

På toppen af biogas

Af Michelle Wølch Staffe og Sara Hjøllund Sørensen

På toppen af en bakke i Foersum, mellem Tarm og Ølgod, er der udsigt over området med Tøstrup Bæk mod nord-vest og gravhøje til de andre sider. På dette sted vil et nyt biogasanlæg blive bygget.

Fra hjemmesiden Fund og Fortidsminder vidste vi, at der skulle være en overpløjet gravhøj på stedet. Desuden gav topografien en forhåbning om, at vi også kunne finde bebyggelser fra bronzealderen – de lå gerne på højdedrag.

Forventningen er altid stor, når en forundersøgelse starter, for det er ikke nemt at forudse, hvor meget der dukker op, når mulden bliver taget af. Denne bakketop skulle vise sig at gemme på spændende hemmeligheder og langt flere, end vi havde turdet håbe på, også mere end hvad forundersøgelsens søgegrøfter viste.

Bakken viste sig hurtigt ikke kun at rumme bronzealderbebyggelse, men i stedet blev vi mødt af en blanding af stenalder, bronzealder og jernalder. Vi fortsatte derfor

Marts viste sig fra sin pæneste side og gav flere dage anledning til at grave i t-shirt.

arbejdet med en udgravning i den mest solrige marts nogensinde. I dette projekt fik vi samlet undersøgt 4 hektar, fordelt på tre udgravningsfelter.

Vi oplevede dog ikke kun solskin på udgravningen, men også nogle meget blæsende dage, og blæst på toppen af en bakke af sandjord gav en gevaldig sandfygning. På grund af sandfygningen måtte vi næsten dagligt skovle stolpehuller frem igen.

Huse med forsækning fra stenalderen

Det er først i yngre stenalder, man begynder at bygge reelle huse i Norden. Det er en periode, der ofte overses, da stolpehullerne gerne er blege og udvaskede efter flere tusind år under det tynde, vestjyske muldlag. Det er derfor kun, hvis den opmærksomme arkæolog bemærker

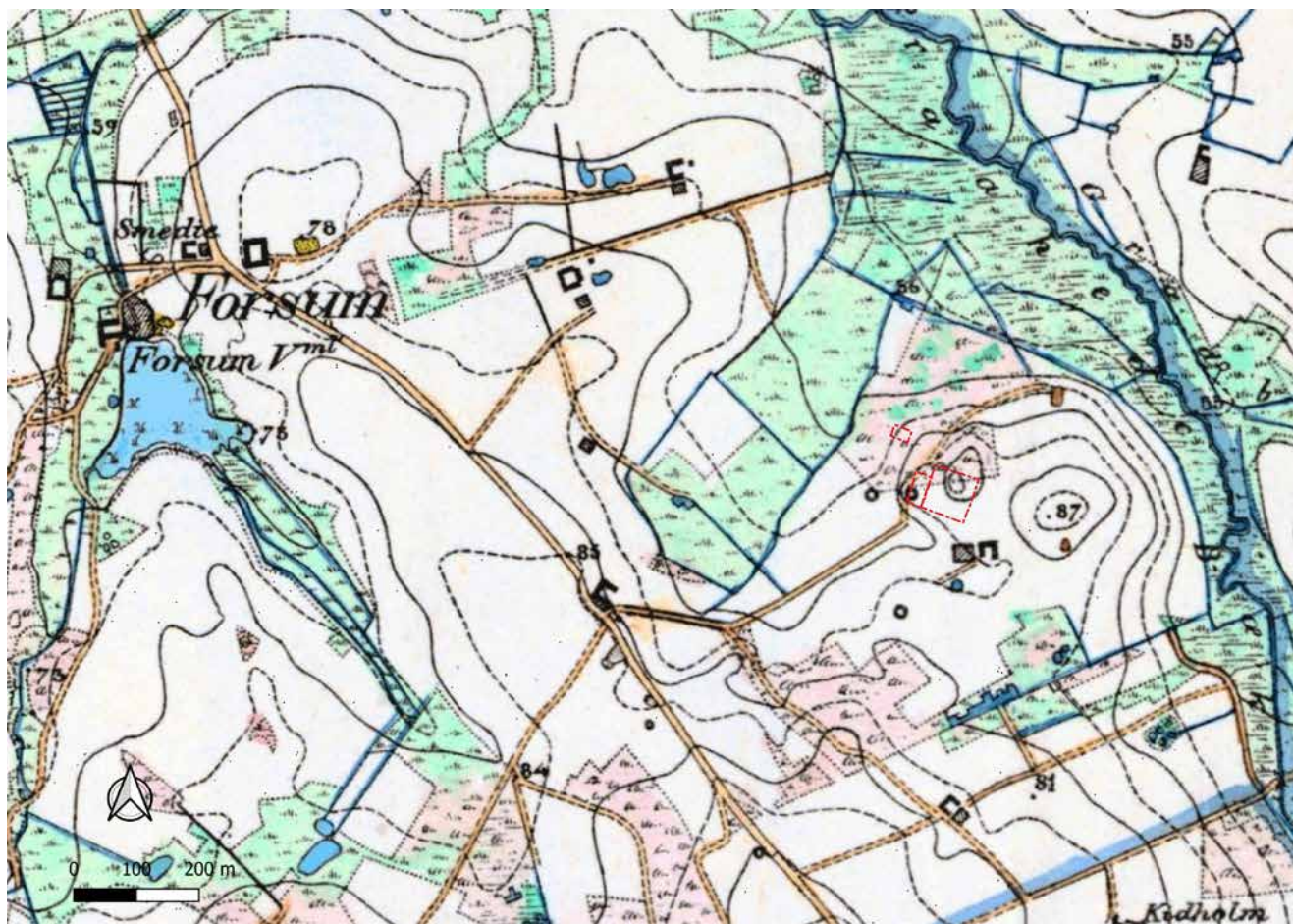
koncentrationer af trækul i jorden og pludselig kan se et mønster, at husene fra denne tid bliver fundet. I Foersum blev vi først opmærksomme på en stor bleg, plamage, som ikke passede til de resterende huse og hegnsforløb fra de andre perioder. Ved nærmere undersøgelse fandt vi flintafslag og keramik i plamagen, hvor keramikken kunne dateres til den yngste del af bondestenalderen (2.400-1.800 f.Kr.). Herefter begyndte jagten på spor efter tagbærende stolper, så vi måske kunne identificere et hus.

