udenfor de gængse typer. Dernæst dominerer skiveskrabere (12). Der er ligeledes fundet enkelte tværpile lavet på afslag (5), fintandede stykker (3), bor (3), en stikkel (1) og et tværretoucheret stykke (1), som sandsynligvis er et forarbejde til en tværpil.

Generelt set fulgte spredningen af redskaberne den overordnede flintspredning i den nordlige del af kulturlaget, med mindre koncentrationer omkring rodvælttere, og en tendens til, at de fleste fund sås i den nordvestlige del af kulturlaget. Det var ikke muligt at erkende egentlige aktivitetsområder indenfor det udgravede areal mod vest. Dette skyldes primært, at området, som nævnt, viste sig at være stærkt plaget af rodvælttere, der har påvirket fundspredningen.

I det østlige kulturlag blev der fundet 163 redskaber ud af 3.795 stykker flint, hvilket svarer til 4,2% af flintmaterialet fra laget. Skiveskrabere dominerede med 41 stk., dernæst kom retoucherede stykker (36), fintandede stykker (35), knive (26), bor (8), tværpile (5) og én stikkel. Derudover blev der fundet en helt opbrugt sleben økse, samt fragmenter af slebne tyndnakkede økser (4), hvoraf ét var ildskørnet og tre andre var genanvendt som kerner. Dertil kommer slibesten (2) og slagsten (5).

Spredningen af flinten viste flere mønstre. Der kunne således iagttages en nordlig og sydlig koncentration af redskaber i laget. Fintandede stykker og knive fulgte, i grove træk, den sydlige koncentration, hvorimod retoucherede stykker og skrabere, var ligeligt repræsenteret i begge koncentrationer. De mange fintandede stykker peger på, at der har været et aktivitetsområde i den sydlige del af kulturlaget, hvor man har forarbejdet plantefibre.<sup>9</sup>



**Fig. 7:** Ullerødbyen Nord, Felt 7. Spredningskort over de fintandede stykker. Der ses en koncentration i den sydvestlige del af A1 øst, sydvest for kildevældet. Det er sandsynligvis et udtryk for et specifikt aktivitetsområde.

<sup>9</sup> Juel-Jensen: *Flint tools and plant working*. 1994.



Sammenligner man de to kulturlag, så var der en overrepræsentation af netop de fintandede stykker og knive i det østlige lag, i forhold til det vestlige, hvilket, i hvert fald for de fintandede stykkers vedkommende, må begrundes med ovennævnte mulige aktivitetsområde. Resten af redskabstyperne forekommer i langt mindre antal i det vestlige kulturlag, i forhold til det østlige, hvilket er svært at forklare som andet end tilfældige forskelle.

#### *Redskabernes dateringsmæssige udsagn*

Skraberne giver ingen dateringsmæssige udsagn. Der er tale om skiveskrabere, som dukker op i vekslende mængder på bopladserne fra TN.<sup>10</sup> Knivene og de retoucherede stykker skiller sig heller ikke ud. De fintandede stykker skiller sig ud rent mængdemæssigt, idet de udgør 18% af det samlede antal redskaber, hvilket er langt over de gængse mængder på 1-5%, som ses på en række nordsjællandske lokaliteter.<sup>11</sup> Overrepræsentationen i forhold til andre lokaliteter understøtter, at der er tale om et aktivitetsområde i det østlige kulturlag. Et andet eksempel på et aktivitetsområde, som er tolket på baggrund af overrepræsentation af én bestemt genstandstype, er Lystrup Østergård, hvor Rasmussen beskriver en værkstedsplads fra TNII på baggrund af meget højt antal stikler i et kulturlag.<sup>12</sup>

Blandt knivene gemmer sig enkelte bueknive, men ingen skiveknive. Fraværet af skiveknive indikerer en tidlig datering, da disse ses i materialet fra TNII og frem i Nordsjælland.<sup>13</sup> De 10 tværpile er alle lavet på afslag. De hele kan typologisk bestemmes som små firkantede tværpile med ret æg og små skæve tværpile med udsvajet æg. Disse typer optræder, ifølge Wadskjær<sup>14</sup>, i hele TN. Det er ikke muligt ud fra tværpilene at datere lokaliteten. Få stikler og et tværrtoucheret stykke skiller sig heller ikke ud, men passer til gengæld fint med en udgravet lokalitet ved Lisbjerg Skole, fra TNIA, hvor der ligeledes kun var enkelte fund af disse typer.<sup>15</sup>

Der er fragmenter af fire slebne økser som med rimelig sandsynlighed stammer fra firsidet slebne tyndnakkede økser. Disse trækker lokaliteten op i tid, da denne type tidligst ses i TNIB<sup>16</sup>.

Samlet set er flinten ikke entydig, men få indikatorer, f.eks. de slebne tyndnakkede økser og fraværet af skiveknive, peger på en datering til TNIB, svarende til Svaleklintfasen.

#### *Bjergart*

Der er fundet 5 slagsten og 2 større flade slibesten under udgravningen af det østlige kulturlag. Slagstenene er af forskellig typer bjergart, men af nogenlunde samme størrelse. Slibestenene er begge flade finkornede sandsten og anvendt på den ene side. Den ene var fragmenteret i to stykker.

#### *Keramik*

I kulturlagene blev der udgravet 2.038 skår med en samlet vægt på 16.900 gr. I det vestlige kulturlag blev der fundet 268 skår med en samlet vægt på 1.197 g. Langt større var fundmængden i det østlige, hvor der blev fundet 1.770 skår med en vægt på 15.703 g. Ud af de udgravede 210 m<sup>2</sup>-felter var der keramik i de 103 m<sup>2</sup>,

---

<sup>10</sup> Kjelstrup: MNS50186 Solrødgård I, 2020, hvor redskabernes fordeling på en række nordsjællandske TN-lokaliteter er opgjort.

<sup>11</sup> Kjelstrup: MNS50186 Solrødgård I, 2020, hvor redskabernes fordeling på en række nordsjællandske TN-lokaliteter er opgjort.

<sup>12</sup> Rasmussen: Lystrup-Østergård – En værkstedsplads fra yngre stenalder. 2012.

<sup>13</sup> Kjelstrup: De neolitiske skiveknives funktion belyst ved slidsporsanalyser. 2021.

<sup>14</sup> Wadskjær: *Neolitiske tværpile*, 2019.

<sup>15</sup> Skousen: *Arkæologi i lange baner*, 2008, s. 121.

<sup>16</sup> Nielsen, P.O.: *De første bønder*, 1985, s. 114.

dvs. i godt og vel halvdelen. Generelt var keramikken forholdsvis velbevaret. Det skyldes sandsynligvis kulturlagenes sandede karakter. Vi har ofte konstateret, at jo mere tørveagtig og sammenbrændt kulturlagene er, jo dårligere er keramikken bevaret. Da keramikken blev vandsoldet under udgravningen, er den kun blevet børstet af med en blød børste efter tørring.

<b>A1 Total</b>	<b>Antal Total</b>	<b>Vægt i gram</b>
Keramik	2038	16900,5
Sideskår	1891	13447,5
Sideskår uornamenteret	1848	12852
Sideskår ornamenteret	43	595,5
Randskår	112	2077
Randskår uornamenteret	49	695
Randskår ornamenteret	63	1382
Karside	1	278
Øsken	8	518
Bundskår	2	51,5
Lerskive	24	528,5
Lerskive uornamenteret	23	455,5
Lerskive ornamenteret	1	73

**Fig. 8:** Ullerødbyen Nord, Felt 7. Skema over antallet af lerkarskår og deres vægt i gram for hele A1.

Keramikken<sup>17</sup> fra det vestlige kulturlag bestod hovedsageligt af sideskår. Denne gruppe udgjorde således 265 stykker, hvoraf ét var ornamenteret. Dertil kom tre randskår, hvoraf to var ornamenterede.

Ornamentikken på randskårene bestod af vandrette linjer af to-snoet snor lige under randen. Ornamentikken på sideskåret bestod af tynde lodrette bugstriber, der var indridset under bugknækket. Det ornamenterede sideskår var fra et mindre tragt bæger.

Keramikken fra det østlige kulturlag var spredt ud over store dele af laget, dog med en koncentration omkring kildevældet. Karrene varierede i størrelse fra små tyndvæggede tragt bægre til større groftmagrede, tykvæggede tragt bægre. Sideskårene udgjorde langt den største gruppe med 1.626 stk., hvoraf de 35 var ornamenterede. Randskårene dækkede over 109 stk., hvoraf de 61 var ornamenterede. Også her var materialet meget

<sup>17</sup> Skårmaterialet er bestemt ud fra Nielsen: Sigersted und Havnelev, 1994. Andersen: *Sarup vol 2, Saruppladsen*, 1999, Koch: *Neolithic Bog Pots*, 1998.

fragmenteret, men der kunne dog udskilles et enkelt type II kar, jf. Kochs inddeling.<sup>18</sup> Der var ligeledes skår fra to til tre øskenkrukker, samt et tragtbæger med påsat knop.



**A**



**B**



**C**

**Fig. 9:** Ullerødbyen Nord, Felt 7. Ornamentik- og karelementer der optræder på lerkarrene fra A1.

A) to-snoet snor, b) mejselstik, c) øsken.

Ornamentikken var primært afsat under randen. Den dominerende ornamentik var to til tre vandrette linjer med to-snoet snor. Derudover optrådte der på nogle af de mindre kar afbrudte stregbundtrækker med grupper af mejselstik. På få andre skår sås omløbende linjer af mejselstik uden afbrydelser i rækken og mere irregulært. Endelig var et enkelt randskår ornamenteret med to afbrudte rækker mejselstik. På sideskårene bestod ornamentikken af tynde lodrette bugstribes på seks skår. Resten af de ornamenterede sideskår var

---

<sup>18</sup> Koch: *Neolithic Bog Pots*, 1998, s. 89ff.

registeret som sideskår, da randen manglede, men repræsenterer egentlig stykket lige under randen. Ornametikken var den samme som på de regulære randskår.

### Lerskiver

Der blev fundet 24 skår af lerskiver. De udgjorde dermed en lille del på 1,36% af det samlede keramikmateriale. De fleste skår var randskår, hvilket ikke er overraskende, da det er denne type skår, der lettest kan identificeres i et fragmenteret bopladsmateriale, som det vi har at gøre med her.

De fleste af lerskiverne har haft en lige afsat rand. Et enkelt af skårene var ornamenteret på randens smalside med lodrette indtryk af finger/negleindtryk. Dette er et træk, der kendetegner lerskiver fra den tidlige del af TN.<sup>19</sup> Godset var groft magret og brændt til en gul-orange farve. Det er muligt, at der kan gemme sig flere skår af lerskiver blandt de store mængder grove sideskår i materialet.

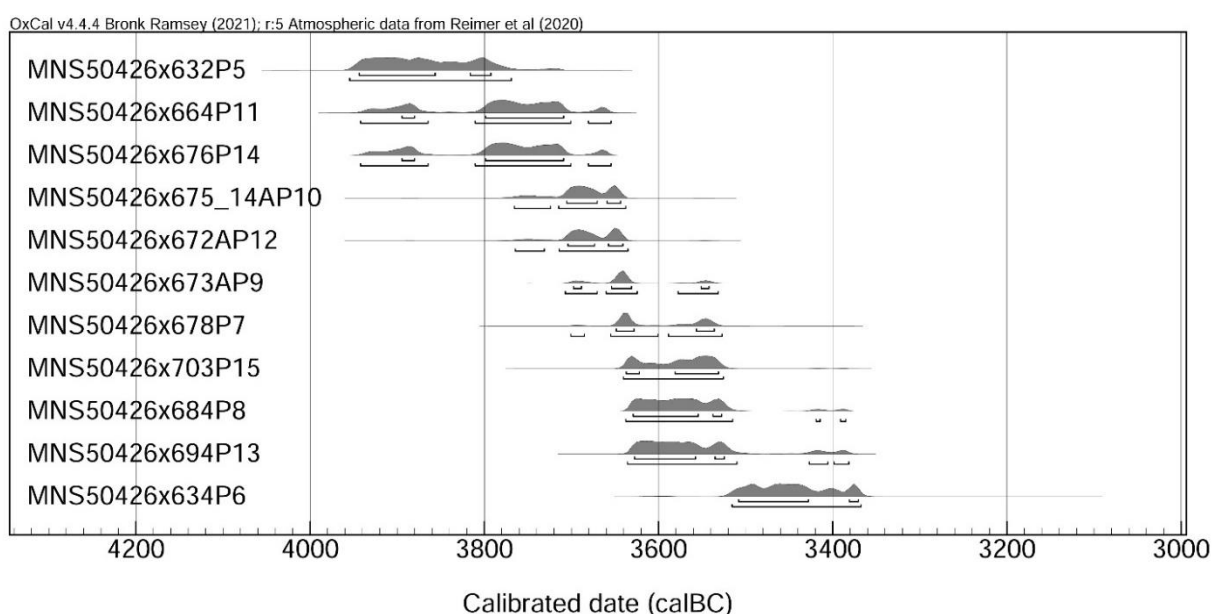


Fig. 10: AMS-dateringer af madskorpe fra fire forskellige tragt bægre fra A1, Ullerødbyen Nord felt 7

### Datering af keramikken

Keramikken indikerer, at der overvejende er tale om Svaleklint-fasen,<sup>20</sup> som dog er meget løst defineret på baggrund af et blandet kulturlag, hvilket Nielsen og Nielsen pointerer.<sup>21</sup> I denne fase ses der netop gerne to-snoet snor under randen, samt forskellige omløbende bånd af indstik, ligeledes under randen. Kartyperne, som er fundet i udgravningen, dækker over tragt bægre, øskenkrukker og lerskiver, hvilket passer fint med Svaleklint-fasen. Der er foretaget 11 <sup>14</sup>C-dateringer på fastbrændt madskorpe, som faldt ud i flere faser.<sup>22</sup>

<sup>19</sup> Davidsen, K.: Neolitiske lerskiver belyst af danske fund, s. 41, 1973.

