

# *in Situ*

Västsvensk Arkeologisk Tidskrift



2004 - 2005

*in Situ*

Västsvensk Arkeologisk Tidskrift

*2004-2005*

## *in Situ*

Västsvensk Arkeologisk Tidskrift

© Göteborgs universitet 2007

ISSN 1403-4964

Skriften är producerad vid

Bohusläns museum

Box 403

451 19 Uddevalla

Tel: 0522 656500

Fax: 0522 656505

E-mail: [gabriella.kalmar@vgregion.se](mailto:gabriella.kalmar@vgregion.se)

**Ansvarig utgivare**

Kristian Kristiansen

**Redaktion**

Marianne Lönn

Håkan Petersson

Eva Schaller-Åhrberg

**Grafisk formgivning**

Lena Troedson,

Riksantikvarieämbetet UV Väst

Gabriella Kalmar,

Bohusläns museum

**Layout**

Gabriella Kalmar,

Bohusläns museum

**Framsida**

Fotot visar konferensdeltagarna,

Fotot taget av Håkan Petersson, Bohusläns museum 2004

**Reproarbete och tryck**

TH tryck, Uddevalla 2007

# Innehåll

---

Kattegatt som länk mellan Dorestad och Bagdad AD 750–1 000 <i>Carl Löfving</i> .....	9
Ett avgörande bidrag till belysning av det mytiska Gamla Köpstads existens <i>Anna-Lena Gerdin &amp; Henrik Zedig</i> .....	21
Urbanisering och fiske <i>Victor Svedberg</i> .....	39
Yngre järnåldersbebyggelsens struktur i Säve socken <i>Berit Hall</i> .....	41
Fortidens utsikt mot tapte farvann. Et båtgravfelt på Gulli, Vestfold <i>Lars Erik Gjerve</i> .....	45
Två rum och kök <i>Jörgen Streiffert</i> .....	53
Normalfördelade kulturlager i Bohuslän och behovet av en förändrad undersökningsstrategi <i>Håkan Petersson</i> .....	55
Olas och dateringen av den äldsta gropkeramiken <i>Per Persson</i> .....	67
Tvärpilsgruppen/Fas 4, mesolitikum/neolitikum belyst genom stenteknologi <i>Kalle Thorsberg</i> .....	87
En gropkeramisk boplass ved Iddefjorden i Østfold, og noen refleksjoner om kulturforløp i yngre steinalder <i>Einar Østmo</i> .....	89
Vestgård 3 og Vestgård 6, to tidlignepolitiske boplasser <i>Kristine Beate Johansen</i> .....	103

Senneolitikum på Svinesund	
<i>Ola Rønne</i> .....	113
Småskaliga senneolitiska boplatzlämningar i södra Bohuslän - ett källkritiskt problem eller spåren efter ett extensivt boplatstrum	
<i>Karin Berggren &amp; Johannes Nieminen</i> .....	115
Mesolitiska "grophyddor" från södra Skandinavien	
<i>Robert Hernek</i> .....	127
När Västra Hagen blev 2000 år äldre	
<i>Oscar Ortman</i> .....	129
Svinesundsprojektet - arkeologiske undersøkelser ved Svinesund	
<i>Håkon Glørstad</i> .....	143
Program och deltagarförteckning	
.....	157

## RÄTTELSE

På sidan 64 – 65 står felaktigt:

”En annan väldigt intressant neolitisk lokal är Skogsmossen från E4:a grävningarna i Mälardalen. Här har cirka 10 000 m<sup>2</sup> fyndförande lager undersökts i detalj (presenterat på BO-05).

Rätt ordalydelse är:

”En annan väldigt intressant neolitisk lokal är Högmossen från E4:a grävningarna i Mälardalen. Här har cirka 5 000 m<sup>2</sup> undersökts (presenterat på BO-05).”

På sidan 65 2:a spalten sista stycket står felaktigt:

”... boplatsen Skogsmossen/E4:an...”

Rätt ordalydelse är:

”... boplatsen Högmossen/E4:an...”

# En ny era för In Situ

---

Det nummer ni nu håller i är ett samarbete mellan institutionen för arkeologi och Bohusläns museum, vilket är starten på ett gemensamt redaktionellt och ekonomiskt ansvar för In Situ mellan institutionen för arkeologi och de uppdragsarkeologiska institutionerna i Västsverige.

Tanken är att In Situs framtid skall säkras genom att de flesta uppdragsarkeologiska institutionerna i Västsverige reserverar medel i sin budget varje år för att finansiera produktionen av In Situ. Samarbetet innebär också ett gemensamt redaktörskap med en redaktionskommitté samt att uppdragsarkeologins professionella rapportredaktioner producerar tidskriften. Ansvarig utgivare kommer dock fortsatt att vara universitetet och dess ämnesföreträdare för arkeologi.

Inrättandet av en ny redaktionskommitté kommer att leda till förändringar efterhand. En avgörande förändring, som i princip redan finns, är att In Situ skall kunna fungera som forum för vetenskapliga avrapporteringar av uppdragsarkeologins arkeologiska undersökningar i form av artiklar.

Det är också vår förhoppning att kunna bjuda på en produkt som både har tematiska nummer likt detta och nummer med artiklar med vitt skilda innehåll och intressen. Kravet är dock fortsatt, att vi skall producera en vetenskaplig tidskrift med inriktning mot den arkeologiska professionen som sådan.

Med dessa förändringar hoppas jag att In Situs kontinuitet och framtid nu skall vara säkrad och jag ser framtiden an med tillförsikt. En tidskrift finns emellertid inte utan skribenter och läsare. Det är min förhoppning att flera av er vill läsa skriften och skriva artiklar till kommande nummer.

*Kristian Kristiansen*

*Professor och ansvarig utgivare*

# Förord

---

Hösten 2004 hölls symposiet *Arkeologi runt Skagerrack och Kattegatt* i Mölndals museums och Riksantikvarieämbetet, UV Västs lokaler i Mölndal. Syftet var att samla arkeologer, som arbetar runt nämnda vatten för att diskutera arkeologi utan hänsyn till nationsgränser. 1963 inbjöd Carl-Axel Moberg ett antal forskare till ett symposium i Göteborg kring ämnet *Boplatsproblem vid Kattegatt och Skagerrack*. Sedan dess har mycket forskning bedrivits inom regionen, dock oftast på nationell basis. Drygt 40 år senare kunde det vara dags att åter samla kollegor från institutioner runt Skagerrack och Kattegatt för att presentera senare års forskning, diskutera det aktuella forskningsläget och presentera nya infallsvinklar och nya projekt.

Grundtemat för symposiet var *Livet vid Skagerracks och Kattegatts kuster under förhistorien och medeltiden* och i detta nummer av *In Situ*, som tillika är en symposierapport, presenteras föredragen som artiklar. De föredrag, som inte omvandlats till artiklar, presenteras som abstracts. Sist finns en artikel som skulle ha varit ett föredrag, om inte föredragshållaren fått förhinder.

Vi hade också en förhoppning om att symposiet skulle stärka och utveckla samarbetet mellan institutionerna inom Skagerrack-Kattegatt-regionen. Man kanske till och med kan komma att se den som en enhet och utveckla kunskapen därigenom. Detta ligger dock i framtiden. Ett steg på vägen har tagits genom att ett andra Skagerrack-Kattegatt-symposium planerats och genomförts. Det hölls i Gilleleje, Danmark 2006.

Vi, som arbetat med symposiet och symposierapporten, Eva Schaller Åhrberg, Håkan Petersson och Marianne Lönn, tackar deltagare, föredragshållare och institutionen för arkeologi för att symposierapporten får publiceras som ett nummer av tidskriften *In Situ*. Vi tackar också Lennart Häggglunds stiftelse och Birgit och Gad Rausing's stiftelse för att de givit oss medel att hålla konferensen och Lennart Häggglunds stiftelse för att den delfinansierat denna publikation. Slutligen tackas också Bohusläns museum och Riksantikvarieämbetet, UV Väst för att de bidragit med arbetstid.

*Januari 2006*

*Marianne Lönn*





# Program och deltagarförteckning

---

## Program till symposium Skagerack - Kattegatt

---

### Onsdag 20/10

18.00 - 21.00 Välkomsttal och buffé i Riksantikvarieämbetets nya lokaler

21.00 - Kråkans krog

---

### Torsdag 21/10

08.30 - 09.00 Västra Hagen, en mesolitisk boplats på Onsalahalvön. Oscar Ortman.

