

# Et tværsnit gennem kendt og ukendt land

## Fra Houstrup til Endrup med Horns Rev 3

Af Karen Bjelke Fisker

I april 2015 satte Arkæologi Vestjylland gang i forundersøgelserne af den ca. 40 km lange og 7 meter brede strækning, hvor landkablet til Horns Rev 3 havmøllepark skulle etableres.<sup>1</sup> Undersøgelserne er udført i tæt samarbejde med Energinet.dk, der har ansvar for etablering af de tekniske anlæg, som fører elektriciteten fra Horns Rev 3 ind i elnettet.<sup>2</sup> Denne type udgravning var ikke ukendt for os, da vi i 2008 foretog lignende undersøgelser forud for etableringen af Horns Rev 2. På den største del af strækningen havde Energinet.dk valgt en anden linjeføring end i 2008. Vi fik dermed både mulighed for at undersøge nye områder samt at følge op på flere af de spændende resultater, som vi nåede frem til i 2008. I det følgende præsenteres et udvalg af de foreløbige resultater af undersøgelserne.

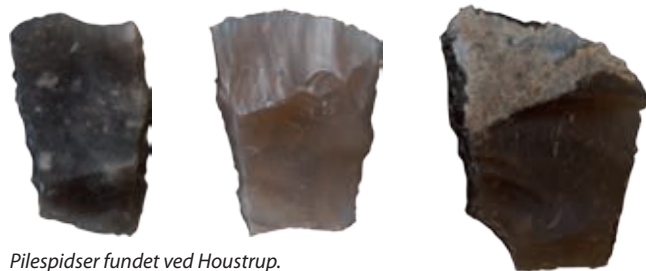
### Tracéudgravninger – et tveægget sværd

Selvom undersøgelsesformen ikke var ukendt for os, er der alligevel vanskeligheder forbundet med den. Udfordringen, set med arkæologiske briller, er, at anlægsarbejdet, og dermed udgravningen, foregår inden for en smal og relativt tilfældigt udvalgt stribe i landskabet. Det betyder i praksis, at oldtidssporene oftest ikke kan følges i deres fulde udstrækning. Det påvirker naturligvis vores muligheder for at få en samlet forståelse af en given fundplads og dens udbredelse. Når vi alligevel er ret begejstrede for tracéudgravningerne, er det netop på grund af deres tilfældige snit igennem forskellige landskabstyper. I modsætning til

de større fladeafdækkende udgravninger giver tracéudgravninger os mulighed for at opdage mere overordnede mønstre. De kan altså hjælpe os til at sammenstykke et billede af landskabsudnyttelsen i oldtiden og bosættelsesmønsterets udvikling gennem tiderne. Den detaljerede viden, man må give afkald på ved det enkelte fundsted, kompenseres af den viden, man opnår om det overordnede billede.

### Gensyn med Houstrup

De vestligste af vores udgravninger fandt sted ved Houstrup, som er et af de områder, vi kendte fra undersøgelserne i 2008.<sup>3</sup> Som dengang fandt vi også i 2015 affaldslag fra bondestenalderen med en større mængde flintredskaber, blandt andet i form af pilespidser, bor og skrabere samt smukt dekoreret keramik. Det er relativt sjældent, at der gøres fund fra stenalderen på Varde-egnen, men det er lige spændende hver gang, man står med fund i hånden, der er



*Pilespidser fundet ved Houstrup.*

## Havmølleparkerne på Horns Rev

### Hvor meget strøm kommer møllerne til at producere i forhold til Horns Rev 1 og 2?

Den nye Horns Rev 3 havvindmøllepark vil med sine 400 MW kunne producere strøm svarende til forbruget fra ca. 400.000 husstande.

Der er i forvejen to andre havmølleparker ved Horns Rev. Horns Rev 1 blev sat i drift i 2002, og den har en effekt på 160 MW. Horns Rev 2 blev sat i drift i 2009 og har en effekt på 209 MW.