<sup>20</sup> Skaarup: *Hesselø – Sølager*, 1973. Ebbesen & Mahler: Virum. Et tidligneo-litisk bopladsfund, 1980. Nielsen. Sigersted und Havnelev, 1994.

<sup>21</sup> Nielsen & Nielsen: *First Farmers on the Island of Bornholm*, 2020, s. 58ff.

<sup>22</sup> Ullerødbyen Nord Felt 7: Beta-607566 MNS50426x632\_P5 5050+/-30BP – madskorpe; Beta-616870 MNS50426x664\_P11 5000+/-30BP – madskorpe; Beta-616873 MNS50426x676\_P14 5000+/-30BP – madskorpe; Beta-616869 MNS50426x675\_14A\_P10 4860+/-30BP – madskorpe; Beta-616871 MNS50426x672A\_P12 4900+/-30BP – madskorpe; Beta-616868 MNS50426x673A\_P9 4860+/-30BP – madskorpe; Beta-607568 MNS50426x678\_P7 4840+/-30BP - madskorpe; Beta-616874 MNS50426x703\_P15 4800+/-30BP –

Sammenholder vi stilanalyser og  $^{14}\text{C}$  dateringer bliver det klart, hvor svært det er at bruge ornamentikken som kronologisk markør, hvilket mange andre har påpeget før os, bl.a. Becker.<sup>23</sup> Den ældste datering er foretaget på et randskår med tre vandrette linjer af to-snoet snor. Pudsigt nok, så strider dette mod Nielsens tanker om, at to-snoet snor først optræder i TN1b.<sup>24</sup> Dateringerne fra TN1b er foretaget på både uornamenterede og ornamenterede rand- og sideskår. Ornamentikken består af tosnoet snor i vandrette linjer. Den yngste datering, der falder ud i TNII, er foretaget på et kar med en omløbende linje af mejselstik. På trods af, at dateringerne dækker store dele af TN, tolkes lokaliteten stadig som en TN1b-boplads med et begrænset indslag af TN1a og TNII. Dette begrundes med, at der kun ses få skår med bugstriber, som kan indikere TNII i

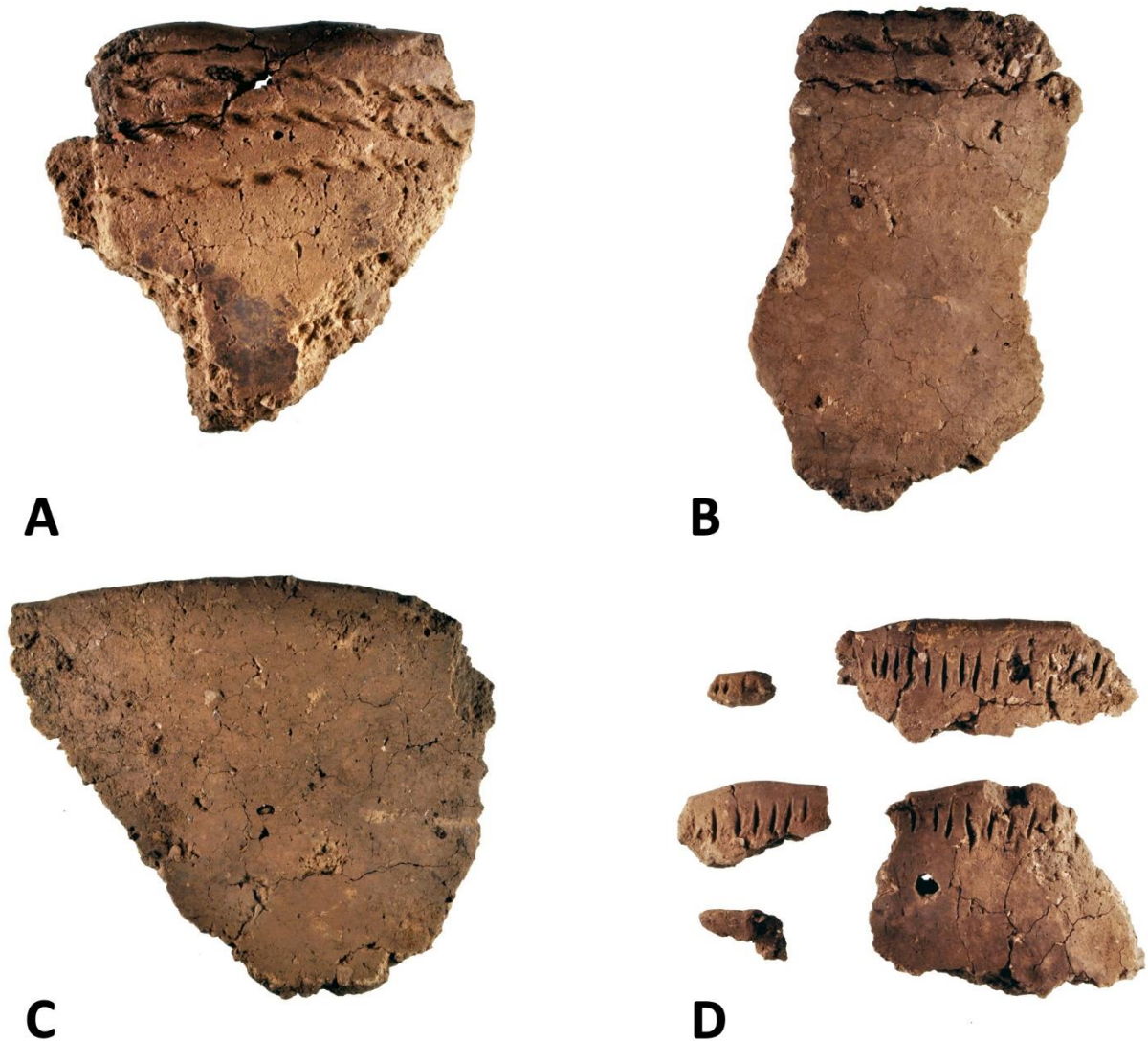


Fig. 11: Ullerødbyen Nord, Felt 7. De daterede skår fra A1. A) X632, B) X678, C) X684, D) X634

madskorpe; Beta-607569 MNS50426x684\_P8 4770+/-30BP - madskorpe; Beta-616872 MNS50426x694\_P13 4760+/-30BP - madskorpe; Beta-607567 MNS50426x634\_P6 4660+/-30BP - madskorpe. Kalibreret med OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5 IntCal20 Atmospheric data from Reimer et al (2020).

<sup>23</sup> Becker: *Mosefundne lerkar fra Yngre Stenalder*. 1948, s. 132.

<sup>24</sup> Nielsen: *De første Bønder*. 1985, s. 112.

materialet. Der ses ikke eksempler på den mere komplekse ornamentik, som kendetegner TNII og de første perioder af MN<sup>25</sup>, eller flint, som kan henføres til TNII, f.eks. skiveknive.<sup>26</sup> Blandt de få tidlige dateringer skiller kun én sig ud ved at være ren TN Ia, hvilket tolkes som et begrænset indslag. Resten af dateringerne holder sig, i store træk, til perioden mellem 3800 og 3500.

#### *Ubrændt ler*

Under udgravningen af det østlige kulturlag fremkom flere steder mindre plamager af ubrændt gul ler. Hvorvidt der er tale om udsmid i vådområdet af ler/lerklumper, bevidst deponering af leret eller om det har en tredje funktion, blev ikke påvist. En besnærende tolkning af lerplamagerne kunne være, at leret var deponeret i det våde miljø ved lavningen med henblik på opbevaring, inden det skulle anvendes i en lokal keramikfremstilling. Det umiddelbare nærmiljø er ikke særlig lerholdigt, hvorfor leret sandsynligvis har skulle transporteres til lokaliteten.

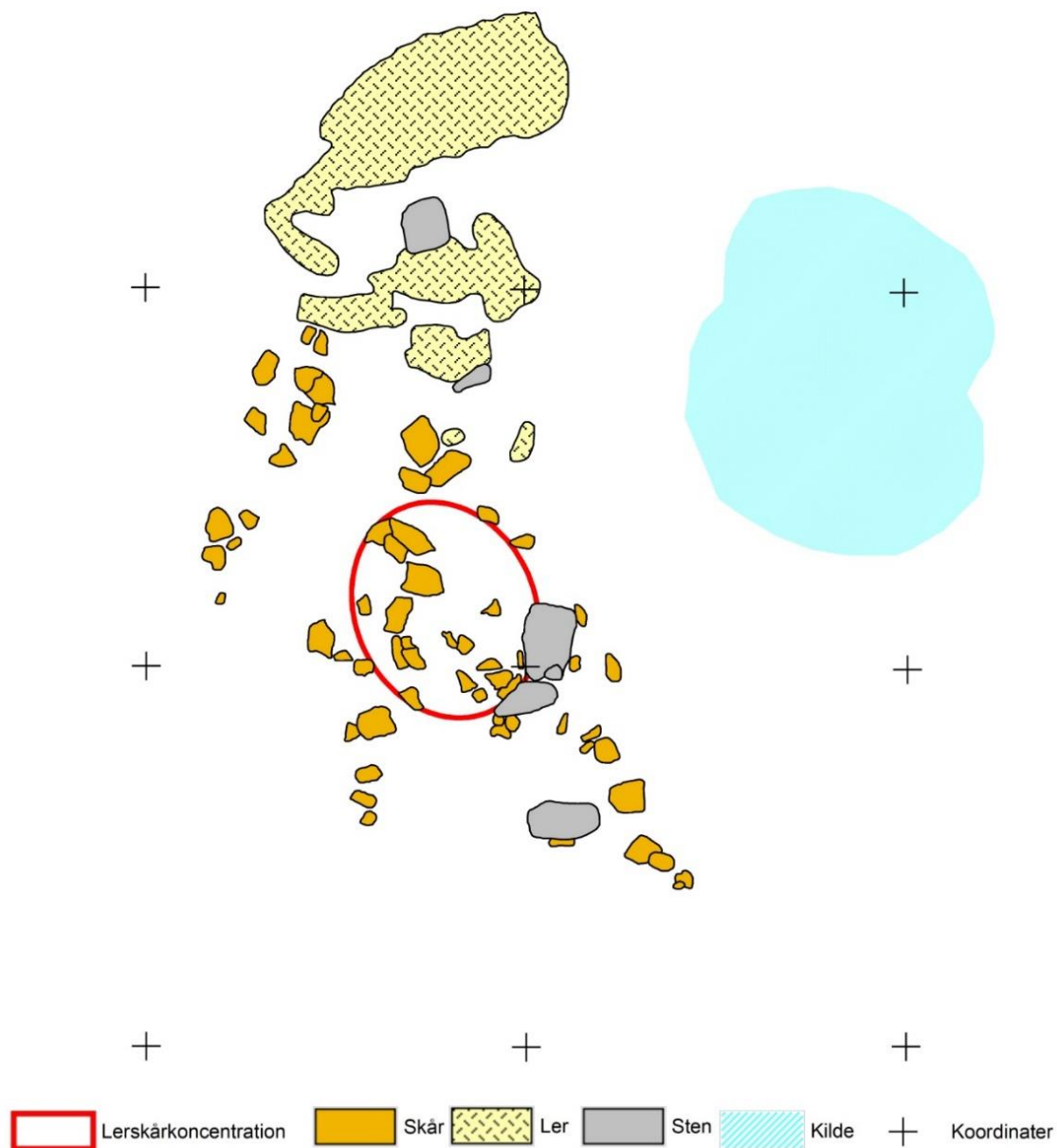


**Fig. 12:** Ullerødbyen Nord, Felt 7. Kildevældet set i fladen. I profilen ses de mange forskellige aflejrede kildelag

---

<sup>25</sup> Ebbensen & Mahler: Virum. Et tidligneo-litisk bopladsfund. 1980. Koch: Neolithic bog pots. 1998.