09.00 - 09.30 Mesolitiska ”grophyddor” från södra Skandinavien. Robert Hernek.

09.30 - 10.00 KAFFE

10.00 - 10.30 Solbacken 3 i Idd. En gropperamisk boplass ved Iddefjorden. Einar Östmo.

10.30 - 11.00 Olas och dateringen av den gropperamiska kulturen. Per Persson.

11.00 - 11.15 PAUS

11.00 - 11.30 Gamla Köpstad i nytt ljus. Anna-Lena Gerdin & Henrik Zedig.

11.30 - 12.00 Information kring exkursionen Arrangörerna

12.00 - 13.15 LUNCH

13.15 - 13.45 Exkursion till Gamla Köpstad, boplatsen Olas och lite annat.

18.00 - FESTMÅLTID

---

### Fredag 22/10

09.00 - 09.30 Kattegatt som länk mellan Dorestad och Bagdad AD 750 – 1000. Carl Löfving.

09.30 - 10.00 Gravfält vikingatid. Lars-Erik Gjerpe.

10.00 - 10.30 KAFFE

10.30 - 11.00 Järnåldersbebyggelsens struktur i Säve socken. Berit Hall.

11.00 - 11.30 Två rum och kök. Jörgen Streiffert.

11.30 - 12.15 LUNCH

12.15 - 12.45 Det medeltida fiskets påverkan på urbaniseringen och städernas roll i fisket, fiskhandeln och för näringen nödvändig varuförsörjning. Viktor Svedberg

12.45 - 13.15 Tvärpilsgruppen/Fas 4, mesolitikum/neolitikum belyst genom stenteknologi. Kalle Thorsberg

13.15 - 13.30 PAUS

13.30 - 14.00 Tidigneolitisk keramik i Västsverige – Källkritik på det västsvenska boplatsmaterialet. Håkan Petersson.

14.00 - 14.30 Vestgård 3 og Vestgård 6, boplasser från tidlignepolitikum. Kristine Beate Johansen.

14.30 - 15.00 KAFFE

15.00 - 15.30 Senneolitikum på Svinesund. Ola Rönne.

15.30 - 16.00 Senneolitiska levnadsmönster – en diskussion med utgångspunkt i nyligen undersökta lokaler i södra Bohuslän. Karin Berggren & Johannes Nieminen.

16.00 - Avslutning

---

## Deltagarförteckning till symposium Skagerack - Kattegatt

EFTERNAMN	FÖRNAMN	INSTITUTION	EPOST
Appel	Liv	Gilleje Museum	appel-holbo@mail.dk
Axelsson	Susanne	Länsstyrelsen Västra Götaland	susanne.axelsson@o.lst.se
Berggren	Karin	Bohusläns museum	karin.berggren@archaeology.gu.se
Carlstedt	Gunnar	-	gunnar@hylab.se
Carlstedt	Britt-Marie	-	-
Clæsson	Pia	Bohusläns museum	pia.clæsson@vgregion.se
Eboskog	Mikael	Bohusläns museum	mikael.eboskog@vgregion.se
Fors	Tina	UV Väst	tina.fors@raa.se
Frandsen	Søren	Gilleje Museum	-
Gerdin	Anna-Lena	Länsstyrelsen Västra Götaland	anna-lena.gerdin@o.lst.se
Gjerpe	Lars Erik	Universitetets Kulturhistoriske Museer	larseg@ukm.uio.no
Grimsrud	Ole	Akershus Fylkeskommune	ole.grimsrud@akershus-f.kommune.no
Hall	Berit	Göteborgs Stadsmuseum	berit.hall@stadsmuseum.goteborg.se
Haraldsen	Tom H.	Toten Ökomuseum	tom.haraldsen@totenmuseet.no
Hernek	Robert	Bohusläns museum	robert.hernek@vgregion.se
Hägström	Leif	Jönköpings länsmuseum	arklh@hum.gu.se
Johansen	Kristine Beate	Universitetets kulturhistoriske museer	k.b.johansen@ukm.uio.no
Johansson	Glenn	RAÄ UV Väst	glenn.johansson@raa.se
Langsted	Kjartan	Gilleje Museum -	
Linna	Larsen Jette	Moesgård Museum	markjll@mail.hum.au.dk
Lindewall	Jessica	SVK	jessica_lindewall@yahoo.se
Ling	Johan	Göteborgs universitet	johan.ling@archaeology.gu.se
Löfving	Carl	Göteborgs kommun	carl.lofving@stadsbyggnad.goteborg.se
Lönn	Marianne	Arrangör/RAÄ UV Väst	mln@raa.se
Munkenberg	Betty-Ann	RAÄ UV Väst	betty-ann.munkenberg@raa.se
Nieminen	Johannes	Göteborgs Stadsmuseum	johannes.nieminen@stadsmuseum.goteborg.se
Olsson	Louise	RAÄ UV Väst	louise.olsson@raa.se
Ortman	Oscar	Bohusläns museum	oscar.ortman@vgregion.se
Persson	Per	Universitetets Kulturhistoriske Museer	per@archaeology.se
Petersson	Håkan	Arrangör/Bohusläns museum	hakan.petersson@vgregion.se
Ragnesten	Ulf	Göteborgs Stadsmuseum	ulf.ragnesten@stadsmuseum.goteborg.se
Rudd	Petra	Göteborgs Stadsmuseum	petra.rudd@stadsmuseum.goteborg.se
Rønne	Ola	Universitetets kulturhistoriske museer	ola.ronne@ukm.uio.no
Schaller Åhrberg	Eva	Arrangör/RAÄ UV Väst	esj@raa.se
Streiffert	Jörgen	RAÄ UV Väst	streiffert.jorgen@raa.se

---

<b>EFTERNAMN</b>	<b>FÖRNAMN</b>	<b>INSTITUTION</b>	<b>EPOST</b>
Svedberg	Viktor	RAÄ UV Väst	viktor.svedberg@raa.se
Swedberg	Stig	Rio Kulturkooperativ	riokultur@rixmail.se
Svensson	Magnus	Hallands Läns museer	magnus.svensson@la.hallmus.org
Thorsberg	Kalle	RAÄ UV Väst	kalle.thorsberg@raa.se
Wennberg	Tom	Göteborgs Stadsmuseum	tom.wennberg@stadsmuseum.goteborg.se
Wickerts	Mari	Göteborgs Stadsmuseum	Mari.Wickerts@stadsmuseum.goteborg.se
Zedig	Henrik	Länsstyrelsen Västra Götaland	henrik.zedig@o.lst.se
Ödlund	Fredrika	Göteborgs Stadsmuseum	fredrika.ödlund@stadsmuseum.goteborg.se
Östmo	Einar	Universitetets Kulturhistoriske Museer	einar.ostmo@ukm.uio.no

---











# Kattegatt som länk mellan Dorestad och Bagdad AD 750–1000

---

*Carl Löfving*

---

Denna artikel handlar mindre om livet vid Kattegatt än om dess funktion i den vikingatida norra färdleden mellan Nordeuropa och Orienten, vilken nyligen döpts till ”The Northern Arc” (McCormick 2001). Ämnet kräver viss diskussion om hela leden. Detta symposium hålls 40 år efter professor Carl-Axel Mobergs Kattegattssymposium och jag använder mig av den antropologiska anknytning till arkeologin som han introducerade i Göteborg. De som var med tiden därefter minns Binfords fältrop: *Archaeology is anthropology or it is nothing.*

Dorestad och Bagdad får symbolisera färdledens ändpunkter och Bagdad som ort grundlades år 752. Dorestad är beläget i Rehndelst i Frisland, 150 km nordväst om Aachen, och saknar årtal för sin grundläggning. Friserna kontrollerade handeln i Nordsjöområdet och deras område blev införlivat med Frankerriket. Det Dorestad vi känner till är en vad bland annat Richard Hodges (2000:79 ff) kallar en emporia typ B vilket innebär anlagda planerade orter, i huvudsak under 700-talet. Andra sådana är Ribe, Hedeby och Birka. Dessutom förekom så kallad emporia typ A som var tillfälliga marknader utan fasta anläggningar och jag återkommer till ett par vid Göta älvs mynningsområde.

