

## Hvem kom forbi?

---

*Skibsnagler og jernsøm som en kilde til de søfarendes provenienser på jernalderens og vikingetidens store strandmarkeder i den sydvestlige Østersø*

### Formål

På jernalderens og vikingetidens store strandmarkeder udveksledes varer fra store dele af den kendte verden. Fra romertidens Lundeborg på Sydøstfyn, er der fx et genstandsmateriale, der trækker tråde til Romerriget, og fra Havsmarken på Ærø ses i genstandsmaterialet fra vikingetiden et markant indslag fra Frankerriget syd for Østersøen. Andre pladser, som fx Strandby på Sydfyn, fremstår i sine aktivitetsperioder fra sen germansk jernalder og vikingetid mere lokalt forankrede, set ud fra genstandsmaterialet, og uden stærke forbindelser til en større omverden.

Vi ved således efterhånden en hel masse om de forskellige varer og ressourcer, der blev omsat på de forskellige strandmarkeder, og vi har opnået detaljeret viden om de netværk, som pladserne indgik i.

Hvad vi derimod ikke ved ret meget om er, hvem der rent faktiske var de sejlene hovedaktører i disse netværk. De sejlene er for længst døde, og med stor sandsynlighed begravet i den hjemegn de tilhørte – på strandmarkederne findes de i hvert fald ikke. Det gør til gengæld et stort antal skibsnagler og søm af jern, som de sejlene efterlod ved handelspladsernes værftsfunktioner, i forbindelse med nødvendige reparationer og udskiftninger af dele af deres skibe.

Studier har de senere år vist, at råvarer anvendt til skibsbyggerier i forhistorisk tid i Norden fortrinsvis var lokalt/regionalt forankrede. Dette forhold skaber mulighed for at opnå helt ny viden om de sejlene ved jernalderens og vikingetidens store strandmarkeder, for ved både Lundeborg, Strandby og Havsmarken, er der efterladt et stort antal skibsnagler af jern, der gennem analyser af jernets geografiske oprindelse kan hjælpe os til at besvare det helt afgørende spørgsmål:

*Hvem kom forbi jernalderens og vikingetidens store strandmarkeder i den sydvestlige Østersø?*

Med projektet *Hvem kom forbi?* ønsker vi fra perioden ca. 300-1000 e.Kr. at proveniensbestemme metallet i mere end 100 nøje udvalgte skibsnagler fra tre primær-lokaliteter i den sydvestlige Østersø samt Odense. Der er i en dansk sammenhæng tale om implementering af målrettede proveniensanalyser i en hidtil uprøvet skala, og med grundlag for at skabe en for forskningen helt

ny empirisk forankring til besvarelsen af spørgsmålet om, hvem det var der kom forbi jernalderens og vikingetidens store strandmarkeder i den sydvestlige Østersø?

Besvarelsen af forskningsspørgsmålet er vigtig for en dybere forståelse af de netværk og knudepunkter, der i løbet af jernalderen og vikingetiden lagde grunden til det samfund, vi kender den dag i dag.

## **Baggrund**

I tredje århundrede opstår en helt ny type af lokaliteter i det nuværende Danmark. Det er en type pladser, der modsat tidens sædvane, etableres kystnært og med håndværk og handel som det primære (Ulriksen 1998; 2018). De sidste tre årtier er der lokaliseret et større antal af sådanne lokaliteter, og særligt fra perioden 600-1000 e.Kr. er der kommet mange nye pladser til, som vi under en bred term kan betegne strandmarkeder. Her ved vi fra de titusinder af metalgenstande, fundet af amatørarkæologer med metaldetektorer, at handel og håndværk blev drevet i et ofte imponerende stort omfang, og at også fremmede genstande fandt vej til det nuværende Danmark i stort omfang. Vores viden om de genstande, der handledes/udveksledes er betydelig, og vi snakker nu om de forskellige pladser, som jernalderens og vikingetidens vigtigste handelscentre, gateway communities, nodal points, strandmarkeder, emporier og tidlige byer/proto byer (fx Baastrup 2014; Deckers 2015; Grøn et al. 2009; Kromann et al. 1991; Sindbæk 2005; 2007; 2009; Søvsø 2020; Thomsen 1993; Uldum 2013; Ulriksen 1998; 2018). Handels- og håndværksprodukterne er således velbeskrevet, men de sejlene aktører bag disse lokaliteter er forblevet temmelig anonyme. Det er ikke fordi, der mangler forskningsmæssig interesse, og de seneste år er der da også gennemført detaljerede analyser af både genetisk og geografisk proveniens, på en lang række skeletter fra bl.a. vikingetiden tilknyttet såvel rurale miljøer ved fynske landsbyer og krigerkontekst ved kongemagtens ringborge (Margaryan et al. 2020; Melchior et al. 2008; Price et al. 2011; 2014). Når strandmarkedernes sejlene aktører, qua deres manglende grave, desværre ikke lader sig analysere direkte gennem deres knogler, så er vi nødt til at søge andre kilder. Her er skibene afgørende, da de fra tid til anden skulle repareres, hvorved de sejlene efterlod små visitkort, som vi kan udnytte.