<sup>26</sup> Kjelstrup: De neolitiske skiveknives funktion belyst ved slidsforsanalyser. 2021.



**Fig. 13:** Ullerødbyen Nord, Felt 7. Fladetegning af kildevæld og lerkarskår. Det er kun de største skårflader som er tegnet. Der var langt flere mindre skår imellem de større med en koncentration indenfor den røde cirkel. Det gule lerlag havde oprindeligt også en større udbredelse mellem og under keramikken end det ses på tegningen.

Ved kildevældet, jf. nedenfor, lå der en mere koncentreret mængde ler, der fremstod som et samlet lag, jf. figur 13. Lerplamagens mulige tilknytning til kildevældet, og dermed de nedsatte kar, blev først erkendt sent i selve udgravningsprocessen. Det kan derfor ikke udelukkes, at vi har bortgravet dele af lerlaget, før den mulige sammenhæng blev erkendt. En sikker tolkning af lerlaget har således ikke været mulig i løbet af udgravningen, men det er et fænomen, som vi vil være opmærksomme på fremadrettet.

Fra Skogsmossen i Sverige findes der en interessant parallel til det erkendte lerlag. Her udgravede man et større vådområde, hvori der, udover et rigt materiale i form af tidlig neolitiske kar, fandtes en konstrueret platform af træ, som strakte sig ud i vådområdet. I umiddelbar nærhed af denne platform fremkom en koncentration af let varmpåvirket ler. Flere af de varmpåvirkede lerklumper havde indtryk af mindre grene og plantedele. Lerklumperne blev tolket som resterne af en lerklinet konstruktion på platformen, enten en lerklinet væg eller en base til et ildsted. Der blev ligeledes fundet flere brændte sten i forbindelse med platformen, hvilket kunne indikere tilstedeværelsen af et ildsted.<sup>27</sup> Det er fristende at tolke lerlaget fra Ullerødbyen Nord, felt 7, som en ubrændt parallel til dette fænomen.

#### *Keramik ved kildevældet – et kildeoffer*

Den antals- og vægtmæssige største koncentration af keramik blev udgravet 1-2 meter vest og syd for kildevældet i det østlige kulturlag. Der var tale om flere kraftige kar, som var spredt over et mere end 2 m<sup>2</sup> stort areal, men oprindeligt nedsat ved kildevældet, formodentligt som et kildeoffer. Netop koncentrationen omkring kildevældet bestyrker tolkningen, da der ikke var andre koncentrationer af lignende karakter i kulturlagene. Keramiken blev behandlet samlet med hele det østlige kulturlag, da det ikke entydigt kunne udskilles, hvilke skår der hørte til kildeofret, og hvilke der hørte til kulturlaget. Det har desuden været svært at bestemme både antallet af kar, og hvilke karformer der var repræsenteret. Der var tale om forholdsvis store, tykvæggede øskenkar samt enkelte mindre tyndvæggede kar. Der var skår fra mindst tre til fire kar, hvoraf ét af dem kunne typologisk bestemmes til at være et type II kar, ud fra Kochs inddeling.<sup>28</sup>

Kildeofre kendes fra flere andre lokaliteter i både Museum Nordsjællands ansvarsområde og i resten af landet. Et af de tidligst erkendte fra Højbjerg Hegn er nævnt af Sophus Müller i 1923,

*”Nogle videre bemærkninger bør tilføies om dette Kar, der bestandig vil have Betydning for Studiet. Det er et Pragtkar uden Sidestykke, med en Høide af 181/2 cm., Bredde foroven 19 ½ cm., langt overgaaende alle andre beslægtede bægre.. Karret fandtes 1921 ved Grøftegravning i Mosejord i Skoven Højbjerg Hegn, Frederiksborg Amt, 1 M. under Overfladen, Mosen endnu 1 M. dyb. Ved Nationalmuseets derefter foretagende Undersøgelse fremkom en Del Knogler, ifølge Herluf Winge af: Raadyr, Kronhjort, Vildsvin og af Tamdyr: Faar, Oxe og Svin, samt nogle faa Skaar af et stort, grovt Lerkar. Paa Stedet findes Kildevæld; Det er da vel et Offerfund.”*<sup>29</sup>

Ved udgravningen af en højtliggende grube i 2021 på kanten af Søborg Sø, nær Græsted, dukkede der en spidsnakket firsidet økse op, sammen med flere groft tilhuggede økseplanker. Udgraveren blev siden opmærksom på, at gruben i virkeligheden var et kildevæld, hvorfor fundene tolkes som et kildeoffer.<sup>30</sup>

Ved Nordkilde Bakke, ligeledes nær Græsted, udgravede man i 2005 en lavning med et kildevæld, hvori der i bundniveau fandtes to gruber, som indeholdt skår fra mindst 29 kar og fire fodskåle fra MN1a. Derudover fandtes fragmenter af fire lerskiver. I jordlaget umiddelbart rundt om gruberne fandtes 29 skraber, som, ifølge slidsporsanalyser, havde været brugt til at skrabe på knogle/tak.<sup>31</sup>

---

<sup>27</sup> Halgren et al.: Skogsmossen, an Early Neolithic settlement site and sacrificial fen. 1997, s. 61.

<sup>28</sup> Koch: *Neolithic Bog Pots*. 1998, s. 89ff.

<sup>29</sup> Müller: Fælles stilarter i Europas Yngre Stenalder. 1923 s. 249. Becker: Mosefundne Lerkar fra Yngre Stenalder. 1948, s. 15.

<sup>30</sup> Morten Henneberg Knudsen pers. komm. MNS50748.

<sup>31</sup> Grønnegård: Stenaldermennesket ville have kildevand. 2010.



Endelig kendes der et senere eksempel med to tyknakkede økser, med bredt udsvajede ægge fra senneolitikum, som var nedlagt omkring en kilde ved Hørkildegård nær Ølsted.<sup>32</sup>

Ser vi på Sjælland generelt, så kendes der bl.a. et muligt kildeoffer fra Ellerødgård I på Sydsjælland. Her har man udgravet en lavning med flere mindre gruber. Lavningen og gruberne indeholdt flint, næsten hele tragt-bægre, større dele af tragt-bægre og kraveflasker fra TNII.<sup>33</sup> Udgraveren tolker det ikke selv som et kildeoffer, men det er siden blevet foreslået, at dette fund kunne være en parallel til lignende kildeofre i Jylland.<sup>34</sup>

Der kendes flere nyere eksempler fra det jyske område, bl.a. ved Aldersro og Skejby. På sidstnævnte lokalitet blev der undersøgt flere gruber med et stort keramikmateriale fra TNII, som bl.a. rummede større skårflager. I bunden af gruberne blev der erkendt flere kildevæld, og der var tegn på, at man har genopgravet gruberne flere gange, sandsynligvis for at holde kildevældene åbne. Udgraverne tolker kildevældene som steder, hvor man foretog rituelle ofre, uden at der var tale om monumentale anlægsarbejder, som tilfældet er med megalitter og Sarup-anlæg. Ofrene kunne både være karsider eller mindre stykker keramik.<sup>35</sup>

Ved Saxtorp i Sverige har man udgravet et vådområde, hvori der ligeledes var en fossil kilde. Lokaliteten har en lang række ligheder med Ullerødbyen Nord Felt 7, da kulturlag og kildevæld også her kunne adskilles. Ved Saxtorp fandtes et rigt materiale af flint, keramik, dyre- og menneskeknogler fra TNII. Her fandtes keramikken, ca. 3 kilo, især i den sydlige del af vådområdet. Der var tale om et stærkt fragmenteret keramikmateriale af flere forskellige kar, både grove og tynde i godset med forskellige ornamentiktyper. Udgraveren skønner at der i materialet er skår af mindst 32 forskellige ornamenterede kar samt tre uornamenterede. Kartyperne er ikke bestemt pga. fragmenteringsgraden, men der er sandsynligvis tale om tragt-bægre, de fleste mindre kar. Ornamentikken udgøres i de fleste tilfælde af lodrette bugstribes afsat med en pind eller beviklet snor. Et skår er dekoreret med hængende buer som kan tilskrives Virum-stil. På grund af ornamenttyperne samt fraværet af MNA-typiske stilarter tolker udgraveren at keramikken skal dateres til TNII<sup>36</sup>. Med forbehold for dårlige bevaringsforhold, foreslår udgraveren ligeledes, at der ikke nødvendigvis kun er nedsat hele kar, men at der måske især er sakralt deponeret større og mindre karsider.<sup>37</sup>

At man har foretaget sakrale deponeringer ved kildevæld er foreslået på mange pladser efterhånden. Umiddelbart synes eksemplet fra Ullerødbyen Nord, felt 7 at være et eksempel på et kildeoffer, men man må selvfølgelig huske de kritiske overvejelser, for er der virkelig tale om en sakral deponering? Pantmann har beskæftiget sig med emnet i andre perioder, men overvejelserne er universelle, og hun lægger op til, at orkestreringen af genstandene er afgørende for, om tolkningen, er skral eller profan.<sup>38</sup> I dette tilfælde synes orkestreringen at være, at man har deponeret lerkar omkring et kildevæld, muligvis kun som skårflager, hvilket taler ind i en sakral sammenhæng. Var der tale om profan deponering af affald i lavningen, ville spredningen vel næppe koncentrere sig om kildevældet?

---

<sup>32</sup> Pantmann: Historien om et kildeoffer, 2011.

<sup>33</sup> Nielsen: An Early Neolithic Pottery Deposition at Ellerødgård I. 1988.

<sup>34</sup> Rasmussen & Skousen: Rituals at springs. 2012, s. 155.

<sup>35</sup> Rasmussen & Skousen: Rituals at springs. 2012.

<sup>36</sup> Nilsson & Nilsson: Ett källsprång i Saxtorp. 2003, s. 251.