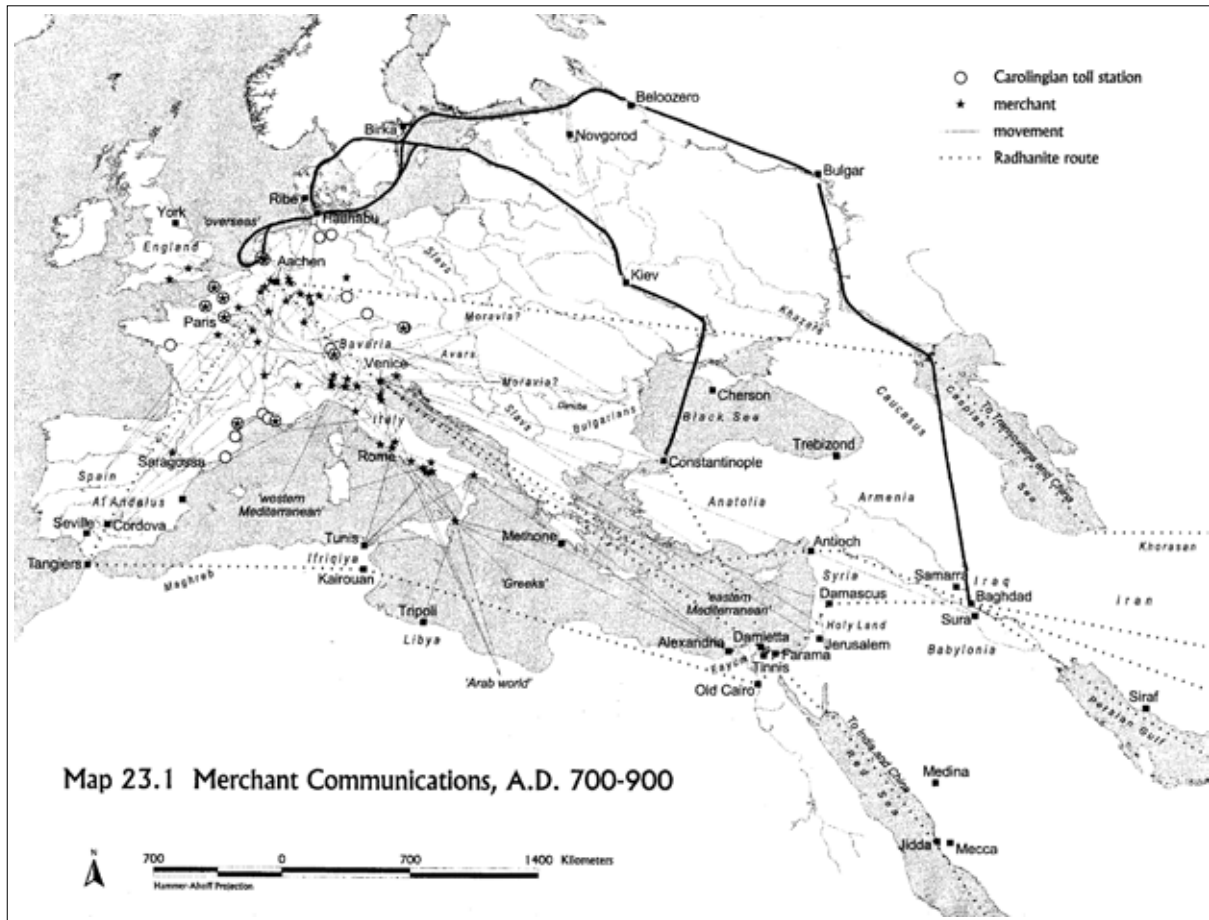
Från Frisland fanns det sedan länge leder längs Rhen och Donau mot sydost till Svarta havet. Från Östersjön skapades förbindelser till Svarta havet och Kaspiska havet. De nya förbindelserna, som började etableras från mitten av 700-talet, är särskilt markerade på nedanstående schematiska karta hämtad från McCormick 2001 (Map 23.1, s. 676). I Östersjön förekom flera konkurrerande grupperingar: friser, danner, gotlänningar, svear, vender och ruser. De senare har varit föremål för vidlyftiga spekulationer. I detta sammanhang kan jag bara konstatera att deras hemvist var i nuvarande Ukraina och att deras handelsförbindelser omfattade hela Europa, inklusive Skandinavien, och Främre Orienten

Flera skeenden kan dateras i det geografiska området för Danmark under 700-talets början. Ribes första stadsplan har daterats till cirka år 720, Kanhave kanal över Samsø dendrodateras till år 726, första dateringarna från Danevirke är från senare delen av 600-talet, men det finns även en dendrodatering från år 737 och slaget vid Poitiers hade stått år 732. Då hade Karl Martells styrkor hejdat den arabiska expansionen i Europa. Storpolitiken hade alldeles uppenbart haft effekter på livet på Jylland, öarna och det övriga Kattegatt redan under första delen av 700-talet.

Maktförhållandena växlade och förbindelserna mellan Kalifatet och Frankerriket var goda omkring år 800. Den från Tusen och en natt kände kalifen Harun al Rashid skänkte då kejsar Karl den store en elefant och en märklig klocka. Nämnda best bör ha fått gå genom välkända pass och leder från förslagsvis Venedig över alperna till Tyskland och den överlevde bortåt ett decennium i det tyska klimatet. Den dog på Lüneburger Heide år 810 då Karl ledde sina styrkor mot den danske kung Godfred och kejsaren skulle skrämna danskarna med detta väldiga kreatur. Godfred försvarade framgångsrikt Hedeby och Danevirke men dödades kort tid därefter i en familjeträta.

## Samhällsförhållanden i Skandinavien

Det var det danska kärnområdet som var mest utvecklat under dessa århundraden. På en yta som var 10 % av Skandinavien hade man en befolkning som motsvarade gott och väl den sammanlagda befolkningen inom resten. Befolkningsstorleken i Skandinavien under förhistorisk tid är egentligen omöjlig att uppskatta. Jag har trots detta gjort ett försök och kommit fram till befolkningsciffror på cirka 500 000 för det danska området, medan de



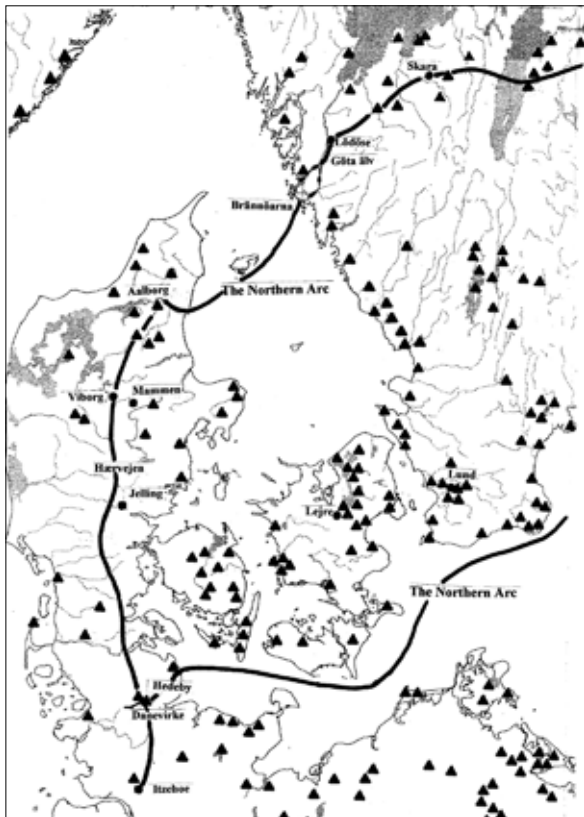
Figur 1. Karta över handelsförbindelser enligt McCormick (2001). Min tolkning av *The Northern Arc* är särskilt markerad på denna karta.

norska och svenska uppgår till 2–300 000, allt inom de medeltida gränserna (Löfving 2001:32). Detta leder till en befolkningstäthet om cirka 10 personer/km<sup>2</sup> för det danska området, medan man i övriga delar av den skandinaviska halvön får tänka sig 1-2 personer/km<sup>2</sup>. Dessa tal kan jämföras med siffror grundade på *Doomsday book* i England omkring år 1100 där siffrorna för alla största delen av England ligger under 4 personer/km<sup>2</sup>, men där vissa områden har över 8 personer/km<sup>2</sup> (Hill 1981:19). De medeltida landsdelarna Götaland och Svealand skulle enligt denna beräkning ha haft en befolkning i storleksordning 100 000 vardera.