### Hvor placeres Horns Rev 3 i forhold til Horns Rev 1 og 2?

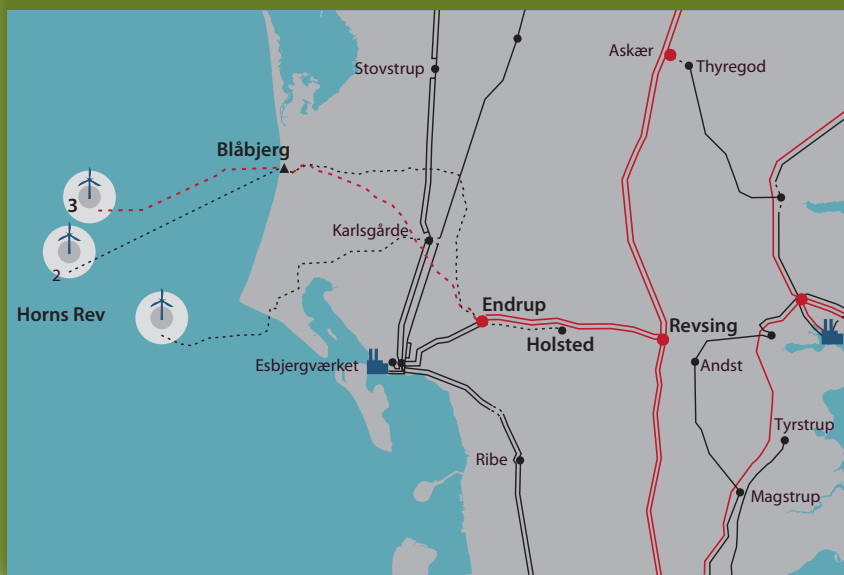
Horns Rev 3 ligger nord for havmølleparkerne Horns Rev 1 og Horns Rev 2. Møllerne i Horns Rev 3 Havmøllepark vil komme til at stå i en afstand af mellem 18 og 40 km fra kysten.

### Hvad er Energinet.dk's rolle?

Det er Energinet.dk's opgave at bygge og drive de tekniske anlæg, som skal transportere strømmen fra havmølleparken ind i elnettet på landjorden. Energinet.dk skal derfor etablere ilandføringsanlæggene på havet (transformerplatform og søkabel) og på landjorden (kabelanlæg).

Herudover er der brug for at udbygge det eksisterende elnet, så det kan aftage den øgede mængde strøm fra havmøllerne. Derfor skal de eksisterende stationsanlæg i Blåbjerg Klitplantage, ved Endrup, Holsted og Revsing ud- og ombygges.

Endelig skal det eksisterende luftledningsanlæg mellem transformerstation Endrup og Revsing ombygges, så det fremover kan bære to 400 kV luftledninger. Masterne er forberedte til dette.



**ENERGINET** DK



*Dekoreret keramik fra bondestenalder.*

mere end 5.000 år gamle. Håbet var, at vi ved dette års undersøgelser kunne være heldige også at finde de huse, som vi forventede måtte høre til affaldslagene. Huse fra denne periode er nogle af de sværeste at lokalisere. Generelt er sporene efter husene ret nedbrudte og dermed svære at iagttage. De er derfor bedst bevaret i de områder, hvor landskabsudnyttelsen ikke har været alt for intensiv i senere perioder af historien, samt når de ligger beskyttet under gravhøje og affaldslag. Heldet var med os, og netop under affaldslagene dukkede stolpehuller og andre oldtidsspor frem. Flere af stolpehullerne indeholdt keramik, som ud fra dekorationsstilen ret præcist kunne dateres til 3.200 f.Kr.

De keramikholdige stolpehuller så ud til at danne forløb af lineære rækker og kunne kun tolkes som rester af huse. Bondestenalderens huse har én række tagbærende stolper placeret centralt i husets længdeakse og benævnes ofte som to-skibede. De ser sådan ud frem til ældre bronzealder, hvor en ekstra række tagbærende stolper tilføjes. Husene betegnes herefter som tre-skibede, og dem fandt vi også ved Houstrup. Foruden et antal huse fra ældre jernalder fremkom, omtrent på områdets højeste punkt, spor af en bygning fra ældre bronzealder. Undersøgelser af husets vægforløb afslørede, at der var tale om bulvægge. Det er en type opbygning, som vi ikke tidligere har fundet ret mange beviser på i vores område. Som det senere viste sig, var Houstrup ikke det eneste sted, hvor vi fandt sådanne vægkonstruktioner. De dukkede også op ca. 40 km længere mod sydøst ved Bryndumsager, men mere om dette og bulvæggene senere. På mange måder er Houstrup altså en spændende lokalitet, ikke mindst fordi man får indtryk af, at området har været beboet nærmest kontinuerligt fra yngre stenalder til ældre jernalder.