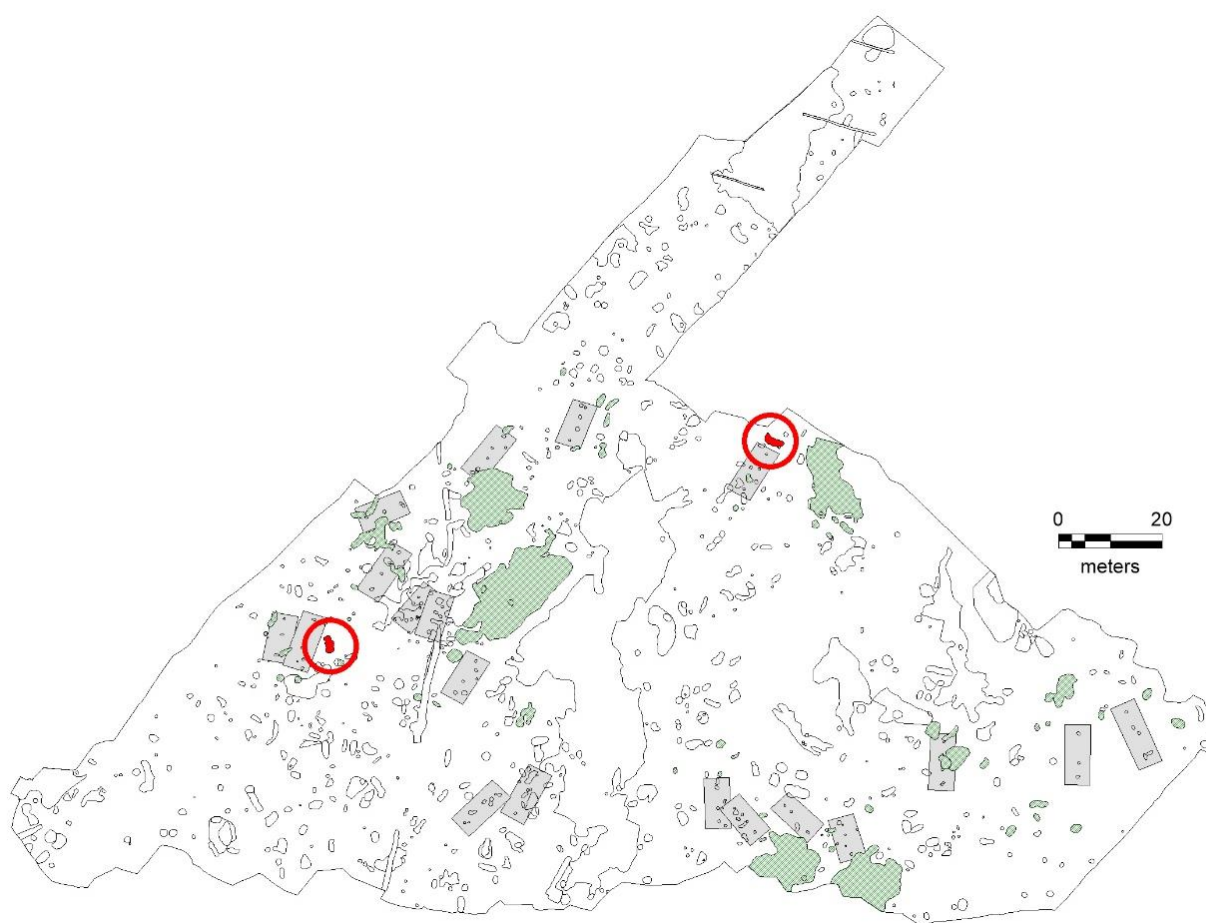
<sup>37</sup> Nilsson & Nilsson: Ett källsprång i Saxtorp. 2003, s. 252.

<sup>38</sup> Pantmann: Defining wetlands. 2019, s. 171.

Hvis man godtager præmissen om, at lerkarrene afspejler et kildeoffer, vil der være tale om et tidligt eksempel på denne offerskik i neolitikum. Ofre ved kildevæld kendes ikke fra de andre primære lokaliteter, men den ene, Ullerødgård, ligger ved et fossilt kildevæld, som givetvis har spillet en rolle for placeringen af bopladsen.

## Ullerødgård og Rønnevang

Der kendes flere andre udgravede lokaliteter fra TNI i Nordsjælland, hvoraf Ullerødgård ligger ganske tæt på Ullerødbyen Nord, felt 7. Kun 1,5 kilometer adskiller de to lokaliteter. Ullerødgård blev udgravet i 2006<sup>39</sup> og bopladsen dækkede et areal på ca. 1,8 hektar.



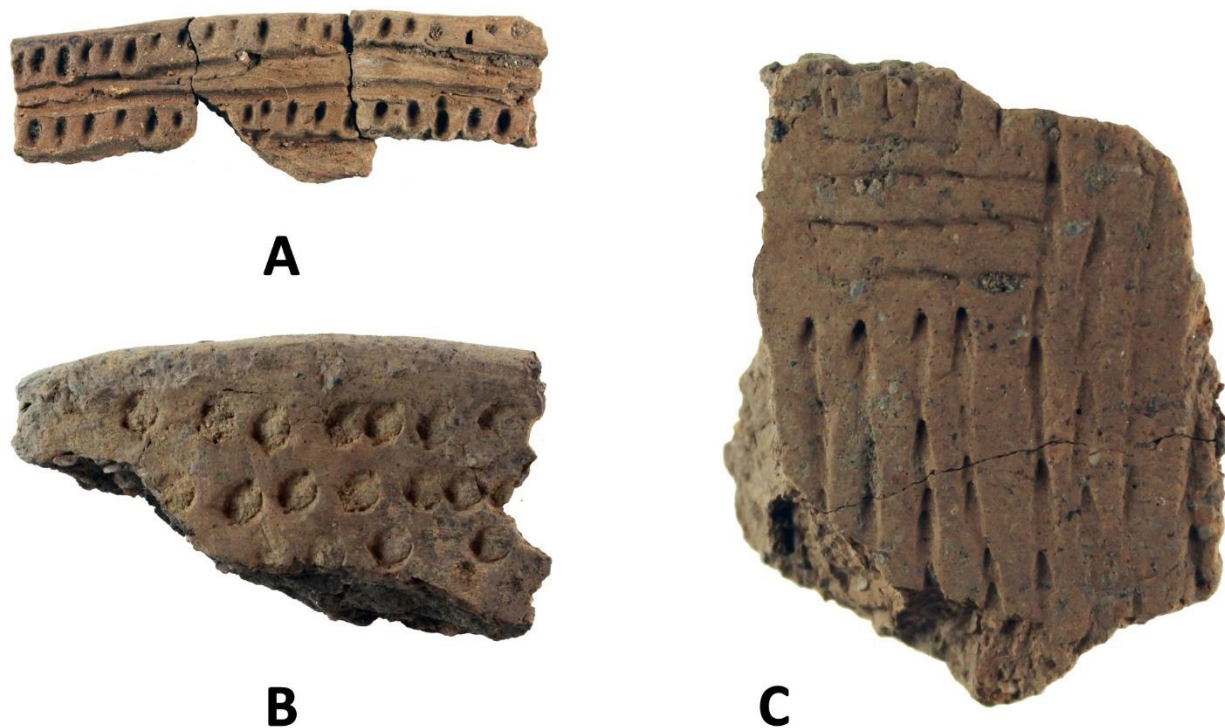
**Fig. 14:** Plantegning af NFHA2424 Ullerødgård. De daterede gruber er markeret med røde cirkler. Med grå signatur ses husene i flere faser og grønskraveret angiver vådområder.

Den var beliggende på en markant nordvendt forhøjning, som var gennemskåret af et fossilt vådområde, sandsynligvis et kildevæld. Der blev fundet spor efter op mod 19 hustomter, flere kulturlag og ganske mange gruber, hvoraf flere var meget fundrige. Der var spor efter økseproduktion i form af alle faser af tilhugningen,

<sup>39</sup> Rosenberg: Et mylder af huse... 2007. Rosenberg: Ullerødgård, 2008.

samt slibesten til den endelige færdiggørelse af økserne. Blandt fundene var bl.a. tre spidsnakkede firsidede økser og to skiveøkser, hvoraf den ene var af Havnelev-type. Keramikken omfattede 3.600 skår, som for langt størstedelens vedkommende bestod af uornamenterede sideskår. Der kunne generelt siges meget lidt om kartyperne, på grund af materialets fragmenterede karakter, men der er dog 19 øsknebægre eller -krukker/-flasker, heraf seks med ornamentik på øsknerne. Udgraveren beskriver selv ornamentikken på keramikken således:

*Udsmykningen af randskårene fra Ullerødgård kan umiddelbart samles under ét, idet der gennemgående er tale om forskellige former for indstik under randen og/eller på halsen. Disse vandrette rækker af ornamentter forekommer i én til tre rækker. Udover de forskellige typer af indstik er der også eksempler på omløbende, vandrette furer langs randen. Størstedelen af ornamentikken på sideskårene består af lodret bugafstribning, både som indridsninger og furer. Disse lodrette ornamentter kan enten være fladedækkende eller som bånd af lodrette ornamentter. Der er desuden også eksempler på kombination af bånd af lodrette ornamentter og andre former for ornamentter, såsom forskellige typer af indstik eller vandrette furer. Sidstnævnte type af fladedækkende ornamentter findes primært på halsskårene fra tragtbægrene. Udvalget og brugen af ornamentterne er således ganske varieret. Der er som nævnt seks eksempler på ornamenterede øskner/øsknenkar. Her er der kun tale om forskellige former for indstik, både cirkulære samt lodrette indstik. Disse har generelt en meget fladedækkende karakter. Det er pga. den meget fragmenterede grad af materialet, ikke muligt at afgøre om disse øskner har været placeret ved randen eller på selve karbugen.<sup>40</sup>*



**Fig. 15:** Udvalg af ornamentiktyper på lerkar fra Ullerødgård. A) Randskår med linjer af indstik adskilt af to vandrette linjer. B) Randskår med mindst tre linjer af runde indstik C) Sideskår med lodrette og vandrette linjer afsat med furestik

<sup>40</sup> Rosenberg: Ullerødgård, 2008, s. 27f.

Udgraveren gør selv opmærksom på, at lokaliteten kan trække tråde ind i TNII, hvorfor materialet kan være blandet, men der er ikke beviser på dette. Der er foretaget tre <sup>14</sup>C-dateringer på henholdsvis to stykker trækul og et hvedekorn, som alle hovedsageligt ligger i TNIIb. Hvedekornet er dateret til 3902-3373 f.Kr.<sup>41</sup> og stammer fra en tagbærende stolpe i hus 5, men der mangler flere dateringer på husene, inden de kan inddeles kronologisk på bopladsen. Trækullet stammer fra to gruber og dateringerne placerer sig omkring 3800-3650 f.Kr., jf. figur 16. Desværre er trækullet ikke blevet vedbestemt, og der kan således være en fejlkilde i forhold til trækullets egenalder. I de to gruber lå der et rigt flint- og keramikmateriale.

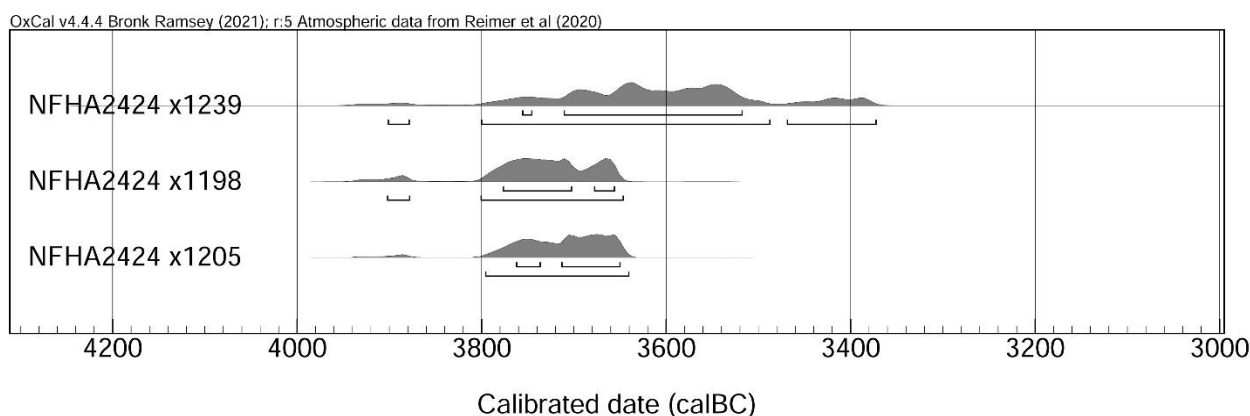


Fig. 16: AMS-dateringer fra NFHA 2424 Ullerødgård.

A405 var en lavbundet, langoval grube på 18 cm i dybden, som til gengæld havde en bredde på 318 cm. Den rummede 1 tyndnakket økse, 1 brændt øksefragment, 2 afslag af slebne økser og 147 afslag. Keramikken rummede 1 øsken og 1 øskenskår, sidstnævnte stammede umiddelbart fra en øskenkrukke. Dertil kom 19 randskår, heraf 15 ornamenterede, 1 bundskår og 125 sideskår, heraf 23 ornamenterede. Desuden var 859 gram smuldrede sideskår. Ornamenterne omfattede bl.a. bugstriber udført i lodrette linjer af furestik, samt omløbende linjer af forskellige typer indstik under randen.

A689 var en langoval grube på 31 cms dybde og 310 cm i bredden. Den rummede 2 skrabere, 9 afslag af slebne økser, 1 nakke-ende af økseplanke, 2 tværpile og 21 afslag. Keramikken dækkede over 2 øskner, heraf 1 ornamenteret, samt 22 randskår heraf var 19 ornamenterede. Dertil kommer 379 sideskår, heraf var de 17 ornamenterede. Sideskårene rummer desuden yderligere 2,5 kilo små smuldrede sideskår. Også her var der lodrette linjer af furestik, bl. a. på den ene øsken. Desuden forekom der tilsvarende omløbende linjer af forskellige typer indstik.