Ett tecken på danernas inflytande i södra Skandinavien är Karlevistenen (Öl 1) på södra Öland, som bör vara från omkring år 1000. Runstenens text är märklig eftersom

det är en av de få runstenarna med bunden meter. Enligt Sven B. F. Jansson är det fråga om en drottkvett, som med alla kenningar uttydda sägs tala om en hövding som på sjökungens väldiga mark, det vill säga havet, rådde över mark i Danmark -Tanmarku- (Jansson 1963:134 ff). Ett annat tecken är att ”dansk tunga” var beteckningen på de skandinaviska språken. Wladyslaw Duczko (2004:58) anser till och med, att de ”svear” som fanns med i en delegation från kejsar Theophilus till kejsar Ludvig den fromme år 839, var utsända av Teophilus och skulle ha haft till uppgift att resa vidare till den danske kung Horek för att skaffa flottstyrkor att biträda det byzantinska kejsardömet.

De, eller den, som behärskade södra delen av det danska området kontrollerade stora delar av handeln mellan Nordsjöområdet och Östersjön och vidare österut.



**Figur 2.** Karta över Danmark och Kattegatområdet, med översikt av fyndplatser för arabiska mynt. Se notering efter litteraturförteckningen för källor för myntfynden.

Detta har dock ingenting med riks- eller statsbildning att göra. Man måste för dessa tider i Skandinavien bortse från den territoriella kontroll som i samarbete mellan kyrkan, kungen och stormän ibland kunde upprätthållas under medeltiden. Det var istället fråga om, mer eller mindre frivillig, anslutning till framgångsrika organisatörer och ledare som hade tillgång till resurser av något slag. Utkrävning av regelbundna skatter från befolkningen var i förhistorisk tid omöjlig att organisera. Däremot kunde man utkräva avgifter av dem, som ville passera kontrollerbara ställen längs färdleder som ”The Northern Arc”.

Även börden hade betydelse för hövdingarnas rykte och möjlighet att få uppslutning. I den fornnordiska mytologin ingår ett antal kungliga släkter såsom Sköldungar och Skilfingar från det danska området, där Lejre var en viktig ort, samt Ynglingarna från Uppsala. Den histo-

riska bakgrunden till dessa vendel- och folkvandringstida kungar får dock betraktas som minst sagt oklar. Från vikingatiden finns ett antal namn belagda i kontinentala källor men vilka områden, som kungarna kan ha kontrollerat går inte att utläsa.

Innehållet i kungatiteln var i förhistorisk tid också uppenbarligen annorlunda än för medeltidens krönte kungar. Härstamningen var viktig och genealogierna leddes om möjligt tillbaka till ovannämnda släkter och till gudarna (Sundqvist 2002:170). De få källor som finns tyder på att kungen/hövdingens makt ofta var begränsad till att leda sitt följe i strid. Han bör dessutom ha haft uppgifter i utövningen av den hedniska kulten. Adam av Bremen skriver om Sveonerna (Bok 4 Kap 22): ”Kungar har de av gammal ätt, men deras makt beror av folkets vilja ...”.

Nämnda kult var av allt att döma totalt väsensskild från den stillsamma fromhet som kyrkan – i teorin – stod för. Praktiken kunde vara helt annorlunda med korståg och ärkebiskopar som härförare, till exempel den danske Absalon vid slutet av 1100-talet. I den hedniska kulten ingick uppenbarligen såväl naturalistiska kulthandlingar för att främja fruktbarheten som schamanismiska riter. Exempelvis skriver Adam (Bok 4 Kap 27) att de sånger som sjungs vid blotet i Uppsala är så skamliga att de bör förtigas. Vid detta blot förekom ju dessutom, enligt Adam (ibid) människooffer (Price 2002). Det är en oöverstiglig ideologisk avgrund mellan sådana kulthandlingar och att hylla de medeltida, smorda kungarna. En liknande avgrund finns mellan de skalder som hyllade kungar, vars främsta egenskap var att förse asätande djur med riklig föda av nedlagda fiender och de kristna förkunnare, som prisade den himmelske furste som lät sig torteras till döds.

När en förhistorisk kung/hövding – likt Godfred – dödades eller dog naturligt fick en efterträdare med ärftliga anspråk börja från början och visa sin kompetens genom att slå ned övriga pretendent. Dessa kunde vara många på grund av månggifte och frillosöner.

De tre grundelementen i maktutövning är enligt Earle (1997:203-211) *ekonomi, våld och ideologi*. Den som behärskade Danevirke hade i vart fall säkrat de två förstnämnda: Mot bakgrund av tyngden i dessa tror jag att ideologin på handelsplatserna blev av underordnad

betydelse och samexistens mellan olika religioner på sådana ställen nämns uttryckligen i källorna, till exempel Ansgarslegenden.

## Expansion österut

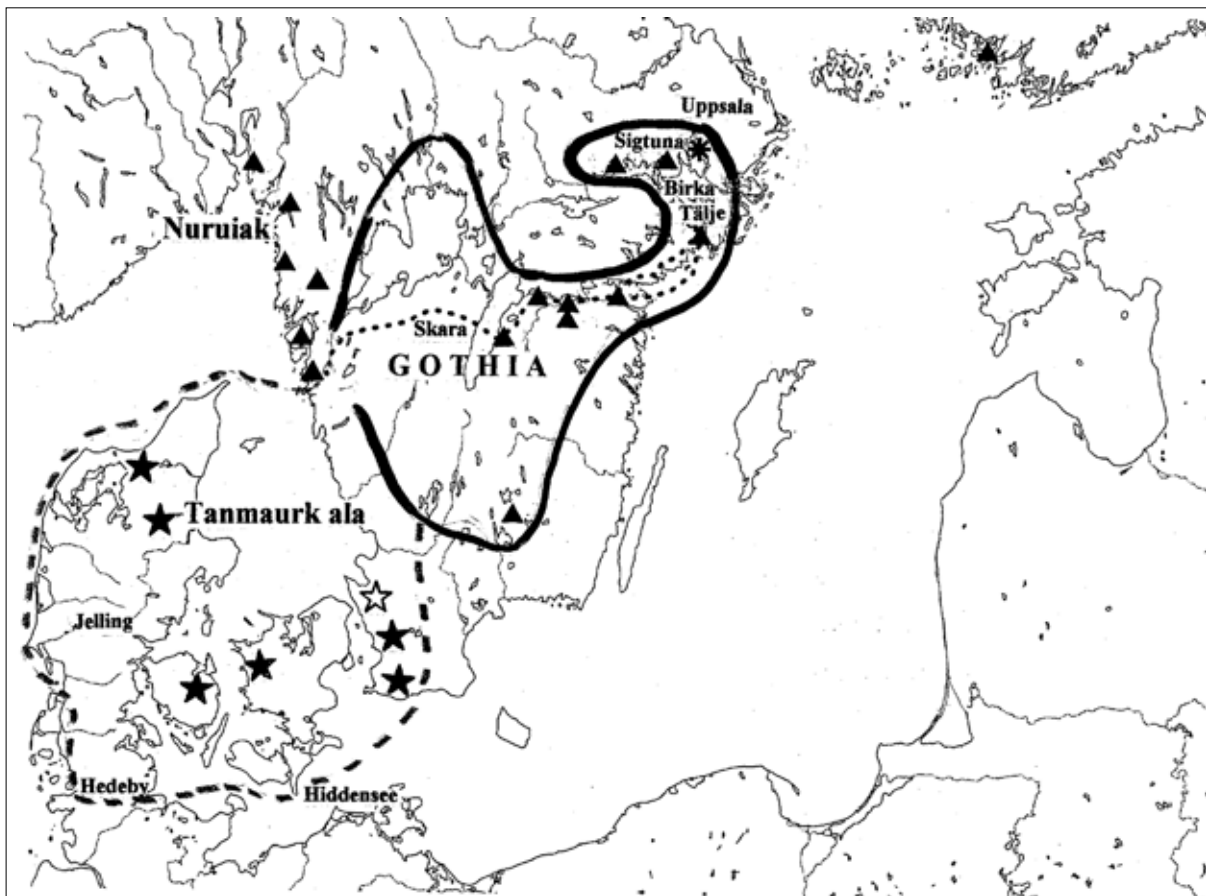
Från 700-talet började varjehanda folkslag intressera sig för det som nu kallas Östeuropa. Skandinaver, ålänningar, finnar och slaver med flera sökte sig via Finska viken mot Ladoga och mot de floder som mynnar ut vid Östersjökusten öster och söder om Gotland. Man sökte kontakt med floder och landleder som ledde söderut, exempelvis längs Dvina och Vistula in mot Dnjepr's övre lopp i nuvarande Ryssland och från Ladoga längs Volkov mot sjön Ilmen och vidare söderut. Lämningar av nämnda verksamhet är handelsplatser som Staraja Ladoga, Gorodishce, Gnezdovo, Pskov, Potolsk och sist, men inte minst, Kiev. På dessa platser har man genomfört arkeologiska utgrävningar och funnit att det skandinaviska inslaget är tydligt men knappast dominerande (Franklin & Shepard 1996, Duczko 2004). De ruser som deltog hade viss anknytning till Skandinavien, men de ingick inte i någon organisation (Duczko 2004:127). Från Orienten sökte man sig på motsvarande sätt norrut. Alla dessa företag var föremål för intresse av de nomadiserande folk som fanns på stäpperna öster om Dnjepr, exempelvis pechenger, khazarer och bulgarer. Omkring år 850, det vill säga 50 år efter Karl den stores elefant, var förbindelserna från Finska viken, respektive södra Östersjön, till Svarta havet och Kaspiska havet väl etablerade. Ännu en möjlig förbindelse – ”The Northern Arc” - mellan Nordeuropa och Orienten hade tillkommit. Det är inte fråga om en utstakad väg utan ett antal möjliga förbindelser som band samman Nordvästeuropa med Orienten. Tidsmässigt stämmer detta väl med uppgiften att Birkas äldsta lager har västlig anknytning upp till omkring 850, medan de därefter har uteslutande östlig anknytning (Ambrosiani 1996, jfr Noonan 1998.) Ett annat tecken på att förbindelsen fanns, är att ett anfall av ruser mot Konstantinopel år 860 anses ha utgått från Ladoga-Ilmen området (Duczko 2004:86).