*To-skibet hus*



*Treskibet hus.*

*Illustrationer: Odense Bys Museer. Kulturarv som Værdi.*

### **Et ukendt hulbælte dukker op**

Ca. 4 km øst for Outrup dukkede et hulbælte op.<sup>4</sup> Et hulbælte er en anlægstype, som består af flere rækker gravehuller i et bælte på nogle meters bredde. Hullerne har været åbentstående og imellem dem er der i nogle tilfælde

fundet tilspidsede pinde. Hulbælterne er ofte anlagt i lige linjer på tværs af naturlige færdselskorridorer i landskabet, men udgravninger har vist, at de også kan have omkranset landsbyer. Funktionen af hulbælterne har de senere år været omdiskuteret. Formentlig er der flere forklaringsmuligheder afhængigt af hulbæltets udformning og placering. I de tilfælde, hvor hulbælterne ligger i tæt forbindelse med landsbyer, er det nærliggende at tolke dem som elementer i en forsvarsstrategi. Nogle af de lineære anlæg kan have været færdselsregulerende foranstaltninger mens andre måske skal opfattes som en form for territoriemarkeringer. Tidsmæssigt hører hulbælterne til i den tidlige del af jernalderen. I Arkæologi Vestjyllands ansvarsområde er hulbælterne på ingen måde et ukendt fænomen. Hidtil har de dog overvejende været at finde i ansvarsområdets nordlige del. Med Horns Rev 3-undersøgelserne har vi fordoblet antallet i ansvarsområdets sydlige geografi. Vi kender nu to anlæg af denne type her.<sup>5</sup>

Det fundne hulbælte var ikke velbevaret, men der kunne alligevel tælles op til otte rækker huller i tre meters bredde. Det bar ikke spor efter flere faser eller genopgravninger af hullerne, som ellers kan iagttages i flere andre tilfælde. Der er heller ikke fundet bebyggelsesspor i umiddelbar nærhed af anlægget. Hulbæltet var anlagt på et mindre højdedrag omgivet af vådområder, hvor der findes en naturlig korridor i landskabet. Det antyder, at anlægget



*Hulbælterne er overfløjet med drone og fotoregistreret.*



kan have været anvendt til at regulere og måske kontrollere færdslen på dette sted.

Ved Gunderup var der gensyn med områdets første hulbælte, som var noget bedre bevaret. Der kunne udskilles seks-syv rækker i tre meters bredde. Dette hulbælte lå placeret for foden af en bakke ned mod et mindre vådområde. I modsætning til hulbæltet ved Outrup har man her fundet jernalderbebyggelse i umiddelbar nærhed af hulbæltet på toppen af bakken. Om de to hører sammen, og om hulbæltet har omkranset bopladsen, er svært at afgøre. Dels ved vi ikke, om de to er samtidige, og dels har vi kun haft mulighed for at følge en ganske lille del af hulbæltets formodede udbredelse. Det prøvede man dog i 2008 at råde bod på ved at anvende magnetometer-undersøgelser. Et magnetometer kan måle variationer i jordens naturlige magnetfelt og vil derfor kunne hjælpe til at afsløre visse typer af bebyggelsesspor under jorden uden at skulle rømme mulden af. Desværre kunne man heller ikke afklare hulbæltets forløb med denne metode. I begge tilfælde kunne det være spændende at følge anlæggene yderligere for bedre at være i stand til forstå og bedømme deres kontekst. I Gunderup vil det også være interessant at få afklaret, om hulbæltet har spillet en rolle i forbindelse med den store tuegravplads, som også ligger i nærområdet.

### I udkanten af Årre

Med projektet strejfede vi også et af områdets mest kendte fundsteder, nemlig urnegravpladsen ved Årre.<sup>6</sup> Gravpladsen er en tuegravplads, hvor de enkelte grave har været markeret med små lave høje omgivet af ringgrøfter og med en urne, med de brændte rester af den døde, placeret omtrent i midten. Vi regner med, at der er nedsat op mod 1.000 urner på denne gravplads, der dækker ca. 12 ha.