Generelt optræder der flere forskellige ornamentiktyper i de to gruber, end vi har set på Ullerødbyen Nord, felt 7, men med de meget brede rammer for Svaleklint keramikken, så kan de forskellige ornamentiktyper godt placeres i denne periode.

<sup>41</sup> Ullerødgård: KIA36139 NFHA2424x1239 4890+/-90 BP – *Triticum sp.*; KIA36142 NFHA 2424x1198 4965+/-35 BP – ubestemt trækul; KIA36145 NFHA2424x1205 4940+/-40 BP – ubestemt trækul. Kalibreret med OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5 IntCal20 Atmospheric data from Reimer et al (2020).

Ullerødgård er i det hele taget en meget speciel lokalitet, som dækker et langt større område, end andre TNI-lokaliteter i Nordsjælland. Den nærmeste parallel skal findes i Skåne på f.eks. Almhov<sup>42</sup>, hvor der, indenfor et stort areal, ligeledes ses omfattende aktiviteter gennem TN-MNA med ca. 200 gruber, som kunne dateres til TN alene. Materialet fra Almhov har desuden tilladt nogle mere vidtrækkende tolkninger, end materialet fra Ullerødgård. På Almhov tales der således om en art festplads, hvor man er vendt tilbage over mange omgange.<sup>43</sup>

Rønnevang<sup>44</sup> er endnu en lokalitet fra TN Ib, 3 kilometer fra Ullerødbyen og 1,5 kilometer fra Ullerødgård. Denne blev udgravet i 2004 og bestod af tre fundrige gruber, der lå på en markant forhøjning. Gruberne blev desværre udgravet under lidt kummerlige forhold: De blev gravet med ske og skovl, men der blev ikke udtaget prøver til soldning eller flotering, og store dele af udgravningen foregik med hjælp fra amatørarkæologer. Når det er sagt, så endte udgravningen alligevel med at afdække et ganske stort materiale. Gruberne indeholdt tilsammen 2.195 skår og 1.629 stykker flint. Én af gruberne, A1, skilte sig dog ud ved at rumme hovedparten af fundene, i alt 1.774 skår og 1.384 stykker flint. Gruben var nærmest cirkelrund, og den målte ca. 4,7 meter i diameter og 75 cm på det dybeste sted. Især de nederste lag var meget fundrige med keramik, flint og natursten, men der kunne generelt ses fund i alle lagene.

Flinten fra de tre gruber omfattede forbavsende få redskaber, i form af skrabere, bor, knive og retoucherede stykker. Keramikken vejede tilsammen ca. 45 kilo og dækkede over 1.622 sideskår, 229 randskår, 288 skår med skulder/halsknæk, 39 bundskår, 8 hankeskår, 7 tragtbægre, 1 skår af et låg eller en bageplade.<sup>45</sup> Flere af tragtbægrene har siden kunnet typebestemmes efter Kochs inddeling<sup>46</sup> til at være type 0, II og III i anlæg A1, type II i anlæg A2, og type III i anlæg A9. Der forekommer tragtbægre og øskerbægre, sidstnævnte dog kun i A1.



**Fig. 17:** Mindre tragtbæger af type II fra NFHA 1761 Rønnevang.

---

<sup>42</sup> Rudebeck: I trästodernas skugga, 2010.

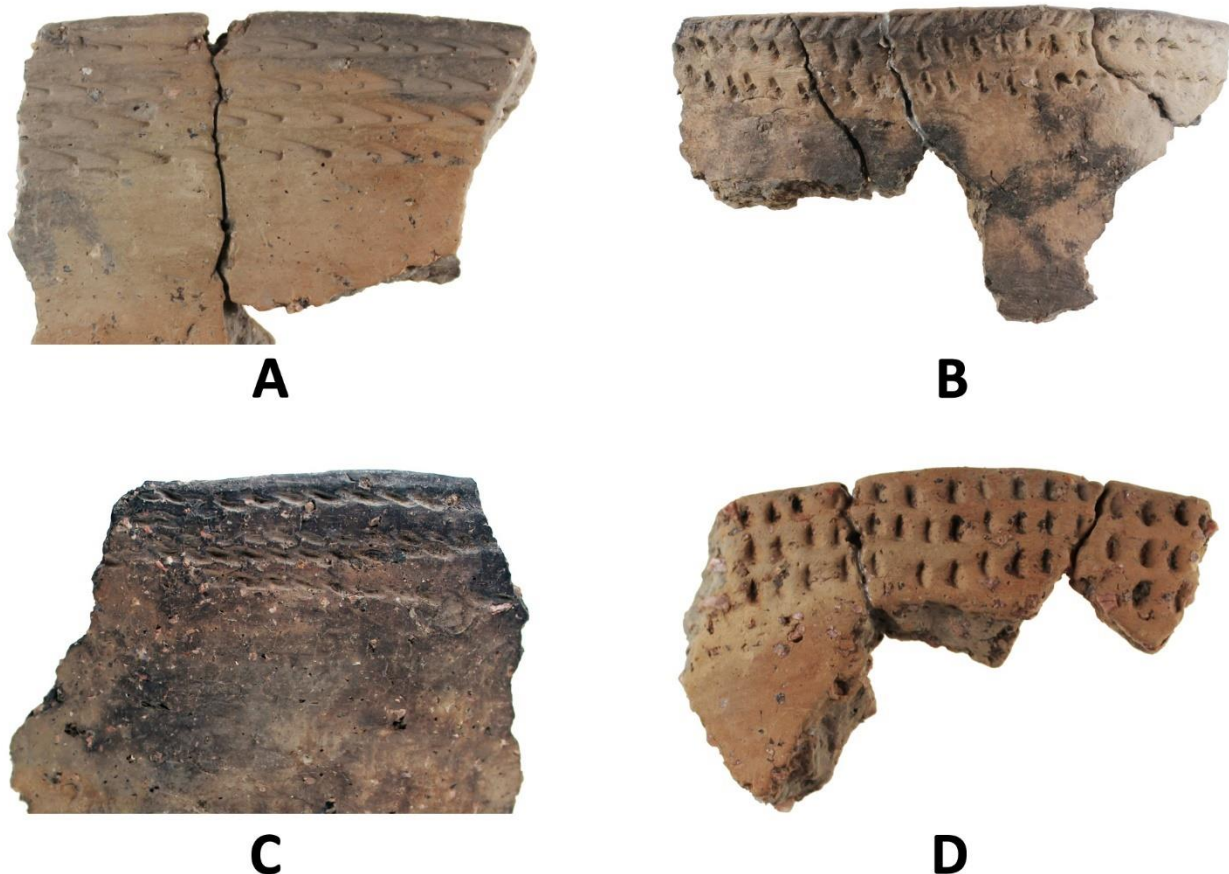
<sup>43</sup> Rudebeck: I trästodernas skugga, 2010.

<sup>44</sup> Kramer: Nye fund i Rønnevang, 2004, s. 14-15.

<sup>45</sup> Kramer: Nye fund i Rønnevang, 2004, s. 15.

<sup>46</sup> Koch: Neolithic bog pots, 1998, s. 81ff.

Ornamentikken bestod af omløbende linjer under randen, som var udført med tosnoet snor eller indstik i forskellige udgaver. Der forekommer ingen bugstriber i materialet, og man kan overveje, om bugstriberne dermed kan kronologiske afgrænses til tiden efter denne lokalitet? Med udgangspunkt i Dagstorp-pladsen og parallellertil det dansk-skånske materiale taler Lagergren-Olsson<sup>47</sup> ligefrem om, at de efterfølgende faser, TNII-MNI, kan benævnes "bugstregperioden."



**Fig. 18:** Ornamenteret keramik fra Rønnevang. A) Vandrette linjer med furestik B) Indstik på rand og under i linjer C) Linjer af tosnoet snor D) Linjer af indstik

Der er foretaget fem <sup>14</sup>C dateringer på trækul fra gruberne A1 og A2, jf. figur 18. Dateringerne falder, i grove træk, ud mellem 3800 og 3650 f.Kr.<sup>48</sup> I forhold til typeinddelingen af tragt bægre, kunne bægre af type 0 indikere, at pladsen hører til i den tidlige del af perioden på 150 år. Koch daterer type 0 til 4000-3800 f.Kr. De andre to dateres til henholdsvis 3900-3500 (type II) og 3800-3500 (type III)<sup>49</sup>

<sup>47</sup> Lagergren-Olsson: En skånsk keramikhistoria, 2003, s. 199ff.

<sup>48</sup> Rønnevang: Poz-109874 NFHA1761 A1 x63 Ld1 4840+/-40 BP – *C.f. Corylus sp.*; Poz-109768 NFHA1761 A2 x64 5000+/-40 BP; Poz-109769 NFHA1761 A2 x64 Ld1 4960+/-40 BP – *Alnus sp.*; Poz-111141 NFHA1761 A2 X64 Ld2 4930+/-35 BP – *Alnus sp.*; Poz-111142 NFHA1761 A2 X64 Ld3 4970+/-35 BP – *Alnus sp.* Kalibreret med OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5 IntCal20 Atmospheric data from Reimer et al (2020).

<sup>49</sup> Koch: Neolithic bog pots, 1998, s. 81ff.

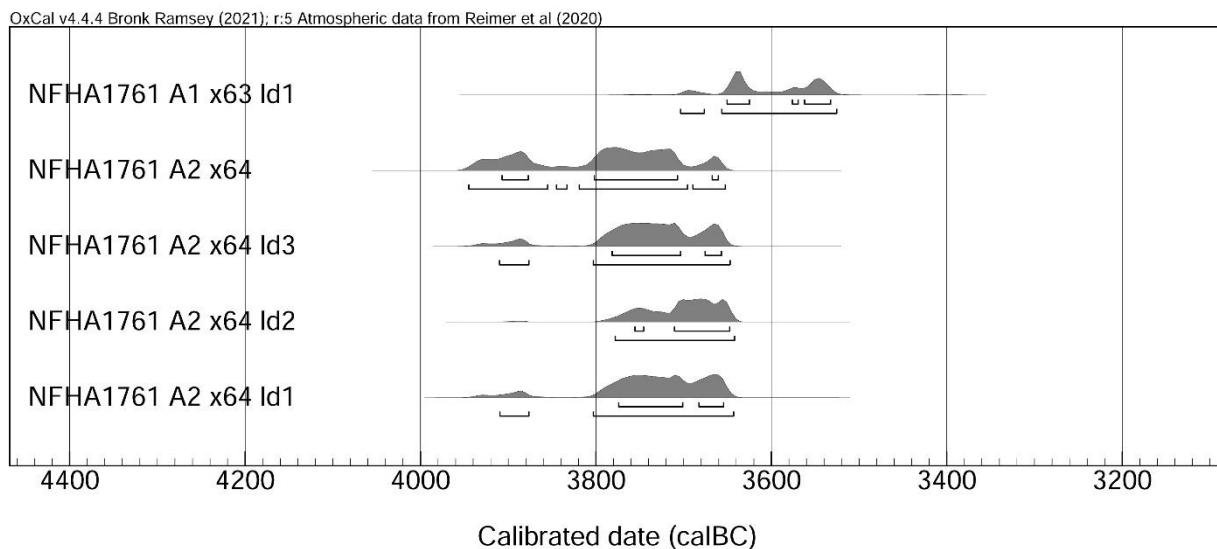


Fig. 19: AMS-dateringer fra NFHA 1761 Rønnevang.

Samlet set fremstår Rønnevang og Ullerødgård som de ældste lokaliteter på baggrund af  $^{14}\text{C}$  dateringerne. Ornamentikken på lerkarrene fra Ullerødbyen Nord, felt 7 og Rønnevang deler dog flest ligheder, da den simple indstiks-ornamentik under randen dominerer på begge bopladser. Keramikken på Ullerødgård dækker over langt flere ornamenttyper, herunder fladedækkende kompleks ornamentik. Dette kan enten skyldes, at  $^{14}\text{C}$ -dateringerne er misvisende på grund af trækullet ikke er primært deponeret, eller at trækullets egenalder giver et misvisende billede. En anden og mere interessant mulighed er dog, at keramikken kunne være mere komplekst dekoreret på særlige pladser? Det kræver en grundig gennemgang af keramikken, suppleret med  $^{14}\text{C}$ -dateringer, før denne mulighed kan underbygges eller forkastes.