## Det danska området

Om vi återvänder till det danska kärnområdet, som ju ovedersägligen ligger nära ledens början, kan vi konstatera att den så kallade Hærvejen, går längs Jylland från Itzehoe på norra sidan av Elbemyningen till Viborg med flera orter vid Limfjorden (se figur 2). Denna led som var väl upptrampad redan under forntiden kan knappast ha tillgodosett endast lokala transportbehov mellan Limfjorden och Elbe. Färdleden var istället huvudsakligen en del av The Northern Arc och dess föregångare. Mammengraven nära Viborg vid Limfjorden, från sent 900-tal invid The Northern Arc, innehåller föremål som anses ha influenser från de östliga stäpperna. Det finns också många fynd från Östeuropa med dansk anknytning, exempelvis smycken från Kiev, sadelbeslag i Mammenstil från Shestovitsla, nära Kiev, och svärd i Jellingstil från Dnjeprforsarna (Duczko 2004:226 ff, 245, 251; Sindbæk 1999).

Två i detta sammanhang viktiga anläggningar kan också nämnas: Ovannämnda Danevirke, med de första dateringarna från 600-talet och bron över Ravning enge, nära Jelling, daterad till cirka 980. Vid Danevirke ligger också knutpunkten Hedeby med en viktig hamn. Enligt uppgifter i Frankerkrönikan hade kung Godfred flyttat en ännu inte lokaliserad slavisk handelsplats, ”Reric”, till just Hedeby omkring år 800. Danevirke hade endast en öppning och så länge den var besatt och kunde försvaras måste alla transporter från Nordsjöområdet mot Östersjön passera antingen denna öppning eller ta vägen på den norra sidan av vallen. Alternativet var den farofyllda seglatsen runt Jylland. Seglade man den vägen hamnade man likväl i Bälten eller Öresund som var lätta att kontrollera. Vem som gjorde det vet vi inte, men en gissning är att det tidvis var en organisation som konkurrerade med den som kontrollerade Danevirke med tillhörande anläggningar. Det finns ju exempelvis lämningar med starka slaviska inslag från Fribrödra å på Falster (Venderne og Danmark 2000).

Transporter från Norge och norra England tog rimligen den genare vägen genom Bälten och Öresund. Den nordnorske hövdingen Ottar hade uppenbarligen ärende



Figur 3. Karta över det danska området och Gothia omkring år 1000 med markeringar för så kallade tegnebyar- trekant- och trelleborgar- stjärna. (Löfving 2001).

till Hedeby och seglade dit via Kaupang i Sydnorge (Ottar og Wulfstan). Kontrollen över nämnda leder måste ha varit mycket inbringande och har säkerligen givit ett rejält överskott när kostnader för befästningar och manskap frånräknats. Som tidigare påpekats är det de resurser kontrollen ger, som möjliggör ytterligare kontroll av större områden. Sådan kontroll ärvdes inte utan vidare, den måste förväras och försvaras.

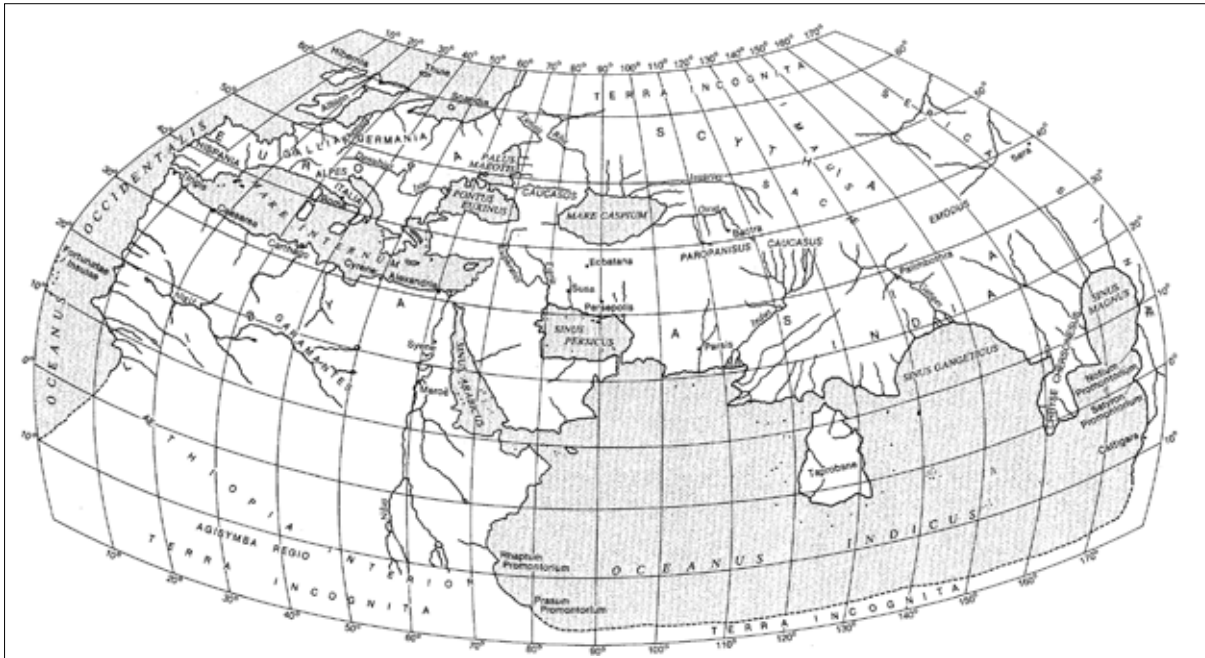
Enligt frankiska källor besatte daner Dorestad och andra orter kring Rehnmyningen under tiden 830–860. En rimlig tolkning är att man ville bemäktiga sig dessa viktiga handelsplatser. Om detta skedde i samförstånd med den som då kontrollerade Danevirke/Hedeby är outrett.

Vad som är känt om den territoriella danska riks- bildningen tycks visa att den med början under mitten av

900-talet utgått från södra Jylland och först omkring år 980 omfattat även Skånekusten. För tiden dessförinnan finns inga källor som visar på annat än regionala kungar/hövdingar, vilka dock kunde uppåbåda stora resurser. På figur 3 visas utsträckningen av Danmark och av Gothia, som är min benämning på det område som omkring år 1000 kontrollerades av danska kungar med hjälp av handgångna män. De var bland annat bosatta på så kallade tegnebyar, som är markerade på kartan.