Denne gang bevægede vi os i den østligste udkant af gravpladsen og fik udgravet fem urner, herunder en af de største, som er fundet på gravpladsen. Bevaringstilstanden var svingende, og flere af urnerne var ramt af ploven i



*Bunden af en nyopgravet urne. En af de største der endnu er fundet ved Årre.*

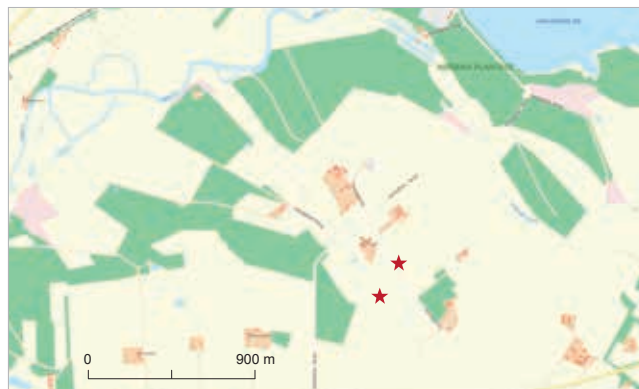
toppen, men selv i beskadigede urner kan vi være heldige at finde bevaret dragtudstyr og knoglemateriale. I enkelte tilfælde kunne vi, ved hjælp af den karakteristiske udgravningsstil, konstatere, at urnerne allerede var taget op under tidligere tiders udgravningseventyr ved Årre i 1953-54.<sup>7</sup> Det er planen, at urner fra årets udgravninger skal CT-scannes. Metoden er tidligere anvendt, med stor succes på urner fra Årre, og det har vist sig at være en god og nænsom måde at få indblik i urnens indhold på. Både oldsager og knogler kan tage skade ved udgravning, men med CT-scanning får man et fint billede af begge dele inden man graver urnen ud. Måske bliver det på sigt muligt, at 3D-printe dele af indholdet i urnerne. I tracéet fremkom også et mindre antal urner nord for Tingvejen.<sup>8</sup> Det videre arbejde vil måske vise hvilken relation, de kan have til tuegravpladsen.

### Vikingetid ved Skonager

Skonager ligger på et fladt plateau med flere mindre tiløb til Varde Å. Området har siden oldtiden været et godt og eftertragtet sted at bosætte sig, hvilket stedets mange fund vidner om. I området findes blandt andet et stort

antal gravhøje samt bosættelser fra jernalder til renæssance. Området har da også status af kulturarvsareal.<sup>9</sup> Det kan derfor ikke undre, at forventningerne var høje, da vi nåede til Skonager, og vi blev ikke skuffede. Foruden huse fra ældre jernalder dukkede der huse fra den sene vikingetid op i tracéet.<sup>10</sup> Et af husene var et såkaldt Trelleborghus. Hustypen har fået navn efter ringborgen Trelleborg, fordi de første gang dukkede op under udgravninger af denne. Trelleborghuset er en videreudvikling af det almindelige tre-skibede langhus med mange indre tagbærende stolper. Det nye ved denne konstruktionstype er, at antallet af de indre tagbærende stolper, bliver reduceret til to sæt og der sker en forskydning af tagets vægt fra de tagbærende stolper til væggene. Denne vægtforskydning resulterer i en forstærkning af væggen med skrå støttestolper langs væggens yderside. Fordelen var, at man kunne nøjes med at have få tagbærende stolper inde i huset.

Det er ikke første gang, vi finder vikingetidshuse ved Skonager. Faktisk fandt vi, så sent som i sommeren 2014,



*De to vikingetidsbebyggelser adskilt af et vandløb.*

bebyggelse fra vikingetiden mindre end 200 meter derfra.<sup>11</sup> Langhuse og grubehuse (værkstedshytter) dukkede op i forbindelse med en tracégravning. De to bebyggelser, som i dag er adskilt af en bæk, ser ud til at kunne være



*Rekonstruktion af Trelleborghus ved Fyrkat. Foto: Martin8381.<sup>12</sup>*

nogenlunde samtidige. Hvis man sammenholder det med den beskedne afstand mellem dem, giver det naturligvis anledning til at overveje, om de har hørt sammen eller om bækken også dengang har tjent som en naturlig adskillelse mellem de to.