På nuværende tidspunkt kan vi konstatere, at der findes en række ornamenttyper repræsenteret på de tre primære bopladser. Selvom man skal være varsom med at bruge ornamentik som kronologisk element, så er det fristende, da karrene på de to af pladserne er så fragmenterede, at der kun kan udskilles få typer i henhold til Kochs typologi. Desværre synes ornamentik-typerne kun at kunne give fingerpeg. Der mangler valide eksempler på stilarter, som kun forekommer i afgrænsede perioder, enten alene eller i kombinationer. Bugstriberne kan være et eksempel på en ornamentik, som måske først kommer ind i slutningen af TN1b eller i TNII. Denne tolkning hviler på det relativt store materiale fra Rønnevang, som stadig kun er én boplads. To-snoet snor synes til gengæld at dukke op allerede i TN1a, ud fra dateringen på Ullerødbyen Nord, felt 7. Men også her generaliserer vi ud fra én  $^{14}\text{C}$ -datering.

Holder vi fast i Rønnevang, så kan Kochs typeinddeling absolut bruges på denne boplads, hvor der er fundet større skårflager fra forskellige kar. Der forekommer således lerkar af type 0, II og III, og sammenholdt med  $^{14}\text{C}$ -dateringerne, der ligger i perioden mellem 3800 og 3650, kan det overvejes, om pladsen hører til i den tidlige del af perioden omkring 3800-3750.

Flintmaterialet på alle tre primære bopladser udviser kun få dateringsmæssige elementer, hvoraf fraværet af skiveknive er én af dem. Overrepræsentationen af fintandede stykker på Ullerødbyen Nord, felt 7 viser til gengæld, at der sandsynligvis er blevet forarbejdet plantefibre i større udstrækning på denne plads, end vi

normalt ser. Der findes ikke en oplagt forklaring på dette, men det kan have relation til vandet i kildevældet, da hovedparten af stykkerne stammer fra dette område.

Samlet set viser de tre pladser forskellige perspektiver af TNIB med både kildevæld, kulturlag og sluttede fund.

## Andre bopladser i Nordsjælland

Ser vi på hele Nordsjælland, så kendes der yderligere otte bopladser fra TNI, som skal medregnes i det samlede billede. Desværre findes der kun <sup>14</sup>C-dateringer på to af pladserne, hvorfor der udelukkende er tale om relative dateringer ud fra flint og keramik på de resterende seks.

På en markant forhøjning øst for Værløse er der udgravet en hustomt med forsænket gulvlag. Huset har været ca. 9,5 meter langt og bestod af tre tagbærende stolper, som stod på en nærmest nord-syd vendt række. I den nordlige ende lå en større grube på 4,5 x 5,5 meter og ca. 30 cm i dybden. Keramikken omfatter enkelte sammensatte karsider, men er ellers meget fragmenteret. Der er fundet 56 randskår, heraf er de 25 ornamenterede i omløbende linjer under randen. Ornamentikken består bl.a. af to-snoet snor i 1-2 linjer og lodrette mejselindstik. Der er fundet flere øskner, heriblandt én som sidder på en større del af et øskenbæger. Dertil kommer mindst én lerskive med fingerindtryk. Resten af keramikken udgøres af 1.063 uornamenterede sideskår. Flinten rummer 31 redskaber og 263 afslag. Redskaberne er hovedsageligt skrabere (15), men der forekommer også enkelte fintandede stykker og flækkeknive. Lokaliteten dateres til TNI.<sup>50</sup> På en mindre forhøjning vest for Hørsholm, ved St. Svendstrup, er der undersøgt flere gruber med et stort materiale fra TNI. Den ene grube bestod af en 0,6 m dyb nedgravning. Den frilagte del af gruben havde en længde på 2,3 m, men gruben fortsætter vest for udgravningsfeltet, så dens udstrækning er noget større. Den indeholdt et stort fundmateriale bestående af keramik fra mindst 32 forskellige kar. Hovedparten af skårene var uornamenterede, men hvor ornamentik forekom, var der næsten udelukkende tale om simple indstik placeret umiddelbart under randen. Fundene omfattede også lerskiver, skrabere, flækker, brudstykker af slebne flintøkser mange brændte flintstykker, brændte knoglestumper og dyretænder samt store mængder af brændt ler og trækul.<sup>51</sup>

Den anden grube var en langoval 2 x 1,5 meter stor nedgravning, som dog kun var 19 cm dyb. Den rummede et fundmateriale bestående af keramik fra ca. 8 forskellige kar. Hovedparten af skårene var uornamenterede, men en hel profil af et lille ornamenteret bæger indikerede en datering til den tidligste del af neolitikum. Andre fund dækkede over 8 skrabere, 1 tværpil, 2 små flækker, brudstykker af slebne flintøkser og brændte flintstykker.<sup>52</sup>

De to gruber lå ca. 100 meter fra hinanden og indikerede, at der kan være tale om et større bopladsområde fra TNI, som dækker forhøjningen. Sammen med gruberne sås flere andre gruber og stolpehuller, der dog ikke kunne dateres ved udgravningen, som kun bestod af et trace gennem området.

---

<sup>50</sup> Andersen: Stenalderhuset ved Kollekolle, 2013.

<sup>51</sup> Andersen: St. Svendstrup II, 2010.

<sup>52</sup> Andersen: St. Svendstrup III, 2010.



De resterende seks undersøgte indlandsboplads med sikre TNI-fund dækker hovedsageligt over udgravninger med enkelte gruber eller kulturlag, som kun er summarisk undersøgt. I kulturlagene på Tulstrupvej<sup>53</sup> og Øllingegård<sup>54</sup> er der fundet keramik og flint fra TNI, bl.a. randskår ornamenteret med tosnoet snor og øskenkrukker. På Øllingegård lå der desuden velbevaret knoglemateriale, som stammer fra kvæg. Desværre er bopladsen endnu ikke undersøgt. Den blev fundet i forbindelse med en forundersøgelse, som aldrig førte til en regulær udgravning. Vi har derfor kun et meget begrænset indblik i denne boplads.

På Kildegård 2<sup>55</sup> og Vieholmgård I<sup>56</sup> er der tale om gruber med indhold af keramik, som udgraverne henfører til TNI ud fra karter og ornamentik. Kildegård 2 indeholdt en grube med dele af to øskenkrukker. Herunder både randpartier og sideskår med øskner. Vieholmgård I dækkede over en grube som indeholdt fragmenter af to skeer og 10 randskår, heraf ét med påsat liste og ét med indtryk på randen. Dertil kom 3 sideskår fra øskenkrukker, samt 427 sideskår, heraf to med en række af negleindtryk. Flinten dækkede ikke over daterende stykker.

I Dagerød grusgrav<sup>57</sup> er der fundet en grube med få fund af keramik og flint, men en <sup>14</sup>C-datering af et trækulsholdigt bundlag gav en datering til 3944-3704.<sup>58</sup> Endelig er der ca. 300 meter fra Ullerødbyen Nord, felt 7, udgravet en grube med keramik og flint fra TNI, som lå på en større forhøjning.<sup>59</sup> Gruben indeholdt flere øskner fra øskenkrukker, samt randskår med ornamentik, som bl.a. bestod af mejselstik i tern og mejselstik i én linje under randen. Gruben er blevet <sup>14</sup>C-dateret til 3756-3648.<sup>60</sup>

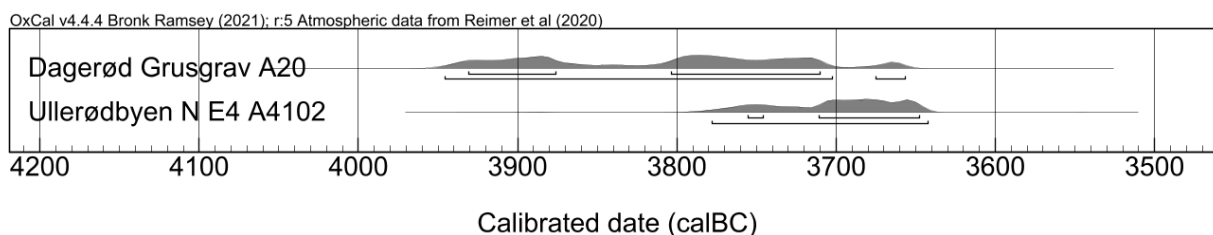


Fig. 20: AMS dateringer fra Dagerød Grusgrav og Ullerødbyen Nord Etape 4

De otte sekundære lokaliteter tilføjer flere sluttede fund i form af gruber til materialet. Dertil kommer endnu et kulturlag og en hustomt, samt et par ekstra <sup>14</sup>C-dateringer. Desuden rummer alle pladserne keramik og flint, som kan bruges i studier af ornamentikken, især hvis der bliver foretaget yderligere <sup>14</sup>C-dateringer.

Tilsammen bidrager de 11 boplads til forståelsen af TNI i Nordsjælland, og selvom billedet endnu er meget

<sup>53</sup> Hemmingsen: Tulstrupvej. Udgravningsberetning. 2002.

<sup>54</sup> Andersen: Beretning for prøvegravninger foretaget på i alt syv lokaliteter i forbindelse med nedlægning af transmissionsledning for fjernvarme mellem Hillerød og Gørløse. 2017.

<sup>55</sup> Grønnegaard: Kildegård. Udgravningsberetning, 2001.

<sup>56</sup> Pedersen: Beretning over udgravning af boplads med huse fra førromersk jernalder samt fritliggende grube fra tidlig-neolitikum A, 1990.

<sup>57</sup> Grønnegaard: Dagerød Grusgrav. Prøvegravningsrapport. 2015.

<sup>58</sup> Dagerød Grusgrav: Poz-74549 5010+/-40 BP. Kalibreret med OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5 IntCal20 Atmospheric data from Reimer et al (2020).

<sup>59</sup> Grønnegaard: Ullerødbyen, etape 4. Beretning for arkæologisk udgravning. 2020.

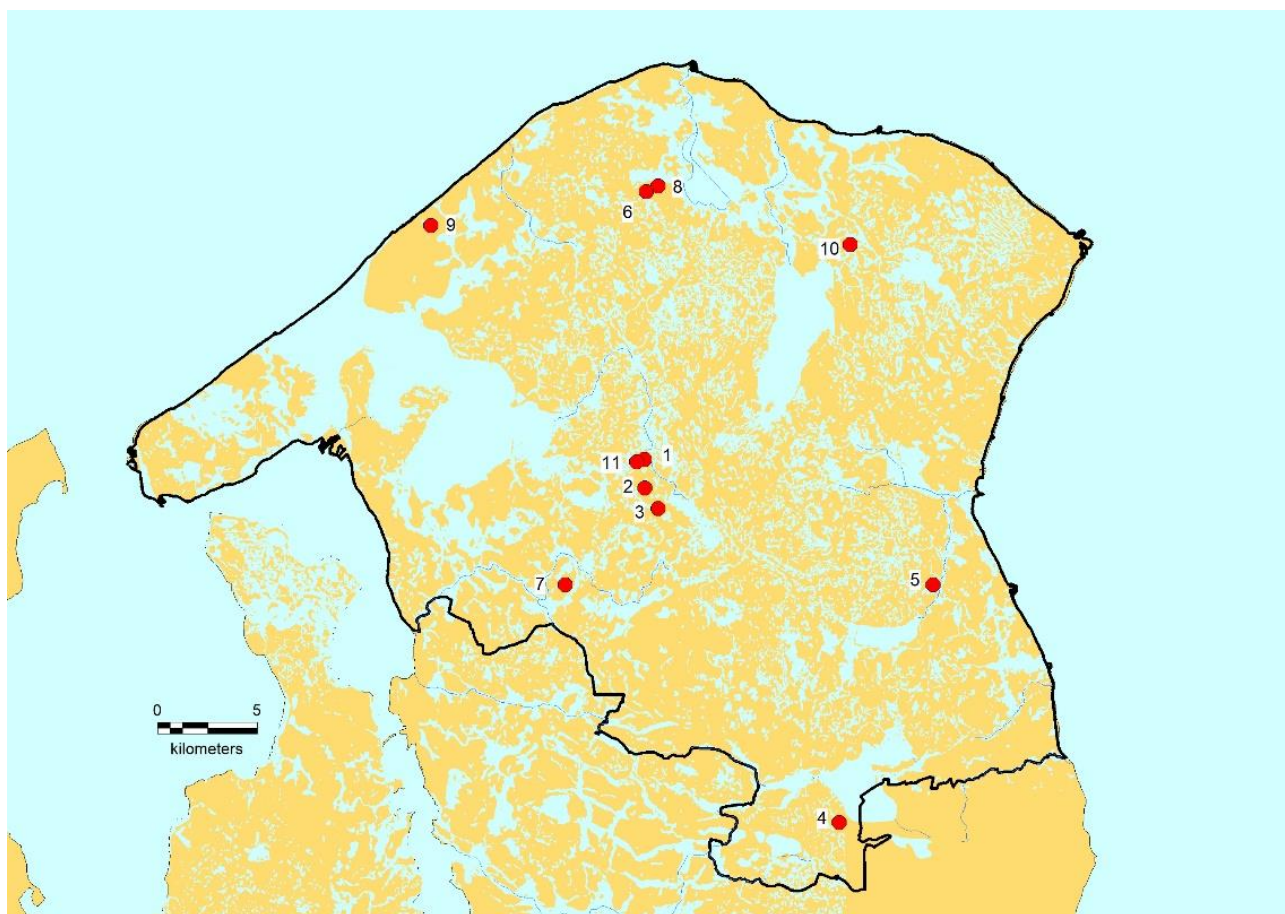
<sup>60</sup> Ullerødbyen Nord Etape 4: Poz-127615 4930+/-35 BP. Kalibreret med OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5 IntCal20 Atmospheric data from Reimer et al (2020).

fragmentarisk set ud fra keramikken og dateringerne, så deler de nogle faktorer, herunder den topografiske placering, der udviser en vis grad af ensartethed, som vi skal se i det følgende.