## Transportleder och geografisk kunskap

Enstaka välbeväpnade följen från Skandinavien kan ha genomfört lyckade rövarexpeditioner öster om Östersjön.



Figur 4. Karta över Ptolemaios kartbild cirka år 150 (Från Dilke 1987).

Förutsättningen för att sådana piratföretag skall ha något att hämta är dock att det normalt råder någorlunda ordnade förhållanden. För att leden skulle blomstra krävdes ett nätverk med kontakter mellan lokala potentater längs hela leden. Det i Sverige välkända Ingvarståget omkring 1040 bör vara ett exempel på att man överskattat sina möjligheter att kringgå systemet med hjälp av våld. Det torde knappast finnas några skriftliga källor som visar att liknande företag skulle ha lyckats. De flesta värdeföremål och mynt från öster som hamnade i Skandinavien bör ha kommit hit efter fredligt utbyte (Jfr. Edberg 2002:111 ff).

Redan under antiken fanns det en tämligen riktig uppfattning om omfattningen av ”den gamla världen”. Den grekiske geografen Ptolemaios, som dog omkring år 162, hade ett geografiskt underlag, i form av skriftliga lägesangivelser, vilka användes för att rita kartor ända in på 1500-talet.

Dessa antika uppgifter översattes även till arabiska och var kända för de arabiska kartografer, vilkas verk är bevarade. En medeltida Ptolemaioskarta över Europa är rimligt korrekt när det gäller Jylland och en ö - Scandia. Den skandinaviska halvön saknas dock. Däremot är flo-

dena från Ryssland till Östersjön inlagda. Allt detta bör vara en indikation på vilka kontakter som förekom.

De som organiserade interkontinental handel var knappast lokala hövdingar från Skandinavien. Det krävdes en större överblick och en bättre uppfattning om geografi än vad man kan förvänta av någon som bodde i vår del av världen. Hur lokala makthavare längs leden interagerade med nordiska handelsmän och andra intressenter, lär aldrig gå att utreda. Man kan bara konstatera att med hjälp av pengar, gott uppförande och nödigt våld, det vill säga ekonomi, ideologi och våld, kan det mesta uppnås.

När det gäller möjligheten att ta sig fram över stora avstånd beskriver Winston Churchill i sin bok *Min ungdom* (kap 11) en brittisk straffexpedition omkring år 1895 i Mamunddalen i gränstrakterna mellan nuvarande Afghanistan och Pakistan. Där fanns då en hederskodex som medgav att den som till punkt och pricka rättade sig efter den, skulle obehäpnad kunna bege sig från den ena ändan av gränsområdet till den andra. Men det mista formella misstag kunde bli ödesdigert. Man torde kunna förutsätta att det krävdes lokala etikettexperter som medföljde den resande.

Några som visste hur man uppför sig och som hade kontakter och kunskaper var de så kallade *Radhaniterna*. En postmästare i Kalifatet Ibn Khurradadhbih beskriver omkring år 850 (885?) i ”Boken om vägar och kungariken” hur judiska storhandlare som kallas *Radhaniter*, vilka talar många språk, reser från Occidenten och medför slavar, skinn och svärd ibland färdas till lands ibland till sjöss. De besöker den frankiske kungens residens och seglar ut från hamnar i de frankiska länderna på det västliga havet, det vill säga Medelhavet, och far till Egypten och vidare till Kina. Det är en omstridd fråga om de enskilt genomförde dessa långväga företag eller om det förekom mellanmän (McCormick 2001: 688-695, Boba 1967:28). Både Radhaniterna och postmästaren i Bagdad bör ha haft tillgång till Ptolemaios världsbild som ju var översatt till arabiska. Ibn Khurradadhbih skriver även om Rus, som färdas längs Dnjepr:

*De är en stam från slaviskt område. De medför skinn av bäver och av svarträv och dessutom svärd, från de mest anlägsna delarna av sitt område till Svarta havet, där fursten över ”ar Rum” tar tionden av dem. Om de färdas på Don tar fursten över Khasarerna tionde av dem vid Volga. När de kommer till Kaspiska havet kan de gå i land där de vill. ... Ofta för de sina handelsvaror på kameler till Bagdad där slaviska eunucker fungerar som tolkar. De utger sig för att vara kristna och betalar endast huvudskatt.*

(Fritt efter Boba 1967: 27f.)

Två välkända exempel på transportleder utan central ledning är Hansan och Sidenvägen. Ingen av dessa var beroende av kungar eller statsöverhuvuden.

Hansan var en intressegemenskap som styrde sig själv. Den behärskade förvisso maktmedlet ekonomi och våldet ordnades genom inhyrda legoknektar. Vi vet från vår svenska historia vilka bekymmer Gustav Vasa hade med ”Lübeck”, det vill säga Hansan. Hansans kända rötter går tillbaka till 1100-talet med tyska köpmannagillen i bland annat London och i Visby. Vi har runstenarna U 379 och

U 391 vid Sigtuna, som anses tala om ett frisiskt gille vid början av 1000-talet och den samtida Bjällbostenen Ög 64 och Törnvallastenen (senare upptäckt) vid Linköping, som talar om gillesbröder (Jansson 1963:95). Nils Blomkvist (1996:142f) anser att det redan under 700-talet uppstod ett mönster där regioner började organisera sig själva kring de vattensystem som mynnar ut i Östersjön och att detta var en föregångare till Hansan.

Sidenvägen är känd sedan 200-talet f.Kr. Det anses att redan då avgick tolv karavaner årligen västerut från Kina. De gick längs kinesiska muren och vidare ut i öknarna, passerade Pamirbergen i samma trakter som den ovan nämnda Mamuddalen och vidare mot Medelhavet. Karavanerna verkar inte ha varit eskorterade av egna militärer och få personer reste hela denna långa sträcka utan varor kunde utväxlas på handelsplatser. Det verkar inte som om någon potentat behärskade hela leden, men väl en eller flera handelsplatser. Lastägarna fick, liksom ovan beskrivna rus, betala det som de lokala hövdingarna begärde eller, i bästa fall, vända hem.

## Slavhandel

De varor som var aktuella för utförsel från Hedeby torde dessvärre först och främst ha varit slavar men även frankiska svärd (McCormick 2001: 612, 732). Längre österut längs leden, bland annat från Birka och Novgorod, tillkom pälsverk av olika slag och även bivax och bärnsten nämns. Enligt McCormick var dock slavar stapelvaran för export till Orienten (Map 25:1 s.762).

Var man skaffade dessa är omöjligt att veta men besegrade och tillfångatagna fiender var säkerligen en viktig källa. Det kan antas att många av de överlevande saxare, avarer och andra som besegrats av Karl den store såldes som slavar till Orienten. Direkta infångningsexpeditioner förekom förmodligen också. De många ringforten inom det nordslaviska området skulle kunna vara lämningar av försök från befolkningen att förhindra att den blev tillfångatagen. Där finns också vad Joachim Herrman kallar ”Fürstenburgen”. Dessa furstar kan ha sysslat med slavjakt i närområdet. I vart fall finns det en hel del fynd av arabiska mynt i området. Kanske gick det till som i Västafrika i långt senare tid.



Man får anta att slavarna fick transportera både sig själva och svärd och pälsverk vilka är såväl värdefulla som hanterliga. Av Konstantin Porphyrogenitos kända beskrivning av Dnjeprforsarna framgår bland annat att ruserna vid passagen av fjärde forsen, Aifur; ”ledde slavarna i sina kedjor sex mil på torra land tills man passerat barriären” (Efter Boba 1967:36). Vi får uppenbarligen utgå från att den ekonomiska blomstringen hade sitt ursprung i en slavhandel som innebar att många personer från Nordeuropa i halsjärn och med tung packning fått färdas den långa vägen till Orienten för att bli slavar inom Kalifatet eller Byzans.

Uppgifter om kristna slavar finns från både Hedeby och Birka. Värdet på en slav ökade väsentligt mellan Europa och Kalifatet. Enligt en sammanställning av skriftliga uppgifter låg värdet i södra Europa omkring år 900 någonstans runt 50 gram guld, medan värdet i Kalifatet var 150 gram guld (Tabell McCormick 2001:756). Detta var rimligen inte ren förtjänst för lastägarna utan här ingick avbrännningar i form av avgifter till lokala hövdingar.