Husene i denne periode var typisk toskibede og havde altså én midterstillet række af tagbærende stolper og havde desuden ofte et forsænket gulv i den ene ende. En sådan forsækning var en del af gulvet der, af ukendte årsager, var gravet længere ned end det resterende gulv. Den lyse plamage var sådan et forsænket gulv. I Foersum

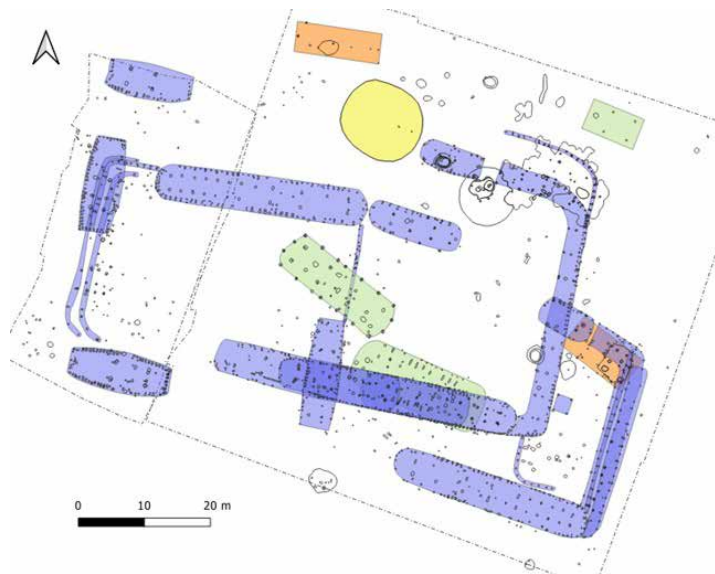


Sandfygningen gav ekstra skovlearbejde.



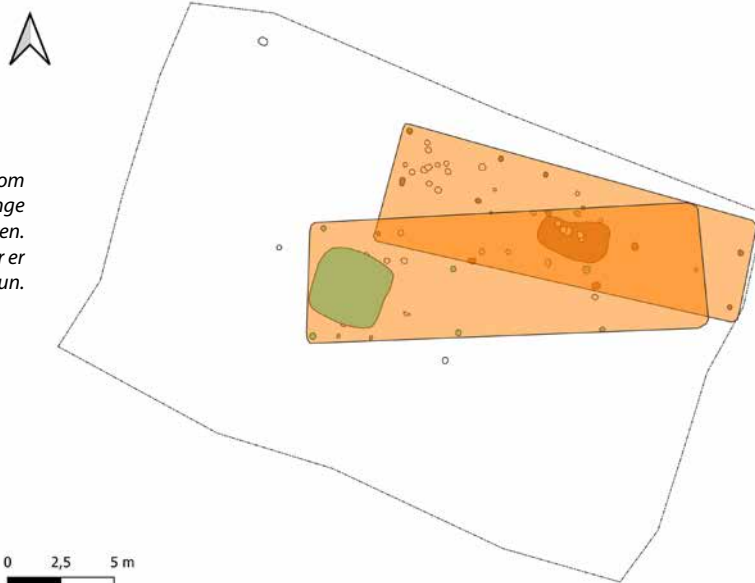


Udgravningens tre felter er markeret med rødt og ses tydeligt placeret nær åen på det mest markante højdedrag i området. De sorte cirkler på kortet indikerer kendte gravhøje. Foersum ligger blot 1,2 km væk i fugleflugt. Kortuddrag fra de Høje Målebordsblade.