Studier har vist, at skibe frem til yngre middelalder fortrinsvis byggedes af lokale/regionale træressourcer (Hocker & Daly 2006 188f; Klassen 2010). Andre studier peger samtidig på, at også jernet, der jo indgik i bådenes konstruktion (om end i forskelligt omfang alt efter type og oprindelse) som søm og nagler, kunne smedes af regionalt udvundne råmaterialer, og at sådant jern af lavere kvalitet oftest blev anvendt netop til søm og nagler (Bill 1994; Buchvald 1998; Jouttijärvi 2010; 2019; Lyngstrøm 1998; 2018). Jernnagler anses dermed også i udgangspunktet som en regionalt forankret genstandstype.

## Metode

Forskningsspørgsmålet omkring hvem der var hovedaktørerne på jernalderens og vikingetidens store strandmarkeder i den sydvestlige Østersø, vil blive løst ud fra etableringen af et helt nyt datasæt med proveniensbestemmelser af skibsnagler og søm fra nøje udvalgte lokaliteter som afsæt. Det er projektets vurdering og hypotese, at de kasserede skibsnagler i langt højere grad afspejler aktørernes regionale hjemstavn, end hvad der kan opnås alene ud fra analyser af de varer, der blev bragt til lokaliteterne af handlende på langfart eller hjemvendte lokale.

Der udvælges godt 100 analyseobjekter fra tre primær-lokaliteter. To lokaliteter (Lundeborg og Havsmarken) har, foruden at ligge i forlængelse af hinanden i tid (200-900-tallet), det til fælles, at det internationale indslag på disse lokaliteter er meget markante. Som kontrast hertil er den umiddelbart mere lokalt forankrede lokalitet Strandby, der til trods for at have en strategisk fordelagtig beliggenhed i forhold til tidens handelsruter ligesom Lundeborg og Havsmarken, udviser et anderledes fundbillede uden spor af egentlig handel. Strandby har desuden den fordel, at den har delvis samtidighed med begge de øvrige lokaliteter, og som sådan udgør en vigtig kontekstualisering af de opnåede data fra de umiddelbart mere internationalt orienterede lokaliteter Lundeborg og Havsmarken.

Proveniensbestemmelse af jernet i de udvalgte nagler foregår ved analyse af slaggeindeslutninger. Af den vej kan jernet og dermed naglen med stor sandsynlighed knyttes til nogle regioner, der i den nuværende opløsning svarer til hhv. Østdanmark/Nordtyskland, Sydvestjylland, Sydsverige, Norge/Sverige, Friesland, Frankrig, England mv. (Jouttijärvi 2010: 132).

Materialet omfatter som anført tre primærlokaliteter, der sammen skaber en optimal balance mellem en international og lokal orientering af fundinventar, en overordnet sammenlignelig placering i den sydvestlige Østersøs vandskab, en tidsmæssig dybde, der tillader iagttagelser af forandringer over tid og endelig et stort antal nagler med en tilstrækkelig afklaret fundkontekst.

Lundeborg: Lundeborg på Sydøstfyn er det største og væsentligste regulære strandmarked (handel og håndværk) fra det nuværende Danmark i perioden ca. 200-600 e.Kr. Strandmarkedet bredte sig ved sin maksimale udbredelse i en ca. 100 meter bred bræmme langs kysten over en 900 meter lang strækning. Strandmarkedet ligger blot få kilometer fra Gudme, der på den tid udgjorde det væsentligste kongesæde i Sydsandinavien. Strandmarkedet ved Lundeborg må have forsynet Gudme med de

mange forskellige varer fra fjerne egne, der findes i området, og Lundeborg har utvivlsomt spillet en særdeles fremtrædende rolle i såvel lokale som regionale og internationale handelsnetværk – herunder i forholdet til Romerriget (Thomsen 1993). Der er i området Gudme/Lundeborg fundet en lang række jernbarer, der vidner om en lokal jernproduktion af tvivlsom kvalitet – meget typisk for det Sydøstlige Danmark. Fremmed jern af højere kvalitet findes også i området, importeret fra bl.a. Vestjylland, Sverige, Norge og Polen (ibid.). Der er fundet dele af flere tusinde skibsnagler på Strandmarkedet ved Lundeborg, og der er givet tilladelse til at samle op til ca. 40 skibsnagler i herværende projekt; jf. projektdeltager og Museumsinspektør Lone C. Nørgaard (Svendborg Museum).