## Leden över Kattegatt och vidare över land

Vad det gäller Kattegatt fick den köpman som valt att erlagga de avgifter kontrollören av Danevirke betingade sig och som hade varor avsedda för det östliga området välja mellan att långsegla från Hedeby till destinationer i Östersjön, som till exempel Wulfstan gjorde omkring år 900, eller att ta landvägen längs Jylland med en kort färd över Kattegatt och sedan ta landvägen genom Sverige till någon lämplig plats i Östergötlands kust och därifrån vidare mot Gotland eller Birka.

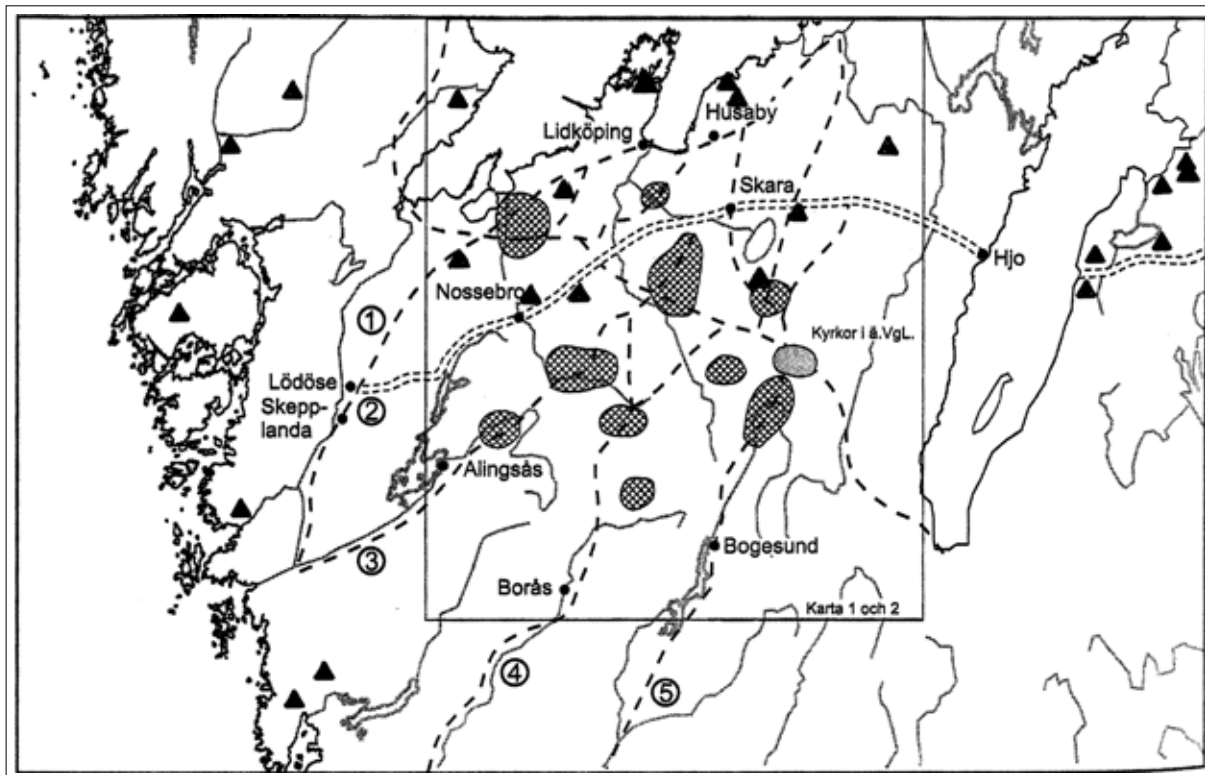
För sjöresan talade att den tog väsentligt kortare tid. Adam av Bremen skriver cirka år 1070 att om man seglade från Skåne till Sigtuna tog resan fem dagar, medan landvägen över Skara, Tälje och Birka tog en månad (Adam Bok 4 Kap. 14, 23 och 29). Av Rimberts berättelse om Ansgars resor till Birka cirka 830 och 850 framgår att sjörövare var en påtaglig verklighet som gjorde att Ansgars följe fick övergå till landvägen. Denna blev improviserad och full av mödor. Ansgar valde dock även andra gången sjövägen.

Risken för sjörövare fanns givetvis alltid. De resursrika kungarna från det danska området hade under förhistorisk tid ofta inflytande även över Vikenområdet, det vill säga kusten från Göta älv till Oslofjorden och norska Sörlandet. Arbetena på Danevirke och Kanhave kanal visar att man redan vid början av 700-talet hade resurser för att göra försvarsanläggningar. Lämningarna av fartyg i Roskilde från omkring år 1 000 är även imponerande liksom Trelleborgarna. Från den danska riksbildningen under slutet av 1000-talet till den svenska korridorens uppkomst under mitten av 1200-talet var Kattegatt ett danskt innanhav. Jag påstår därför att risken för överfall vid en dagslång resa över Kattegatt var måttlig jämfört med farorna på de större vattnen i Östersjön. Dessa kantades dessutom till stor del av stammar vilka, så långt jag vet, inte var organiserade i något större system och, liksom följerna från Skandinavien, ägnade sig åt sjöröveri. Det fanns vissa fördelar med att använda den mera tidskrävande landledden där det åtminstone fanns några säkra punkter – om man höll sig väl med de lokala hövdingarna.

Lämningarna av handeln med Orienten består främst av mynt vilka är utomordentligt ojämnt spridda. Det är Gotland som dominerar totalt och inte Birka. Detta är ju såvitt jag förstår också det enda rimliga. Vad skulle en lastägare från Hedeby i Birka att göra, när han lika gärna kunde omsätta sina varor på Gotland, som ligger mitt i leden, antingen man skall till Finska viken eller den genare vägen in i Ryssland via Rigabukten.

I andra sammanhang har jag påvisat leder omkring år 1000, som går genom Sverige från Kattegatt eller Göta älv, genom Västergötland, över Vättern och genom Östergötland samt vidare mot Mälardalen. Dessa kan följas med arkeologiska fynd i vart fall från romersk järnålder (Löfving 2001, 2002). Jag har sammanställt de uppgifter jag har lyckats hitta för arabiska myntfynd i området kring Kattegatt (figur 2 och 5).

En av lederna har en särställning och det är den av Adam beskrivna leden Skara - Tälje – Birka (led nr 2). Det finns en viss koppling mellan Adams led och de arabiska mynten i Västergötland. Även de flesta av de medeltida klostren har anknytning till denna led.



Figur 5. Karta över leder genom Västergötland samt områden med runstenar med hårda godan thegnar och drangar (Ljöfving 2002). Kompletterad med fynd av arabiska mynt - trekant.

## Anläggningar vid östra Kattegattkusten

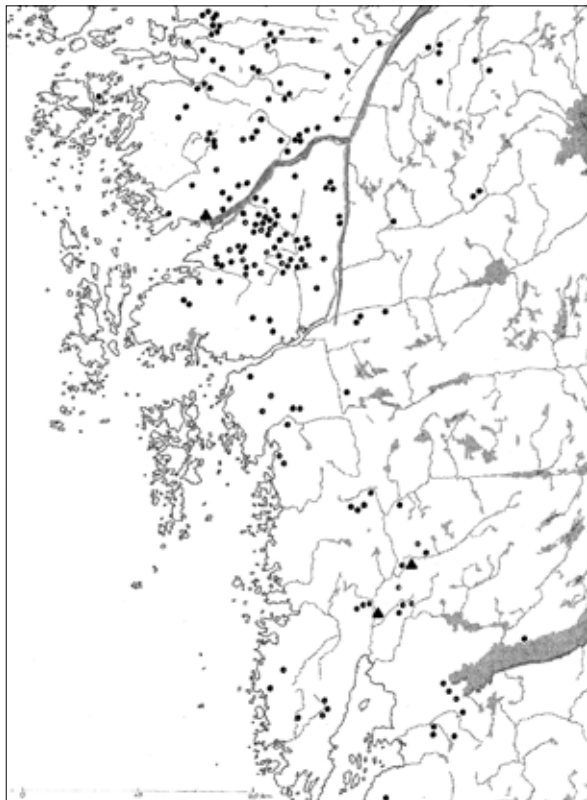
När det gäller direkta lämningar efter hamnar från förhistorisk tid är spåren fåtaliga. Marknader på Brännöarna nämns i de isländska sagorna. Bland annat nämns i Laxdöla saga en slavmarknad cirka 930, då en kvinna, som senare befanns vara en irländsk kungadotter, uppges ha blivit såld till en isländsk hövding. Man skall vara misstänksam mot vad de isländska sagorna berättar om vikingatiden, men åtminstone kungadotterns faders namn Muirchertach mac Niall, = ”Myrkjartan”?, fanns i verkligheten på Irland på 930-talet och Brännöarna förekommer i flera sagor (Forte m.fl. 2005:108-111), Jfr Alin 1919).