Oversigt over de to største udgravningsfelter på pladsen. De orange markeringer er huse fra stenalderen, de grønne er huse fra bronzealderen, og de blå er huse og hegn fra germansk jernalder (den seneste jernalder, lige før vikingetiden). Den gule cirkel er resterne af den overpløjede gravhøj.

Oversigt over det lille udgravningsfelt, som lå nordvest for de to store. De to orange markeringer er huse fra stenalderen. De to huses individuelle stolpehuller er fremhævet med grøn og brun.

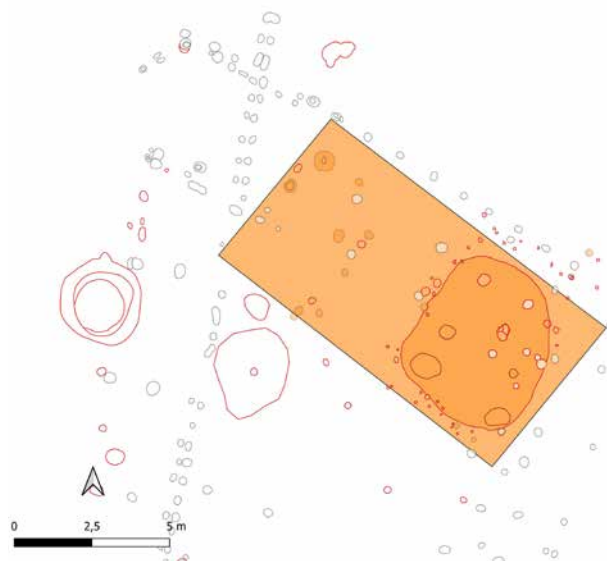


var vi særlig udfordret af, at man i jernalderen havde bygget oveni stenalderens hustomter, og derved havde gravet nogle af de ældre bebyggelsesspor væk. Det gjorde, at det var svært at afklare husets afgrænsning med sikkerhed.

Spredt ud over udgravningsfelterne blev i alt fundet fire huse af samme type fra yngre stenalder.

Splittede stolper fra bronzealderen

Bronzealderens 3.000 år gamle gravhøje er et dominerende element i det danske kulturlandskab. I Foersum vidste vi, at der var flere overpløjede høje i området og én i udgravningsfeltet, alle udgravet af Nationalmuseet i 1904. Fra Nationalmuseets udgravninger ved vi, at der centralt i højen i udgravningsfeltet har været en nedsat urne, hvorfor højen sandsynligvis skal dateres til yngre bronzealder. Dette stemmer fint overens med to af udgravningens bronzealderhuse, som skal tilskrives samme periode. Selvom en gravhøj er overpløjet, er det ofte stadig muligt at se i undergrunden, hvor den har været. Der vil være en lys cirkel eventuelt med øget jernudfældning udenom.



Husets grundplan er her markeret med orange, og det samme er stolpehuller og forsænkning. I samme område ses jernalderens hegnsforløb, huse og brønde.



Forsænket gulv, her halvvejs fjernet. Under forsænkningen fandt vi et muligt ildsted (rødt område), en kogestensgrube (indridset område med sten) og et område med meget trækul (øverst til højre i billedet).

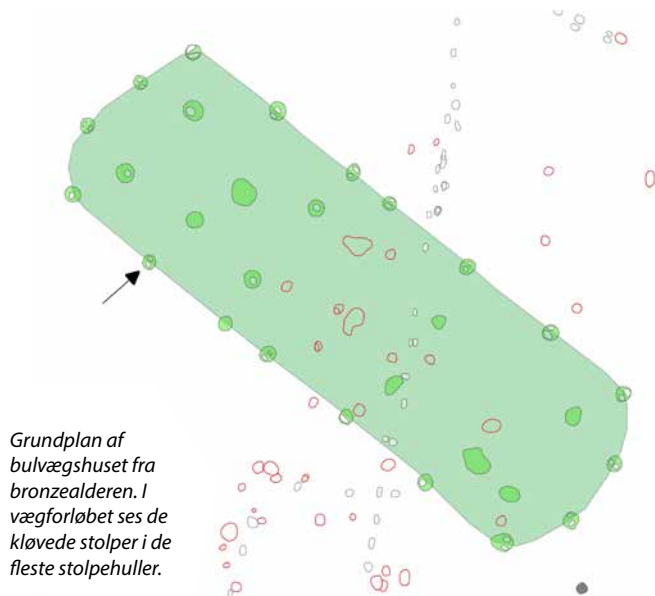
Farveforskellen i undergrunden opstår gennem de tusinder af år, undergrunden er under flere meters tildækning, og således på sin vis er forsegleet. Herved ledes de naturligt forekommende mineraler ud mod højens fod, hvor man ser en mørkfarvning. Sådan fremstod den også i Foersum.