**Strandby:** Strandby er en mindre grubehus-lokalitet, der ligger velbeskyttet på et næs i bunden af Helnæsbugten på Sydfyn, blot få kilometer fra Lillebælt. Strandby selv er imidlertid ikke præget af store mængder metalfund, og muligheden er da også, at Strandby – når sammenlignet med Lundeborg – i langt højere grad bør opfattes i tilknytning til det mere lokale miljø (Henriksen 1997; 2020: 35). Søm og nagler er der imidlertid rigeligt af fordelt i grubehusene på tværs af den periode på ca. 400 år, hvor den frekventeredes af sejlene. Fund af nagler fra Strandby har således et overlap med den periode, hvor Lundeborg klinger af, og hvor aktiviteterne på Havsmarken tager fart. Der samples materiale fra såvel den tidlige del som den senere således at en samstilling med de mere entydigt internationalt orienterede strandmarkeder i Lundeborg og Havsmarken kan foretages.

**Havsmarken:** Havsmarken er blandt de største og hidtil mest fundrige strandmarkeder fra ældre vikingetid (700-900-tallet) i Danmark. Lokaliteten er strategisk velbeliggende ved en østvendt kyst af Ærø længst mod syd på øen og i læ for vestenvinden. Hvad der nok er mere væsentligt er, at Havsmarken ligger vel placeret på den primære sejlroute til Hedeby, hvad enten udgangspunktet så var øerne i Østersøen, de danske øer, Skåne eller Norge (Grøn et al. 2009). De tusinder af fund ved Havsmarken fordeler sig i et 300 meter bredt bælte langs kysten over en strækning på 700 meter. Der er et pænt indslag af fund fra såvel yngre romersk jernalder som germanertid (200-750 e.Kr.), men det er især en meget markant koncentration af fund fra ældre vikingetid (750-900 e.Kr.) på et kun ca. 200x300 meter stort område, der definerer og manifesterer Havsmarken i en klasse for sig selv. Fundene fra Havsmarken omfatter mindst 75 Carolingiske mønter fra starten af 800-tallet, hundredvis af vægtlodder og

hundreder af dragtnåle og smykker foruden skår af norsk klæbersten (Grøn et al. 2009; Moesgaard & Uldum 2010; Uldum 2013; Agersø 2017; Dam et al. 2021). Nye undersøgelser på Havsmarken i 2019 og 2020 (under ledelse af den ansvarlige for denne ansøgning) har via geoteknisk prospektion og egentlige feltundersøgelser bragt helt nye aspekter af aktiviteterne på Havsmarken i spil. Centralt i fundspredningen for vikingetidsfundene (700-900-tallet) er der lokaliseret meget betydelige mængder affald fra skibsreparationer i form af nagler, hvoraf en stor del er indlejret i en kulturlag (Dam et al. 2020: 69).

Set i et begrænset geografisk miljø som det fynske, er det oplagt at bide mærke i det forhold, at den regionale styrkeposition på Havsmarken vokser frem, netop som aktiviteterne ved Lundeborg klinger af. Flere har observeret dette sammenfald (fx Søvsø 2020: 237ff), og man kan tilføje, at Odense for alvor tager fart i yngre vikingetid, hvor samtidig aktiviteten på Havsmarken forsvinder.

Metodisk vil vi i projektet fokusere på de generelle tendenser, som analyserne af materiale viser, og i mindre grad drage konklusioner på anomalier, der i sagens natur har mindre udsagnsværdi i forhold til den overordnede historie.