#### *Bopladsernes topografiske placering*

Ud fra jordartskort kan det ses, at Nordsjælland har været et konglomerat af landområder omgivet af vidtstrakte vådbundsområder, jf. figur 20. Det var nærmest umuligt at komme rundt i Nordsjælland, uden at bruge vandvejene, men man har bevæget sig langt ind i landet, væk fra kysten. Især hvad angår bopladserne ved Hillerød: Ullerødbyen Nord, felt 7, Ullerødgård og Rønnevang.

Sammenligner man dette billede med andre dele af Danmark, f.eks. Djursland<sup>61</sup>, ses der en markant forskel, da man på Djursland synes at have været begrænset til områderne langs kysten. Man når højst et par kilometer ind i landet. Klassen konkluderer, at "...the overall settlement pattern was still comparatively coastal."<sup>62</sup> Studier ved Horsens Fjord i Østjylland, lidt syd for Djursland, viser til gengæld, at man her nåede



**Fig. 21:** Kort over TNI-bopladser i Nordsjælland, hvor alle søer, åer, moser og alle andre vandførende lag er farvet blå. Dette giver en indikation af, hvor meget vandoverflade, der kan have været i Nordsjælland i TNI. 1) Ullerødbyen Nord, felt 7, 2) Ullerødgård, 3) Rønnevang, 4) Kollekølle, 5) St. Svendstrup II og III, 6) Tulstrupvej, 7) Øllingegård, 8) Kildegård 2, 9) Vieholmgård I, 10) Dagerød Grusgrav, 11) Ullerødbyen Nord, etape 4. Kortet indeholder data fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering, DTK/kort25 print, klassisk udgave.

<sup>61</sup> Klassen: *Along the road*, 2014.

<sup>62</sup> Klassen: *Along the road*, 2014, s. 138.

længere ind i landet. "Vi kender dog relativt mange sikre bopladser, nogle i direkte kontakt med kysten, andre inde i landet med varierende afstand til kysten."<sup>63</sup> I begge områder beskrives mængden af fund og bopladser dog som sparsomme, i forhold til den efterfølgende TNII. På Vestsjælland ses det, at bopladserne fra TNI enten ligger kystnært, eller direkte langs de store vandflader i indlandet, såsom Lille Åmose og Tissø.<sup>64</sup>

Bopladsernes lokalisering inde i landet på Vestsjælland og ved Horsens Fjord genfindes i Nordsjælland, og man fristes til at generalisere over de tre studieområder, selvom mængden af undersøgte bopladser stadig er begrænset. Vandet og vandvejene har dog uden tvivl spillet en altafgørende rolle for placeringen af bopladserne. Men andre faktorer har ligeledes været afgørende. Ifølge Gron og Sørensen foretrak "...the earliest farmers... these soils (easily worked arable soils) which are mostly found in areas with formerly limited EBK habitation"<sup>65</sup> i perioden mellem 4000-3700. Gron et al. udbygger dette udsagn i 2021: "Cultivating new areas meant adjusting to different environment and soil types. One of the characteristics of Early Funnel Beaker agriculture in these areas (Sydskandinavien og dele af Polen) was the choice to cultivate sandy soils."<sup>66</sup>

I Nordsjælland ses flere af bopladserne på sandede forhøjninger, f.eks. Ullerødbyen Nord, felt 7 og Ullerødgård, men undergrundens beskaffenhed er meget vekslende, og andre bopladser ligger på moræneler, f.eks. Rønnevang og Kollekolle. Bopladserne er derfor næppe anlagt udelukkede ud fra jordbundsforholdene, men nok snarere ud fra andre faktorer, såsom adgangsforhold og forhøjninger, der havde den rette placering. Umiddelbart ligger flere af bopladserne, Ullerødbyen Nord, felt 7, Ullerødgård og Rønnevang, på markante forhøjninger med vid udsigt. Andre, St. Svendstrup II og III og Kollekolle ligger på forhøjninger, som er mindre markante i landskabet, men dog tørre. Det synes at være et gennemgående træk, at bopladserne gerne er anlagt inden for en radius af få hundrede meter fra vandvejene, men ikke helt ud til vådområderne og helst på en større tør forhøjning. Dette synes at adskille TNI fra TNII, hvor bopladserne kan ligge alle steder i landskabet, både på forhøjningerne og helt ud til vådområderne.

## Bopladser fra TNI – nogle betragtninger

Man rejste således langt ind i landet af vandvejene og bosatte sig på forhøjningerne, uanset undergrundens beskaffenhed. Umiddelbart synes de fleste bopladser at være mindre enheder, men de var næppe kun beboede gennem kortere tid, som Klassen foreslår: "Agricultural sites removed from the coastline were only inhabited for shorter periods of time (several years) and were, therefore, smaller in size with restricted find densities."<sup>67</sup> Fundene fra Ullerødgård afspejler en meget lang bebyggelseskontinuitet på samme sted, hvilket bl.a. ses ud fra det store bopladsområde og op mod 19 huse. For Ullerødbyen Nord, felt 7s vedkommende er det straks sværere at bruge fundene som indikator for længere kontinuitet, selvom <sup>14</sup>C-dateringerne falder ud i flere dele af TN. Til gengæld afspejler de tykke kulturlag en længere brugsfase. På Rønnevang må de 45 kilo keramik afspejle en vis brugstid, men hvor lang kan ikke afgøres.

Selvom enkelte <sup>14</sup>C-dateringer falder i TNIIa, så synes denne periode at være meget uhåndgribelig. Én næsten fundtom grube fra Dagerød Grusgrav falder måske ud i denne periode, og ét skår fra Ullerødbyen Nord, felt

---

<sup>63</sup> Madsen: Fra grænselandet mellem to kulturer, 2020, 16.

<sup>64</sup> Schülke: Tragtbægerkulturens landskabsrum, 2009, s. 74.

<sup>65</sup> Gron & Sørensen: Cultural and economic negotiation. 2018, s. 961.

<sup>66</sup> Gron et al.: Archaeological cereals as an isotope record, 2021, s. 3.

<sup>67</sup> Klassen: *Along the Road*, 2014, s. 138.

7, er klart dateret til denne periode. Umiddelbart synes hovedparten af bopladserne dog at høre til i TN1b, i hvert fald dem, hvor der er foretaget mere omfattende udgravninger, såsom Rønnevang, Ullerødgård, Ullerødbyen Nord, felt 7, Kollekolle og St. Svendstrup II og III.

Subsistensgrundlaget på de enkelte pladser er svært at udtale sig om, men på det overordnede plan tales der om overvejende terrestisk føde fra omkring 3800 og frem på baggrund af <sup>13</sup>C-målinger.<sup>68</sup> DNA-studier af danske skeletter fra stenalderen, som er foreløbigt publiceret i 2022, viser det samme skift til terrestisk føde. De samme studier viser desuden, at bondekulturen var en ny type mennesker, med anatolske gener, som erstattede jæger-samlerkulturen, der havde italienske gener.<sup>69</sup>

Dyreholdet på indlandsbopladserne er generelt dårligt belyst i Sydsandinavien. Gron opregner de tre største knoglefund, som stammer fra Almhov (måske ikke en indlandsboplads i generel forstand, men en særlig samlingsplads), Skumparberget og Havnelev, hvoraf kun Havnelev synes at afspejle et større materiale fra en regulær boplads med 568 fragmenter af dyr. Dyreholdet var her domineret af domesticerede dyr, som indbefattede kvæg, svin og ged.<sup>70</sup> Nyere forskning har desuden vist, at man gødskede sine marker helt tilbage til begyndelsen af neolitikum.<sup>71</sup> Man havde således en meget klar strategi for landbruget med dyrehold og markdrift allerede i TN1. Den samme klare strategi kan være baggrunden for, at man bosatte sig på forhøjningerne, hvilket også var forskelligt fra ertebøllekulturen, som kun i begrænset omfang bosatte sig i indlandet. De få udgravede indlandsbopladser, som kendes fra ertebøllekulturen, ligger omkring de store indlandssøer, Søborg Sø og Salpetermosen.<sup>72</sup> På ingen af pladserne ses der spor efter TN1, hvilket harmonerer fint med, at bopladserne fra de to perioder skal findes forskellige steder i landskabet. Det næste spørgsmål er så, om de to befolkningsgrupper har levet side om side, eller om jæger-samler-kulturen er forsvundet / blevet udryddet i forbindelse med, at bønderne har bosat sig i Nordsjælland?

## Konklusion

Artiklen tager udgangspunkt i én boplads fra Nordsjælland, Ullerødbyen Nord, felt 7, for at give et tilbundsående indblik i bopladsen og fundene, således at de kan fungere som komparativt materiale for fremadrettede studier af perioden. Der er generelt en mangel på publicerede TN1-bopladser på Sjælland, modsat Skåne og Bornholm, hvor der foreligger ganske mange fremlagte pladser.<sup>73</sup>

Ullerødbyen Nord, felt 7 rummede flere kulturlag, som til sammen indeholdt ca. 8.500 stykker flint og 16 kilo keramik. Kun én type flintredskaber skilte sig ud ved en markant overrepræsentation. De fintandede stykker udgjorde omkring 20% af redskaberne, modsat andre pladser, hvor antallet ligger på omkring 1-5%. Dette tolkes som om, at der er foregået planteforarbejdning omkring et kildevæld. Ved samme kildevæld fandtes desuden flere lerkar, der tolkes som et kildeoffer, dateret til TN1b ud fra <sup>14</sup>C-dateringer af madskorpe.

---

<sup>68</sup> Gron & Sørensen: Cultural and economic negotiation. 2018, s. 961.

<sup>69</sup> Allentoft et al. Population genomics of Stone Age Eurasia. 2022, s. 13ff.

<sup>70</sup> Gron: The Early Neolithic frontier farming of southern Scandinavia. 2020, s. 319f.

<sup>71</sup> Gron et al.: Archaeological cereals as an isotope record of long-term soil health and anthropogenic amendment in southern Scandinavia. 2021, s. 7.

<sup>72</sup> Jf. f.eks. Kramer: En mesolitisk indlandsboplads i Salpetermosen, Nordsjælland – en foreløbig meddelelse. 2001.

<sup>73</sup> Larsson: *Tidlige neolitikum i Sydvestskåne*. 1984. Larsson: The Early and Middle Neolithic Funnel Beaker Culture in the Ystad area. 1992. Nielsen & Nielsen: *First farmers on the Island of Bornholm*, 2020.

Der inddrages yderligere to primære bopladser, Ullerødgård og Rønnevang, fra det umiddelbare nærområde, som begge viser flere facetter af TNI. Tilsammen afspejler de tre lokaliteter agrare bopladser med længerevarende bosættelse. Især den ene, Ullerødgård, dækker over lang kontinuitet.

Ser man på hele Nordsjælland, så kendes der 11 lokaliteter med udgravede strukturer fra TNI, som dækker alt fra enkelte gruber med få fund, til større komplekse bopladsfund med mange gruber og en stor mængde fund. Blandt udfordringerne ved materialet fra Nordsjælland er bl.a. manglende <sup>14</sup>C-dateringer. Kun fra de tre primære bopladser og to bopladser med enkeltliggende gruber foreligger der <sup>14</sup>C-dateringer. Resten af materialet er derfor udelukkende relativt dateret på baggrund af fundene.