I overgangen fra stenalder til bronzealder sker et skifte i byggeskikken, og man ændrer grundplanen fra toskibet

til treskibet. Husene har altså nu to rækker tagbærende stolper i stedet for kun én. I det sydvestjyske område er vi de senere år blevet opmærksomme på, at der i nogle huse i ældre bronzealder findes spor efter vandretliggende planker mellem lodretstående kløvede stolper i vægforløbene, hvilket betyder, at de har været konstrueret som bulvægshuse. Tætningen af væggene er formodentlig sket med



Forsænkningen blev tørsoldet for at sikre, at alt blev fundet. Det tørre forår gjorde det nemt at si al jorden fra det forsænkede gulv i stenalderhuset gennem en finmasket si, for at være sikker på ikke at misse nogen fund. Her blev fundet keramik og hasselnøddeskaller.



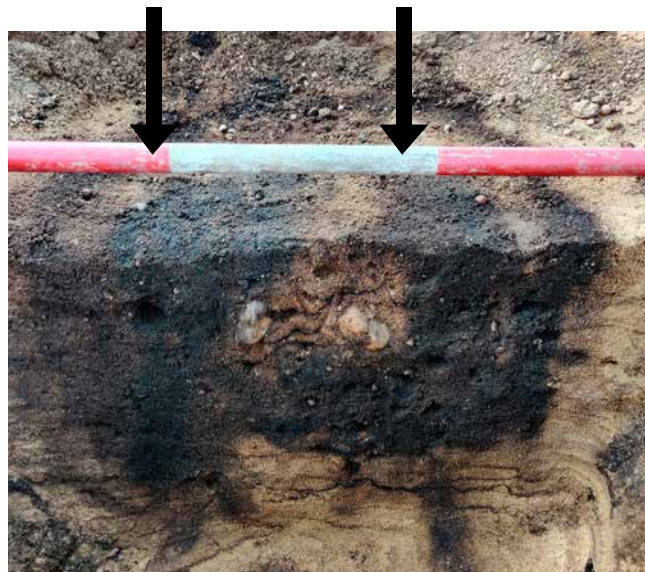
Grundplan af bulvægshuset fra bronzealderen. I vægforløbet ses de kløvede stolper i de fleste stolpehuller.



Dronefoto med indtegnede omkreds af gravhøjen (stor sort cirkel). Bemærk den lyse farve inden i ringen til forskel for den væsentlig mørkere udenfor.

lerklining eller uld. Et sådant bulvægshuse blev også fundet i Foersum, og her fremstod de kløvede stammer særdeles tydeligt.

Bulvægshuse er ikke de eneste huse, vi finder fra bronzealderen, men også en anden og mere spinkel type. De er ofte dateret til yngre bronzealder. To bronzealderhuse i Foersum er spinklere end bulvægshuset. Hullerne efter de tagbærende stolper er mindre. Væggene i det ene hus er slet ikke bevaret, og i det andet er de kun bevaret på nordsiden og igen meget mindre end på bulvægshuset. Det er ikke usædvanligt at finde spor efter stalde i huse fra bronzealderen. Sporene kunne være rester af båseskille- rum, hvor dyrene stod bundet. I det store, spinkle hus i Foersum fremstod båseskille- rum fra midten mod øst, men helt mod øst var de ikke bevaret. Huset har formentlig kun- net rumme op mod 24 dyr, som dengang kan have været



De splittede stolper fremstod mest tydeligt ved snitning og viste sig som to mørke nedgravninger inden for stolpehullets afgrænsning.



*Rekonstruktions-
tegnning af bulvægshus.
Illustration af Jørgen
Andersen, Museum
Sønderjylland*

kvæg, får, geder og svin. Når vi finder rester af stald i et bronzealderhus, er båseskillerummenes placering i huset med til at hjælpe os med at datere huset til ældre eller yngre bronzealder.