## Forskningsplan

I projektet søges der om 2 måneders frikøb til Jesper Hansen og ca. 5 måneder til Arne Jouttijärvi til udarbejdelse af hhv. fagartikel og tilgrundliggende metallurgiske analyser. Derfor søges om to mindre frikøb til hhv. Otto Uldum og Lone C Nørgaard, der begge er museumsinspektører ved deres respektive institutioner (Langelands Museum & Svendborg Museum), hvis ansvarsområder omfatter hhv. handelspladsen Lundeborg og handelspladsen Havsmarken. Frikøbet vil blive fordelt på en periode over 14 måneder i perioden 1.11.2021 til 31.12.2022. Opgaverne fordeler sig på nedenstående delopgaver, der er oplyst i den overordnede rækkefølge, de vil blive påbegyndt.

|   |               |
|---|---------------|
| 1. Udvalgelse og databehandling af nagler til analyse (nov.-dec. 2021)          | ½ måneder     |
| 2. Analyse og rapport af de 100 udvalgte skibsnagler (jan.-aug. 2022)           | (¼)+5 måneder |
| 3. Projektledelse og udarbejdelse af engelsksproget fagartikel (aug.-dec. 2022) | (½)+2 måneder |

*Tidsplan for afvikling. Yderligere specificeringer og tidsplan fremgår af budgettet. () = egenfinansieret.*

Opgaverne i det ansøgte projekt er klart afgrænsede og forankret i Museets *Fokusområder*, *forsknings- og indsamlingsstrategi* (Virksomhedsplan 2021: 10, 12 & 32). Projektet udspringer af

det strategiske sats *Årtusinders råvarer* og er en udløber af forskningsprojektet *Ressourcerne geografi* som KFU har støttet i 2018. OBM sørger for alle praktiske nødvendigheder, heriblandt arbejdsplads samt soft- og hardware, der allerede haves i tilstrækkelig grad. Tilsvarende understøttes projektets af hhv. Langelands Museum og Svendborg Museum, herunder tilsagn om gennemførelse af den nødvendige sampling fra de to lokaliteter, der hører under de to museers ansvarsområde.

Foruden projektgruppen er der til projektet tilknyttet en mindre sparringsgruppe bestående af specialister inden for metallurgi og jernalderens og vikingetidens detektorpladser i: Henriette Syrach Lyngstrøm (Lektor, KU) og Mogens Bo Henriksen (Museumsinspektør, OBM). Ekspertgruppens rolle er en løbende sparring med projektgruppen.

### **Forventede resultater**

Projektet vil føre til, at vi for første gang i dansk jernalder- og vikingetidsforskning får et så omfattende og direkte billede af, hvorfra de besøgendes skibe stammer, som frekventerede de særdeles aktive strandmarkeder ved Lundeborg, Strandby og Havsmarken i den sydøstlige Østersø. Gennem analyser af skibsnaglernes proveniens skabes en proxy for vurderingen af provenienser af de skibe, og dermed de personer, der besøgte pladserne af vandvejen, og som hermed tog aktiv part i de aktiviteter, der var grundlæggende for handelspladserne som markante og samfundsbærende dynamoer i sen jernalder og vikingetid.

Resultaterne fylder en lakune i den ellers omfangsrige forskningsproduktion vedr. jernalderens og vikingetidens kystrelaterede handelspladser.

Forskningen vil have såvel national som international betydning for forståelsen for og karakteren af de netværk, der etableredes med afsæt i jernalderens og vikingetidens metalrige strandmarkeder. Som led i forskningsformidlingen, og i perioden imellem udarbejdelsen af analyserapporten og færdiggørelsen af den faglige artikel, præsenteres projektet ved en session på arkæologikonferencen EAA 2022 i Budapest, hvor de indledende resultater kan afprøves overfor et internationalt publikum.

Da projektets resultater må forventes at få en international impact, formidles resultaterne i et engelsksproget forskningstidsskrift. Alle grunddata for proveniensanalyserne vil tillige blive stillet frit til rådighed med henblik på at generere mere ny forskning. Hertil kommer at der udarbejdes en populærvidenskabelig artikel efter publicering af projektets videnskabelige hovedartikel såvel som den tilgrundliggende analyserapport. Dermed er der fire resultatmål:

- 1) Udarbejdelse af en omfattende open-acces data-rapport, der fremlægger alle metallurgiske grunddata og analyseresultater for det udvalgte datasæt; mindst 100

skibsnagler og søm fra Lundeborg, Strandby og Havsmarken samt Odense.