### Bronzealderhuse med nye briller

På den sidste del af kabeltracéet, syd for Bryndumsager, gravede vi igen parallelt med Horns Rev 2 tracéet. Vi forventede at støde på tre af de fire bronzealderhuse, som blev lokaliseret i det område i 2008.<sup>13</sup> Det gjorde vi også, og i tilgift fandt vi dele af endnu et hus fra perioden samt halvdelen af en overpløjet gravhøj. Med undersøgelserne i 2008 var det kun muligt at afdække en ganske lille del af husene. Denne gang fik vi mulighed for at afdække endnu en bid. Man kunne fristes til at spørge, om det nu var nødvendigt at undersøge de samme huse én gang til. Svaret er ja. Blandt andet fordi bronzealderhusene ved Bryndumsager er et godt eksempel på, hvad vi kan få ud af at kigge på et kendt fund med nye øjne. Ved at benytte en anderledes teknik til at undersøge stolperne i husets



Spor efter bulkonstruktion i vægstolpe.



Bulhus. Illustration: Jørgen Andersen, Museum Sønderjylland.

vægforløb kunne vi iagttage samme særlige træk som i Houstrup, altså bulvægskonstruktion. Karakteristisk ved bulvæggene er, at der i nedgravningerne til stolperne kan iagttages spor af to stolper, antagelig kløvet tømmer, placeret således, at der i hver vægstolpe er plads imellem de to kløvede stolper til en planke eller lignende liggende i væggen's længderetning. Der gik en del træ til at opføre et hus som dette. Bulvægskonstruktionen var almindelig i ældre bronzealder, men efterhånden som skovarealer blev ryddet til fordel for agerbruget, blev træ en mere sparsom ressource, og andre konstruktionstyper blev fremherskende.

Foruden udgravningen af bronzealderhusene fik vi også mulighed for at lægge et snit i en overpløjet gravhøj. Vi havde i 2008 held med at udgrave en overpløjet høj lige ved siden af. På trods af at den var meget nedpløjet, var der bevaret hele otte grave i højen.<sup>14</sup> Ved undersøgelserne fik vi et spændende indblik i bondestenalderes gravskik og gravhøjens sindrige opbygning. Med vores undersøgelser ramte vi da også den formodede centralgrav, men desværre fik vi en lang næse, for den var ganske udpløjet, og intet var tilbage af den oprindelige gravlæggelse. Derimod var vi heldige at finde rester af keramik og brændte ben i den nordlige og østlige del af gravhøjen. Den bedste forklaring på fundene er, at man i løbet af bronzealderen eller ældre jernalder igen har udset sig højen som begravelsessted. Vi kender sådanne sekundære begravelser fra mange andre gravhøje, så det er formentlig også det

fænomen, vi ser her. Årsagen kan være, at man har ønsket at skabe samhørighed og nærhed til de forfædre, som man vidste, lå begravet i gravhøjene.

## En god appetitvækker

Med gravhøj og bronzealderhuse sluttede vores undersøgelser på Horns Rev 3-projektet. Den sidste kilometer frem til sognediget var gabende tom. Projektet har budt på overraskelser og glædelige gensyn. Vi kan se tilbage på mødet med 31 fundsteder, hvoraf de 16 udviklede sig til større og mindre udgravninger. De 10 af fundstederne var helt nye, mens der også var gensyn med seks af de områder, vi stiftede bekendtskab med under Horns Rev 2-projektet. Vi har undersøgt et bredt spektrum af fund fra de fleste perioder af oldtiden i form af huse, grave, veje, ovne, forsvarsværker, kulturlag og meget mere. Forude venter stadig en del af det arkæologiske analysearbejde samt en mængde naturvidenskabelige undersøgelser, der skal supplere vores iagttagelser under feltarbejdet. En masse nye spørgsmål er opstået, mens andre er blevet besvaret. En tracégravning som denne virker som en god appetitvækker, der efterlader os med stor lyst til at udvide vores viden om størsteparten af fundstederne.