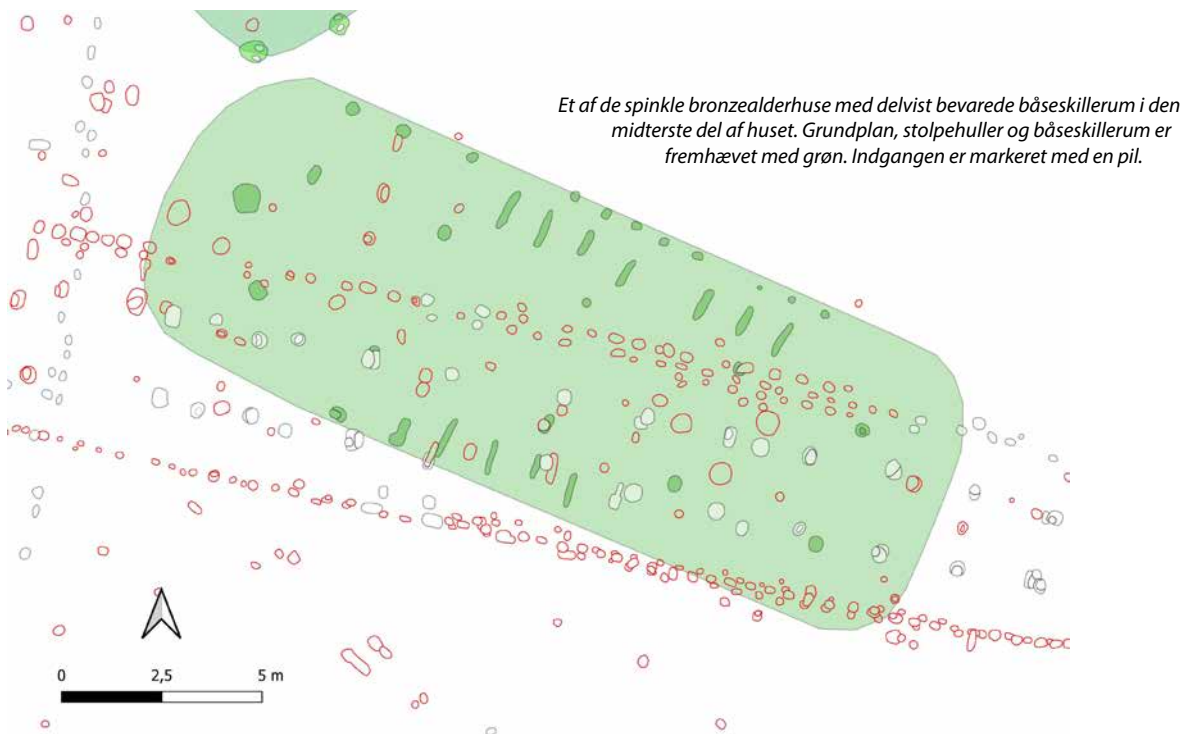
En finurlig detalje

Fra bronzealderens afslutning (ca. 500 f.Kr.) og omkring 900 år frem har der tilsyneladende ikke været menneskeaktivitet på denne bakketop i Foersum. Til gengæld fandt jernalder-menneskene bakketoppen attraktiv i den sidste periode i jernalderen, lige før vikingetiden – en periode, der kaldes germansk jernalder. Perioden er kendetegnet ved sine store, hegnede gårdenheder, som typisk bestod af et stort hus og nogle mindre huse, alt sammen indrammet af hegn. I Foersum-udgravningen er fundet mindst fire gårdenheder med størrelse fra 1250 til 1750 m². De store

huse fra germansk jernalder er treskibede, de fremstår ofte med beboelse og stald med båseskillerum i hver sin ende, typisk med staldende i øst og beboelse i vest, og med en tydelig markeret indgang. De har gerne dobbeltstolper i vægforløbet.

Det største af germanertidshusene målte 32,3 x 5,7 m og var med sine 173 m² under tag lige så stort som et moderne parcelhus, dog med den forskel, at halvdelen var sat af til stald. Det var en fordel at have dyrene under samme tag, da de bidrog betragteligt med varme om vinteren. Staldenden fungerede i øvrigt som toilet for alle husets beboere.

Spredt ud over udgravningsfelterne blev i alt fundet fem store huse med beboelse og stald fra germansk jernalder og seks mindre huse af forskellige typer – blandt andet ét hus uden bevarede gavle og tre cigarformede huse med rette gavle.