Rapporten publiceres i Odense Bys Museers rapportserie:

- *CENTRUM. Forskningscenter for centralitet. Rapport nr. 8.*  
*Proveniensbestemmelse af nagler og søm fra sydfynske strandmarkeder fra romertid til vikingetid.*

2) Udarbejdelse af en engelsksproget forskningsartikel, der publiceres i et internationalt orienteret nordisk tidsskrift – fx *Danish journal of Archaeology*. Titelidé:

- ***Who went by? Iron rivets and roves as a proxy for the provenance of ships and visitors at Iron Age and Viking Age beach markets in the Southwestern Baltic Sea***

3) Populærvidenskabelig artikel om projektets hovedresultater, fx SKALK eller Odense Bys Museers årbog.

4) Gennemførelse af en session på den internationale Arkæologi konference EAA 2022 i Budapest, omkring jernalderens og vikingetidens strandmarkeder – med særlig fokus på provenienser for lokaliteternes aktører.

## Litteratur

- Agersø, S. 2017: Havsmarken-komplekset. En detektorførers observationer. En samlet oversigt over Havsmarken komplekset. Status marts 2017. (Upubliceret kompendie)
- Bill, J. 1994: Iron nails in iron age and medieval shipbuilding. In: Westerdahl, CH. (ed) *Crossroads in Ancient Shipbuilding. Proceedings of the Sixth International Symposium on Boat and Ship Archaeology Roskilde 1991. ISBSA 6*. Oxbow Monograph 40. p. 55-63.
- Buchwald, V.F. 1998. Myremalm. *Geologisk Tidsskrift, 1998 / 1*, p. 1–26.
- Baastrup, M.P. 2014: Continental and insular imports in Viking Age Denmark – on transcultural competences, actor networks and high-cultural differentiation. In: Gulløv, H.C. (ed) *Northern Worlds – landscapes, interactions and dynamics. Research at the National Museum of Denmark. Proceedings of the Northern Worlds Conference, Copenhagen 28-30 November 2012. Publications from the National Museum Studies in Archaeology & History Vol. 22*, Copenhagen. p. 353-367.
- Dam, P. et al. 2021: Årtusinders råvarer - ressourcernes geografi. – et indsamlings- og forskningsprojekt ved Odense Bys Museer. *Årbogen, Odense Bys Museer 2021*. p. 60-69.
- Deckers, P. 2015: The maritime cultural landscape of Early Medieval Northumbria: small landing places and the emergence of coastal urbanism. In: Barrett, J.H. & Gibbon, S.J. (eds) *Maritime Societies of the Viking and Medieval World*. Routledge. p. 138-155.
- Grøn, O., et al. 2009: Havsmarken – by the way. *Ærø Museum, Årbog 2009*. p. 82-90.
- Hansen, J. 2015: *Landsbydannelse og bebyggelsesstruktur i det 1. årtusinde - et bebyggelsehistorisk regionalstudie* (ph.d.)
- Hansen, J. 2018: Arkæologi og Naturvidenskab – fremmede, bekendte, flirtende, ægtefæller, skilt... eller lidt af det hele. *Arkæologisk Forum 39*, p. 33-37.
- Hansen, J. et al. (in prep): The geography of resources in Northern Europe 200-1200 AD.
- Henriksen, M.B. 1997: Vikinger ved Helnæsbugten. *Fynske Minder 1997*, p. 25-58.
- Henriksen, M.B. 2018: Odenses opståen. En gennemgang af udvalgte jordfundne genstandsgrupper fra Odense Købstad med henblik på at eftervise spor af aktiviteter i sen jernalder og vikingetid. CENTRUM. Forskningscenter for centralitet. Rapport nr. 5. [Rapport-5-Odenses opstaaen.pdf \(obm.dk\)](#)
- Henriksen, M.B. 2020: Vikingernes vinterhavn? – En anløbsplads ved Strandby på Sydvestfyn. p. 33-42.
- Hocker, F. & Daly, A. 2006: Early cogs, Jutland boatbuilders, and the connection between East and West before AD 1250. In: Blue, L., Hoche, F. & Anglert, A. (eds) *Connected by the Sea. Proceedings of the Tenth International Symposium on Boat and Ship Archaeology Roskilde 2003. ISBA 10*. Oxford. p. 186-194.
- Jouttijärvi, A. 2010: Metalanalyser på jernknivene. In: Runge, M. (ed) *Kildebuse II. Gravpladser fra yngre bronzealder og vikingetid i Odense sydøst. Fynske studier 23*. p. 125-133.
- Jouttijärvi, A. 2019: Jerngenstande fra Thomas B Thriges Gade. Heimdal-Archaeometry. Report 18–04.
- Klassen, L. 2010: Fribrødre Å. A late 11<sup>th</sup> century ship-handling site on Falster. Part III, The finds and their interpretation. In: Madsen, J.S. & Klassen, L. (eds) *Fribrødre Å. Jutland Archaeological Society Publications Vol. 69*. Aarhus University Press. p. 61-465.