Fundene fra især de tre primære pladser, men også de resterende otte, giver et indblik i TN Ib med afstikkere til TN Ia. Og selvom ornamentikken kan være svær at bruge som kronologisk markør, ses der dog tendenser i retning af, at to-snoet snor dukker op allerede i TN Ia og at bugstriber først ses i TN II, eller ved overgangen mellem TN Ib og TN II. På en enkelt plads, Rønnevang, kunne der desuden udskilles en række kartyper, i henhold til Kochs definitioner.<sup>74</sup> Type 0, II og III optrådte således i lukkede <sup>14</sup>C-daterede kontekster i perioden fra 3800-3650 f.Kr. Kar af type 0 viser, at pladsen hører til i starten af den 150 år lange periode, som <sup>14</sup>C-dateringerne falder indenfor.

På det mere overordnede niveau ses det, at bopladserne skal findes inde i landet i tilknytning til de større vandveje og vådområder, hvilket synes at være generelt for TNI. Bopladserne var hovedsageligt placeret på forhøjningerne. Dermed adskiller de sig fra bopladser fra TN II, der kan ligge på alle topografiske placeringer i landskabet, men fortrinsvis helt ude på kanten af vådområderne. De adskiller sig ligeledes fra den foregående ertebøllekultur, hvor de få kendte indlandsbopladser er anlagt helt tæt på vådområderne, som det blandt andet ses i Salpetermosen.

Den tidligste bondekultur bestod desuden af en ny befolkning, der havde genetiske rødder i Anatolien,<sup>75</sup> men som spredte sig gennem årtusinder op gennem Europa, inden de havnede i det nuværende Danmark. Med sig havde de både redskaber af flint, keramik, dyrehold og en klar strategi for, hvordan landet skulle opdyrkes. Om de først når til Nordsjælland omkring 3800 f.Kr. er et ubesvaret spørgsmål, men det kan ikke udelukkes. Tilsvarende ved vi heller ikke, om jæger-samler folket levede side om side med de nytilkomne bønder i en periode, eller om de allerede var forsvundet fra Nordsjælland, da bønderne sejlede op ad vandvejene og grundlagde bopladserne på de tørre forhøjninger.

## Afrunding

Med denne artikel har vi ønsket at give et indblik i de udgravede TNI-bopladser i Nordsjælland for dermed at bidrage til diskussionen af TNI. Og selvom en del af konklusionerne hviler på samme antagelser som andre steder i landet, så er der nu åbnet op for, at bopladserne i Nordsjælland kan indgå i diskussionerne af perioden på et konkret grundlag, og ikke kun ud fra få <sup>14</sup>C-dateringer eller fundtyper, som tilfældet har været indtil nu.

---

<sup>74</sup> Koch: *Neolithic Bog Pots*. 1998.

<sup>75</sup> Allentoft et al. Population genomics of Stone Age Eurasia. 2022, s. 13ff.

## Litteraturliste

- Allentoft, M. E. et al. Population genomics in Stone Age Eurasia. *BioXriv* 2022, s. 1-70.
- Andersen, N. H.: *Sarup vol. 2. Saruppladsen. Tekst*. Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter XXXIII:2. 1999.
- Andersen, J. S.: *Beretning for udgravning af HØM448 St. Svendstrup II*. Upubliceret beretning. 2010.
- Andersen, J. S.: *Beretning for udgravning af HØM449 St. Svendstrup III*. Upubliceret beretning. 2010.
- Andersen, J. S.: Stenalderhuset ved Kollekolle. *Wetherløse. Årsskrift for Værløseegnens Historiske Forening 2013*. 2013, s. 3-10.
- Andersen, J. S.: *Beretning for prøvegravninger foretaget på i alt syv lokaliteter i forbindelse med nedlægning af transmissionsledning for fjernvarme mellem Hillerød og Gørløse, MNS50081*. Upubliceret beretning. 2017.
- Becker, C.J.: Mosefundne Lerkar fra Yngre Stenalder. Studier over Tragtbægerkulturen i Danmark. *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie 1947*. 1948. København.
- Davidsen, K.: Neolitiske lerskiver belyst af danske fund. *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie 1973*. 1973, s. 5-72.
- Ebbesen, K. & D. Mahler: Virum. Et tidligneolitisk bopladsfund. *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie 1979*. 1980, s. 11-61.
- Gron, K. J. & L. Sørensen: Cultural and economic negotiation: a new perspective of the Neolithic Transition of Southern Scandinavia. *Antiquity 92 364*. 2018, s. 958-974.
- Gron, K.: The Early Neolithic frontier farming of southern Scandinavia. I: Gron, K., Sørensen, L. & P. Rowley-conwy (red.) *Farmers at the Frontier. A Pan-European Perspective in Neolithisation*. Oxbow. 2020, s. 319f.
- Gron, K. et al.: Archaeological cereals as an isotope record of long-term soil health and anthropogenic amendment in southern Scandinavia. *Quaternary Science Reviews 253*. 2021, s. 1-8.
- Grønnegaard, T.: *Kildegård. Udgravningsberetning for GIM 3450*. Upubliceret beretning. 2001.
- Grønnegård, T.: Stenaldermennesket ville have kildevand. *Holbo-Historier 2010*, 2010. s. 6-14.
- Grønnegård, T.: *Dagerød Grusgrav. Prøvegravningsrapport for MNS50118*. Upubliceret beretning. 2015.
- Grønnegård, T.: *Ullerødbyen, etape 4. Beretning for arkæologisk udgravning, MNS50178*. Upubliceret beretning. 2020.
- Hemmingsen, M. P.: *Tulstrupvej. Udgravningsberetning*. Upubliceret beretning. 2002.
- Hallgren, F. & Djerw U., Geijerstam M. & M. Steinecke: Skogsmossen, an Early Neolithic settlement site and sacrificial fen in the northern borderland of the Funnel-beaker Culture. *TOR Vol. 29*. Societas Archaeologica Upsalensis. Uppsala. 1997, s. 49-111.
- Juel-Jensen, H.: *Flint tools and plant working. Hidden traces of stone age technology*. 1994. Aarhus.

- Kjelstrup, M.: *Solrødgård I. Beretning over arkæologisk undersøgelse af 8000 m<sup>2</sup> forud for anlæggelse af klimapark, MNS50186*. Upubliceret beretning, 2020.
- Kjelstrup, M.: De neolitiske skiveknives funktion belyst ved slidsporsanalyser. *Gefjon* 6, 2021, s. 131-144.
- Klassen, L.: *Along the Road. Aspects of Causedwayed Enclosures in South Scandinavia and Beyond*. Aarhus. Aarhus University Press, 2014.
- Koch, E.: *Neolithic Bog Pots from Zealand, Møn, Lolland and Falster*, Copenhagen. Nordiske Fortidsminder Serie B, vol. 16, 1998.
- Kramer, F. E.: En mesolitisk indlandsboplads i Salpetermosen, Nordsjælland – en foreløbig meddelelse. I: Jensen, O.L., Sørensen, S. A. & Hansen, K. M. 2001 (red.) *Danmarks jægerstenalder – status og perspektiver*, s. 155-160.
- Kramer, F.: Nye fund i Rønnevang. *NoMus* 4/2004, 2004, s. 14-15.
- Lagergren-Olsson, A. En skånsk keramikhistoria. I: Svensson, M. (red.) *I det Neolitiska rummet*, 2003, s. 172-213. Malmö, Riksantikvarieämbetet.
- Larsson, L.: *Tidligneolitikum i Sydvästskåne. 1984. Kronologi och bosättningsmönster*. Acta Archaeologica Lundensia, series in 40, no. 17. Rudolf Habelt, Bonn.
- Larsson, M.: The early and middle neolithic Funnel Beaker Culture in the Ystad area (Southern Scania): economic and social change, 3100-2300 BC. I: Larsson, L., Callmer, J. & B. Stjernquist (red.) *The Archaeology of the Cultural Landscape*. Acta Archaeologica Lundensia, series in 40, nr. 19, s. 17-90. Almqvist and Wiksell International, Stockholm.
- Madsen, T.: Fra grænselandet mellem to kulturer. Tragt bægerkultur og enkeltgravskultur i det centrale Østjylland. *Kuml* 2020, 2020, s. 9-84.
- Müller, S.: Fælles stilarter I Europas Yngre Stenalder. *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* 1923. III. Række. 13. Bind. 1.Hefte, s. 248ff.
- Nielsen, H: An Early Neolithic Pottery Deposition at Ellerødgård I, Southern Zealand. *Journal of Danish Archaeology* vol. 6, 1987, (1988), s. 63-77.
- Nielsen, P. O.: De første bønder: Nye fund fra den tidligste Tragt bægerkultur ved Sigersted. *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* 1984, 1985, 96–126.
- Nielsen, P. O.: Sigersted und Havnelev. Zwei Siedlungen der frühen Trichterbecherkultur auf Seeland. In: Hoika, J. (Ed.), *Beiträge zur frühneolithischen Trichterbecherkultur im westlichen Ostseegebiet. 1. Internationale Trichterbechersymposium in Schleswig vom 4. bis 7. März 1985*. Untersuchungen und Materialien zur Steinzeit in Schleswig-Holstein 1. Neumünster, Verein zur Förderung des Archäologischen Landesmuseums, Schleswig, 1994, s. 289-324.
- Nielsen, P. O. & F. O. S. Nielsen: *First Farmers on the Island of Bornholm*. The royal Society of Northern Antiquaries. Copenhagen. University Press of Southern Denmark, 2020.

- Nilsson, M. & L. Nilsson: Ett källsprång i Saxtorp. I: Svensson, M. (red.) 2003. *I det Neolitiska rummet*. Riksantikvarämbetet. Malmø 2003, s. 242-281.
- Pantmann, P.: Historien om et kildeoffer. *NoMus* 2011/3, 2011, s. 20-23.
- Pantmann, P.: *Defining Wetlands. New perspectives on wetland living with case studies from early Iron Age in North Zealand, Denmark*. Ph.D. Thesis, Saxo Institute, Copenhagen University. 2019.
- Pedersen, J. Aa.: *Beretning over udgravning af boplads med huse fra førromersk jernalder samt fritliggende grube fra tidlig-neolitikum A, GIM 3359*. Upubliceret beretning, 1990.
- Petersen, P. V.: *Flint fra Danmarks Oldtid*. København, 1993.
- Rasmussen, U.: Lystrup Østergård – En værkstedsplads fra yngre stenalder. *Kuml*, 61. 2012, s. 9–73.
- Rasmussen, U. & H. Skousen: Rituals at Springs during the Early Neolithic in Scandinavia. I: Furholt, M., Hinz, M. & D. Mishka (red.). *Monumentality, Landscapes and the Temporal Perspective. Proceedings of the International Workshop "Socio-environmental Dynamics over the last 12,000 Years: The Creation of Landscapes II (14<sup>th</sup>-18<sup>th</sup> March 2011) in Kiel. Bonn*. 2012, s. 145-158.
- Rosenberg, A.: Et mylder af huse... *NoMus* 2007/3, 2007. Hillerød. s. 7-15.
- Rosenberg, A.: *Beretning for Ullerødgård, NFHA2424*. Upubliceret beretning, 2008.
- Rudebeck, E.: I trästodernas skugga – monumentala möten i neolitiseringsens tid. I: Nilsson, B & E, Rudebeck (red.) *Arkeologiske och förhistoriska världar. Fält, erfarenheter och stenåldersplatser i sydvästra Skåne*, 2010, s. 83-251.
- Schülke, A.: Tragtbægerkulturens landskabsrum: Udtryk og ramme for social kommunikation. Et studie over Nordvestsjælland. I: Schülke, A. (red.) *Plads og rum i tragtbægerkulturen*. Det Kongelige Nordiske Oldskriftselskab. København. 2009.
- Skaarup, J.: *Hesselø – Sølager. Jagdstationen der südkandinavischen Trichterbecherkultur*, Arkæologiske Studier, vol. 1, 1973.
- Skousen, H.: *Arkæologi i lange baner*. Moesgård Museum. Højbjerg, 2008.
- Sørensen, L.: From hunter to farmer in Northern Europe: Migration and adaptation during the Neolithic and Bronze Age. *Acta Archaeologica* 85, 2014, s. 1–794.
- Wadskjær, A.: *Neolitiske tværpile. En misforstået fundkategori*. Wadskjær Forlag.