Læs mere på om Horns Rev 2 og 3 på [www.vardemuseum.dk](http://www.vardemuseum.dk)  
Karen Bjelke Fisker kan kontaktes på [kbf@arkvest.dk](mailto:kbf@arkvest.dk)

## Noter

- Undersøgelserne er samlet under det overordnede journalnummer ARV 56. I undersøgelserne deltog foruden forfatteren, arkæolog Sara Gjerlevsen, arkæolog Malene A. Nielsen, arkæolog Malene Byø, arkæolog Jesper Brodal, arkæolog Katrine M. Riis, museumsinspektør Torben Egeberg, museumsinspektør Jens G. Lauridsen, museumsinspektør Esben S. Mauritsen, museumsinspektør Poul K. Jørgensen, museumsinspektør Lene B. Frandsen, museumsinspektør Lars C. Bentsen, museumsinspektør Tine B. Lorange, museumsinspektør Stina T. Andresen, udgravningstekniker Søren L. Christensen og udgravningstekniker Attilio Dona. Maskinen blev ført af Henning L. Jepsen. Jeg er de enkelte udgravningsledere tak skyldig for at måtte bringe deres foreløbige udgravningsresultater her.
- Energinet.dk var byggherre på projektet og har finansieret undersøgelserne. Arkæologi Vestjylland takker for godt samarbejde.
- Udgravningsledere ARV 67, ARV 68 Houstrup Jens G. Lauridsen, VAM 1567 Houstrup Tine B. Lorange. Lene B. Frandsen: Årets arkæologi. *opdatering 2008*, s. 53.
- Udgravningsleder ARV 71 Øster Debel Sara Gjerlevsen. Sara Gjerlevsen & Torben Egeberg: 40. Øster Debel. I: Palle Eriksen & Per Ole Rindel (red.): *Hulbælter – forsvarsanlæg fra ældre jernalder*. (Under udarbejdelse. Bogen forventes at udkomme 2017). Udgravningsleder VAM 1602 Gunderup Erik M. Jensen, ARV 96 Gunderup Malene A. Nielsen. Tine Lorange & Malene A. Nielsen: 18. Gunderup. I: Palle Eriksen & Per Ole Rindel (red.): *Hulbælter – forsvarsanlæg fra ældre jernalder*. (Under udarbejdelse. Bogen forventes at udkomme 2017).
- For en grundigere indføring i hulbælternes tolkning se: Palle Eriksen & Esben Schlosser Mauritsen: *Hulbælter – en "ny", lang og farlig type anlæg fra ældre jernalder*. *opdatering 2011*.
- Udgravningsleder Årre (VAM 1600 og ARV 115) Tine B. Lorange. Fundet er blandt andet beskrevet nærmere i Lene B. Frandsen: Årets arkæologi. *opdatering 2008*, s. 60-61; Tine Lorange: Gensyn med tuegravpladsen ved Årre. *opdatering 2009*; Tine Lorange: Full-body CT-scan af nogle gamle vestjyder – udgravning af urner fra tuegravpladsen ved Årre. *opdatering 2010*; Tine Lorange: Det sakrale landskab ved Årre – Landskabets hukommelse gennem 4.000 års gravriter. I: Pernille Foss & Niels Algreen Møller (red.): *De dødes landskab – Grav og gravskik i ældre jernalder i Danmark. Beretning fra et colloquium i Ribe 19.-20. marts 2013*. Arkæologiske Skrifter 13. København 2015, s. 21-36.
- Becker, C.J. 1961. Gravpladsen ved Aare. I: *Føromersk jernalder i Syd- og Midtjylland*. København.
- Udgravningsleder ARV 113 Årre, Tingvejen Sara Gjerlevsen.
- Et kulturarvsareal er et kulturhistorisk interesseområde med skjulte fortidsminder. Kulturarvsarealer kan være af national og regional betydning, og er en indikator for, at der er væsentlige fortidsminder i et aktuelt område. Kulturarvsarealer er ikke i sig selv fredede, men kan indeholde fredede fortidsminder. Arealerne kan ses på databasen Fund & Fortidsminder <http://www.kulturarv.dk/fundogfortidsminder/>.
- Udgravningsleder Skonager Syd ARV 83 Jesper Brodal.
- ARV 8 Karlsgårde-Ulvemosen tracé.
- Wikimedia Commons*. [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/60/Fyrkat\\_-\\_langhus.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/60/Fyrkat_-_langhus.jpg).
- Udgravningsledere ARV 116 Sønderhedevej Sara Gjerlevsen. VAM 1620 Lars C. Bentsen. Lars Chr. Bentsen: Med gravhøje som nabo. *opdatering 2009*.
- Udgravningsleder VAM 1603 Niels A. Møller. Niels Algreen Møller: En gravhøj ved Årre. *opdatering 2009*.