- Kromann, A., et al. 1991: Gudme og Lundeberg et fynsk rigdomscenter i jernalderen. *Nationalmuseets Arbejdsmark 1991*. København. p. 144-161.
- Lauridsen, L. & Birch, T. (in prep). Iron and slag. In: Sindbæk, S. (ed.), *Northern Emporium, Vol. 2*.
- Lyngstrøm, H. 1998. Bondejern. Landbefolkningens fremstilling og anvendelse af jern fra førromersk jernalder til middelalder. *Bol og By: Landbobehistorisk Tidsskrift 14 (2)*, p. 48–63.
- Lyngstrøm, H. 2018: Metallurgiske undersøgelser af jern. In: Ulriksen, J. (red) *Vester Egesborg. En anløbs- og togtsamlingsplads fra yngre germansk jernalder og vikingetid på Sydsjælland. Bind 1*. Aarhus Universitetsforlag. p. 278-286.
- Margaryan, A., et al. 2020: Population genomics of the Viking world. *Nature 585*, 390–396 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2688-8>
- Melchior, L., et al. 2008: Evidence of Authentic DNA from Danish Viking Age Skeletons Untouched by Humans for 1,000 Years. *PLoS ONE 3(5): e2214*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0002214>
- Moesgaard, J.C. & Uldum, O. 2010: Havsmarken. In: Andersen, M. & Nielsen, P.O. (eds). *Danefæ. Skatte fra den danske muld. Til Hendes Majestæt Dronning Margrethe 2*. p. 165-169.
- Price, T.D. et al. 2011: Who was in Harold Bluetooth's army? Strontium isotope investigation of the cemetery at the Viking Age fortress at Trelleborg, Denmark. *Antiquity 85*, p. 476–489.
- Price, T.D. et al. 2014: Galgedil: isotopic studies of a Viking cemetery on the Danish island of Funen, AD 800–1050. *Danish Journal of Archaeology*, 3:2, p. 129-144, DOI: 10.1080/21662282.2015.1056634
- Runge, M. & Henriksen, M.B. 2018: The origins of Odense – New aspects of early urbanisation in southern Scandinavia. *Danish Journal of Archaeology 2018*, Routledge. p. 1- 67.
- Sindbæk, S.M. 2005: *Ruter og rutinisering. Vikingetidens fjernhandel i Nordeuropa*. Multivers.
- Sindbæk, S. 2007 'Networks and nodal points: the emergence of towns in early Viking Age Scandinavia', *Antiquity 81*, p. 119–132.
- Sindbæk, S. 2009 'Open access, nodal points, and central places: maritime communication and locational principles for coastal sites in south Scandinavia, c. ad 400–1200', *Estonian Journal of Archaeology 13*, p. 96–109.
- Søvsø, M. 2020: *Ribe 700-1050. From Emporium to Civitas in Southern Scandinavia. Ribe Studier 2. Jutland Archaeological Society Publications 113*. Aarhus University Press.
- Thomsen, P.O. 1993: Handelspladsen ved Lundeberg. In: Thomsen, P.O. et al. (eds) *Lundeberg – en handelsplads fra jernalderen. Skrifter fra Svendborg & Omegns Museum, Bind 32*. p. 68-101.
- Uldum, O. 2013: Havsmarken – strandmarked, befæstning, kirke. In: Lyngstrøm, H. & Thomsen, L.G. (eds). *Vikingetid i Danmark*, p. 161-164.
- Ulriksen, J. 1998: *Anløbspladser. Besejling og bebyggelse i Danmark mellem 200 og 1100 e.Kr. En studie af søfartens pladser på baggrund af undersøgelser i Roskilde Fjord*. Vikingeskibshallen i Roskilde.
- Ulriksen, J. 2018: *Vester Egesborg. En anløbs- og togtsamlingsplads fra yngre germansk jernalder og vikingetid på Sydsjælland. Bind 1*. Aarhus Universitetsforlag.
- Virksomhedsplan 2021: Odense Bys Museer. [OBM Virksomhedsplan-2021 opslag.pdf \(odensebysmuseer.dk\)](https://www.odensebysmuseer.dk/obm-virksomhedsplan-2021-opslag.pdf)