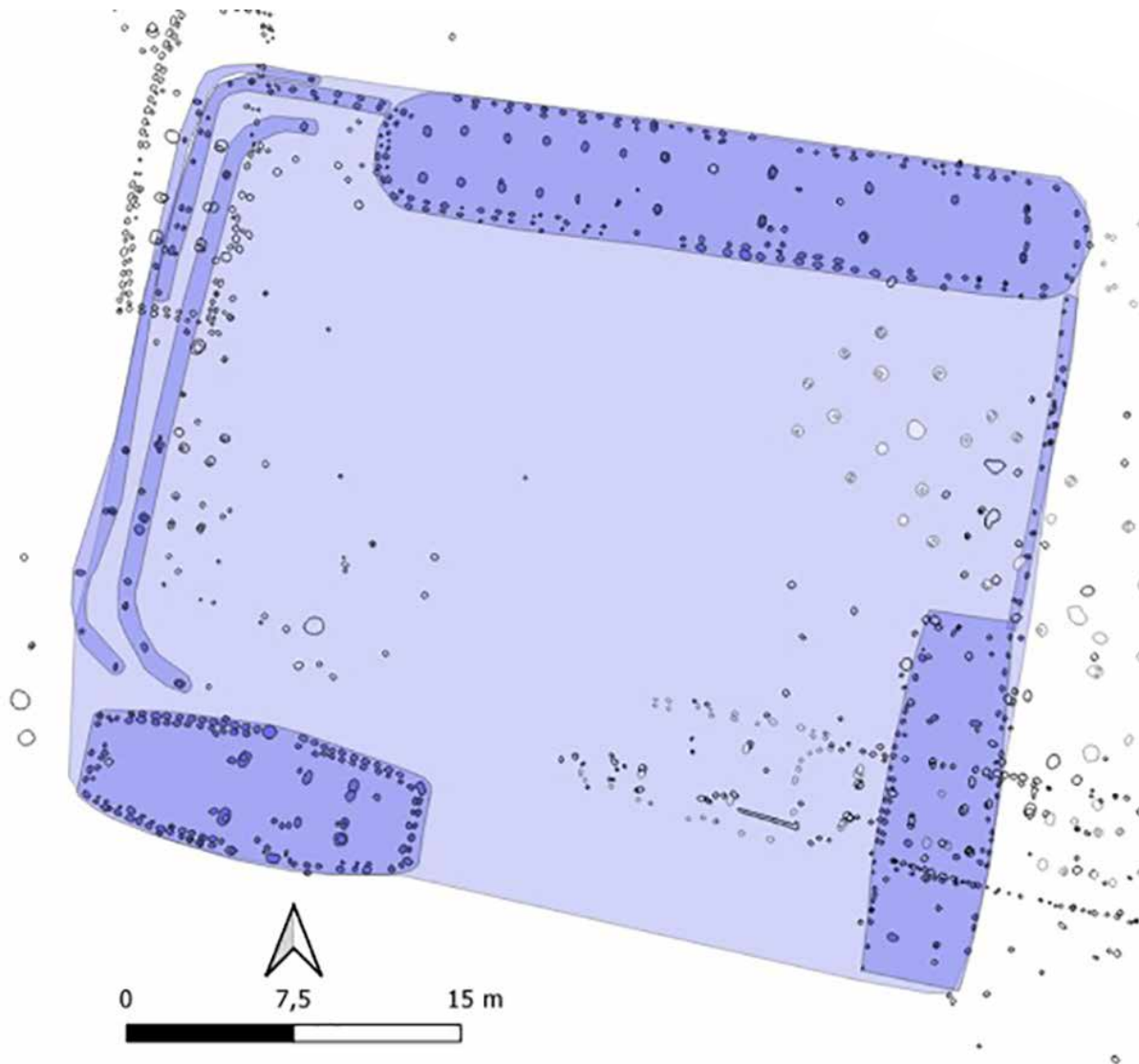


De cigarformede huse knytter sig særligt til den yngre del af germansk jernalder og bliver ikke set som beboelseshuse. Vi ved ikke med sikkerhed, hvad bygningerne har været brugt til, men man kan forestille sig, at det måske har været ladebygninger eller bolig til gårdens trælle. De cigarformede huse er ofte meget ens i udseende både i størrelse og grundplan. Det vidner om en stor mobilitet og udveksling af viden og kundskaber over større områder.

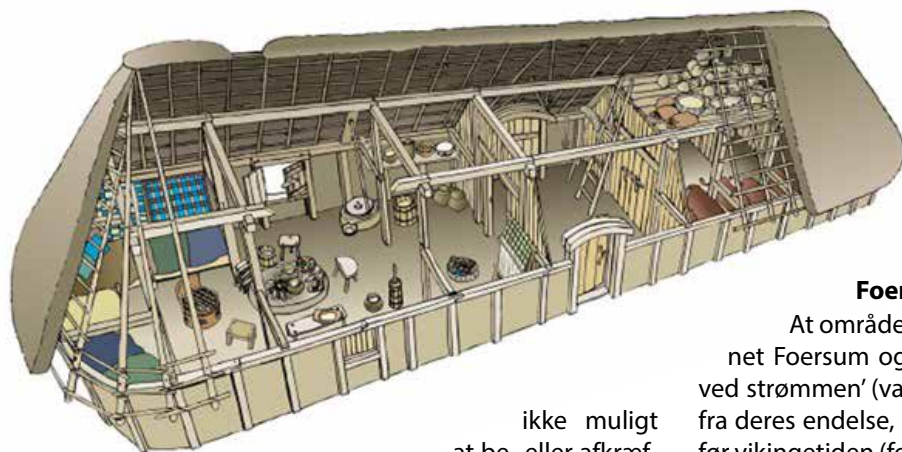
En finurlig detalje i et af de store germanske huse i det store udgravningsfelt er fire stolpehuller med en indbyrdes afstand på 1 m. Det er endnu det eneste eksempel fra Arkæologi Vestjyllands ansvarsområde. Fænomenet er dog også observeret af Sydvestjyske Museer, men endnu

har ingen en god forklaring på, hvad det egentlig er. De fire stolpehuller er ikke placeret samme sted i husene, så placeringen har måske ikke været vigtig for brugen.

Generelt blev der ikke fundet mange oldsager på pladsen, men efter afsøgning foretaget af frivillige fra Vestjysk Detektorforening blev vi præsenteret for et fragment af en fibel. En fibel er en oldsagsstype, der kendes fra flere tidsperioder. Den kan bedst sammenlignes med en broche. Fragmentet var tydeligt varmepåvirket. I germansk jernalder var der både tradition for at begrave og for at brænde de døde, så der er mulighed for, at fiblen stammer fra en germanertids brandgrav. Fundet blev gjort udenfor det felt, vi fik lov at undersøge i denne omgang, så det var desværre



En af de hegnede gårdenheder fra Foersum. Mod nord ses det store hus, her atypisk med staldenden i vest og beboelsesenden i øst. Enhedens to mindre bygninger har været en del af gårdens økonomi og kan have været brugt til opbevaring. Parcellen er med sine 1500 m² typisk for perioden.



Rekonstruktionstegning af et germansk jernalderhus med beboelse og stald.
Illustration af Jørgen Andersen,
Museum Sønderjylland.
Tegning: Jørgen Andersen

ikke muligt
at be- eller afkræfte
gravens tilstedeværelse.

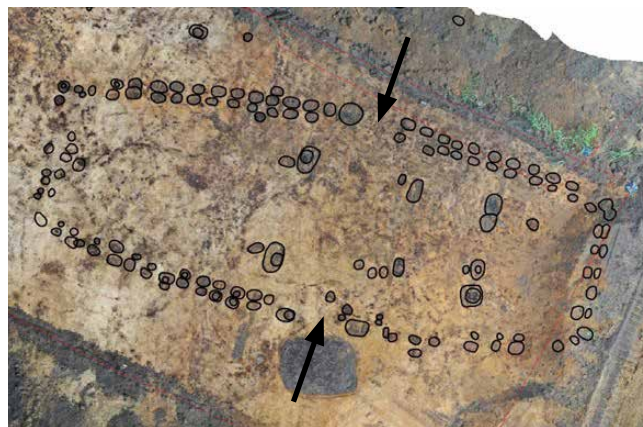
Netop denne fibel er af en særlig type, der kun forefindes i det vestjyske og enkelte steder i England. Forklaringen på, at en vestjysk fibeltype også kan findes i England, kan måske findes i de massive folkevandringer, der fandt sted i perioden. Germansk jernalder er også kendt som folkevandringstiden, og en af endestationerne var England. Vi ved ikke, om Foersum-folket har haft engelske kontakter, men muligheden foreligger. Der er endnu fundet så få eksemplarer af typen, at den ikke har fået et navn.

Derudover fandt vi ikke mindre end fem drejekværne, som har været en del af germanertidens køkkenudstyr. Kun én drejekværn blev fundet i tilknytning til et af de store huse, resten blev fundet uden for gårdsenhederne. Drejekværne er en hyppigt forekommende genstandstype, der holdt sit indtog i germansk jernalder. Det er samtidig en genstand, der fylder godt op på museets magasiner. Det er derfor ikke unormalt blot at fotografere og beskrive dem og efterlade dem, hvor de blev fundet. Det var derfor muligt at give en af disse til bygherre, som generelt havde vist stor interesse for udgravningens resultater under hele forløbet.

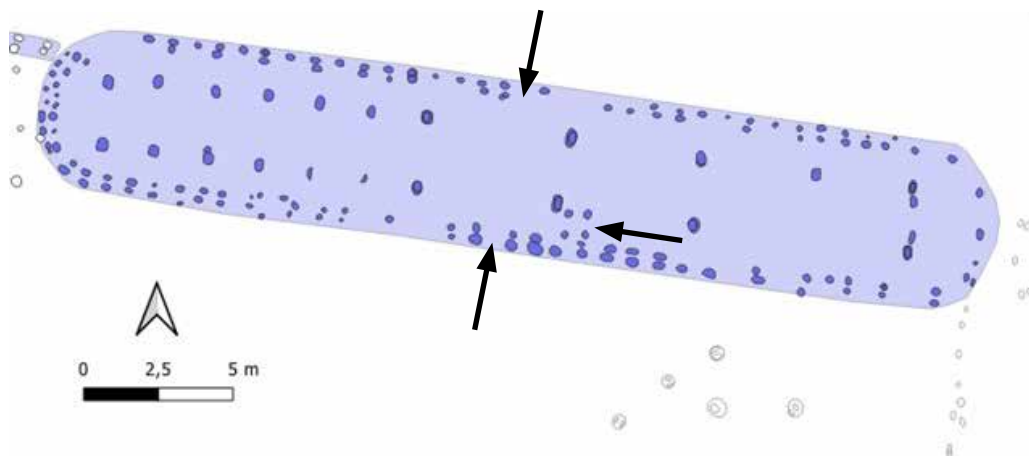
Foersum nu

At området var attraktivt i forhistorien, vidner navnet Foersum også om. Foersum betyder 'Bebyggelsen ved strømmen' (vandløb). Stednavne kan ofte dateres ud fra deres endelse, og endelsen -um har sin rod i perioden før vikingetiden (før 800 e.Kr.). Foersum-udgravningen ligger på kanten af Tøstrup Bæk, og der kan altså være tale om det moderne Foersums forgænger.

I skrivende stund arbejder Foersum Biogas på højtryk for at få anlægget og dets tilslutninger klar inden årsskiftet 2022/23, så når Opdatering går i trykken, kan man allerede nu se et biogasanlæg på toppen af bakken i Foersum. Imens arbejder arkæologerne videre med beretningen og



Cigarformet bygning her vist på dronfoto. Indgangene er markeret med to pile.



Huset med de fire små stolpehuller inde (den højre pil). Indgangene står overfor hinanden og er markeret med to pile.

venter på de naturvidenskabelige resultater fra pladsen, i dette tilfælde håber vi på C14-dateringer, der forhåbentlig kan være med til at afklare nogle af husenes indbyrdes forhold.

Michelle Wølch Staffe kan kontaktes på ms@arkvest.dk

Sara Hjøllund Sørensen kan kontaktes på shs@arkvest.dk



Fragmentet af den fine bronzefibel.

Noter

1. Udgravningen har journalnummer ARV 194. Fund og Fortidsminder, sted- og lokalitetsnummer: 180601-116. Udgravningsleder var på etape 1 Sara Hjøllund Sørensen og etape 2 Michelle Wølch Staffe. I øvrigt deltog Attilio Dona, Erik Lind Jensen og Line K. Lauridsen.
2. Martin Egelund Poulsen: Treskibede bulvægshuse og deres vestdanske udbredelse. Om regionalitet og monumentalitet i ældre bronzealder periode II–III, AiS 18, 2020, s. 273–288, https://tidsskrift.dk/arkaeologi_i_Slesvig/article/view/128621/174636
3. Anne-Louise H. Olsen: Bronzealderhuset, i: Strategi for bronzealder arkæologiske undersøgelser. <https://slks.dk/omraader/kulturarv/arkaeologi-fortidsminder-og-diger/arkaeologi-paa-land/arkaeologiske-strategier/bronzealder-1800-500-fkr/bebyggelse>
4. Lillian Matthes: Bopladser i Sønderjylland, i: Strategi for bronzealder arkæologiske undersøgelser. <https://slks.dk/omraader/kulturarv/arkaeologi-fortidsminder-og-diger/arkaeologi-paa-land/arkaeologiske-strategier/bronzealder-1800-500-fkr/bebyggelse>
5. Anne-Louise H. Olsen: Bronzealderhuset, i: Strategi for bronzealder arkæologiske undersøgelser. <https://slks.dk/omraader/kulturarv/arkaeologi-fortidsminder-og-diger/arkaeologi-paa-land/arkaeologiske-strategier/bronzealder-1800-500-fkr/bebyggelse>
6. Bent Jørgensen: Dansk Stednavneleksikon, Jylland - nordlige del. København 1982
7. Sofie Laurine Albris: Stednavne og jernalderens rige storgårde, i: Nationalmuseets Arbejdsmark 2017, København 2017, s. 146–159