De isländska sagornas Brännöar torde få anses omfattas södra skärgården utanför Göta älv. Där finns också ortnamn som Köpstadsö och Knarrholmen. Leden från

nuvarande Oslofjorden går längs svenska västkusten och möter infarterna till Göta älv. Samtidigt är området lätt att nå från Jylland, avståndet till Limfjordens östra mynning är 65 distansminuter. I nu förhärskande vindar är det oftast medvind därifrån till älvmyningen och resan hinns gott och väl med på den ljusa delen av dygnet under en stor del av året. Det är dessutom ofta möjligt att segla tillbaka i sidvind eller lätt kryss. Detta vet varje göteborgsk söndagsseglare som besökt Læsø.

Björkö, i norra skärgården, är intressant med hänsyn till att namnet kan ha mindre med björkar att göra än ett frisiskt ord för rättsutövning på handelsplatser (*Kulturbistoriskt lexikon för nordisk medeltid*, B I sp 657, Artikel *Bjärköarätt*). Man kan notera namnligheten med Birka i Mälaren men inte heller glömma att grannön heter Öckerö det vill säga ekarnas ö.

Hisingen ligger mitt i denna korsning av leder och det bör vara en av förklaringarna till den ansamling av gravfält



**Figur 6.** Karta över Göta älvs mynningsområde med registrerade gravfält enligt RAA och arabiska mynt.

som finns i Säve socken. Av Berit Halls artikel framgår att det i anslutning till en ännu ej daterad pålspärr i Nordre älv finns ett gravfält med bland annat en båtgrav. Från norra sidan av älvmynningen finns skattfyndet från Kyrkeby med cirka 25 arabiska mynt. Vidare finns lämningarna från Höga med ett omfattande fyndmaterial som bland

annat innefattar en romersk denar (Wickerts 1998). Den norra älvmynningen har utan tvekan varit intressant under hela första årtusendet.

Det arabiska silvret sinade som bekant under slutet av 900-talet (Birka studies 6:2004) och någorlunda samtidigt skedde en omlokalisering av handelsplatser: Birka till Sigtuna, Hedeby till Schlesvig, Kaupang till Tönsberg och så vidare.

## Sammanfattning

Handelsleden mellan Nordsjöområdet och Orienten via Östersjön ”The Northern Arc”, var en viktig led i den internationella handeln under slutet av första årtusendet. Denna led hade en av många knutpunkter vid Göta älvmynningen. Denna knutpunkt var inte en anlagd ort utan att den bestod av olika tillfälliga marknadsplatser. Lokala hövdingar hade bland annat anlagt pålspärrar för att kontrollera trafiken. Det var även i övrigt lokala eller regionala hövdingar som kontrollerade sina delar och de var uppenbarligen medvetna både om sin betydelse och om hela ledens betydelse. Dessa hövdingar samverkade med hövdingar och kungar på nästa nivå. Ingen person eller organisation kontrollerade dock hela leden Dorestad – Bagdad. Den var ett informellt nätverk som saknade övergripande styrning. På strategiska ställen, som vid älvmyningar, andra pass och smala näs, fick de som reste längs leden betala tull eller skyddsavgift för att komma vidare och för att få behålla hälsan. Detta bör ha varit utomordentligt inbringande för kontrollörerna. Från Västsverige saknas ännu riktigt spektakulära fynd, som kan kopplas till ”The Northern Arc”. De kommer säkert i sinom tid bara alla grävande arkeologer får arbeta vidare.

## Referenser

- Adam av Bremen. *Historien om Hamburgstiftet och dess biskopar*. Översatt av E. Svenberg. Stockholm 1984.
- Alin, J. 1919 En forntida marknadsplats vid Göta älvs mynning. I: *Göteborgs och Bohusläns fornminnesförenings Tidskrift 1919* s. 21-39.
- Ambrosiani, B. 1996. Baltic Proto- Towns. I: *The emergence of towns. Archaeology and Early urbanization in non- Roman, North- West Europe*. s. 45-49. (Studies in Urban History 14) Stockholm.
- Birka studies. 6. 2004 *Eastern connections. Part two: Numismatics and metrology*.
- Blomqvist, N. 1996. Yet another viking archetype – the medieval urbanist. I: *The emergence of towns. Archaeology and Early urbanization in non- Roman, North- West Europe*. s. 138-146. (Studies in Urban History 14) Stockholm.
- Boba, I. 1967. *Nomads, Northmen and Slavs. Eastern Europe in the ninth century*. Hag och Wiesbaden.
- Dilke, O. A. W. 1987. The culmination of greek cartography in Ptolemy. With additional material supplied by the editors. In: Harley J.B. & Woodward, D. (eds). *Cartography in prehistoric, ancient, and medieval Europe and the Mediterranean*. The history of cartography, volume one. Chicago & London. s. 177-200.
- Duczko, W. 2004. *Viking Rus. Studies on the presence of Scandinavians in Eastern Europe*. Leiden.
- Earle, T. 1997. *How Chiefs Come to Power The Political Economy in Prehistory*. Stanford.
- Edberg, R. 2002. *Färder i Österled. Experiment, källor, myter och analogier*. Stockholm marine archaeology reports 2. Stockholm
- Franklin, S. & Shepard, J. 1996. *The emergence of Rus. 750 - 1200*. London.
- Forté, A., Oram, R., Pedersen, F., 2005. *Viking Empires*. London.
- Hill, D. 1981. *An atlas of Anglo – Saxon England*. Oxford.
- Hodges, R. 2000. *Towns and trade in the age of Charlemagne*. London.
- Jansson, S. B. F. 1963. *Runinskrifter i Sverige*. Stockholm.
- Löfving, C. 2001. *Gothia som dansk/engelskt skattland. Ett exempel på heterarki omkring år 1000*. Göteborg.
- . 2002. Varför fanns det inga thegnar i Nossebro? Till frågan om Västergötlands kristnande. I: *in Situ 2002*. s. 73-84.
- McCormick, M. 2001. *Origins of the European economy. Communications and commerce, A.D. 300-900*. Cambridge.
- Noonan, T.S. 1998. *The Islamic world, Russia and the Vikings, 750 - 900. The numismatic evidence*. Aldershot Hampshire.
- Ottar og Wulfstan. *To reisebeskrivelser fra vikingetiden*. Översatt og kommenteret af Niels Lund. Roskilde 1983.
- Price, N. S. 2002. *The viking way. Religion and war in late iron age Scandinavia*. Uppsala.
- Sindbæk, S. M. 1999. A Magyar occurrence. Process, practice and ethnicity between Europe and the steppes. I: *Acta Archaeologica*. Vol 70, 1999, s. 149-164.
- Sundqvist, O. 2002. *Freyr's offspring. Rulers and religion in ancient Svea society*. Historia Religionum Nr 21. Uppsala.
- Wickerts, M. 1998. Högarna vid Höga - s - sund. En anorlunda undersökning. I: *Fynd 1-2 1998*, s. 35-47. *Venderne og Danmark*. Et tvärfagligt seminar. Odense 2000.

## Källor till fyndplatser för arabiska mynt, Figur 2 och 5:

- von Heijne, C. 2004. *Särpräglad. Vikingatida och tidigmedeltida myntfynd från Danmark, Skåne, Blekinge och Halland (ca 800-1130)*. Stockholm studies in archaeology 31.
- Herrmann, J. 1970. *Die Slaven in Deutschland. Ein Handbuch*. Berlin.
- Kenneth Johnsson: Listor i Kungl. Myntkabinettet över fynd från Småland och Västergötland.
- Lindberg, A. & Nyqvist, A. 2003. *Sunnerby på Kållandsö. Arkeologisk rapport över förstudie på Sunnerby 9:1 och 6:5*. Inst. f. arkeologi. Göteborgs universitet.
- Gert Rispling: Muntliga uppgifter om fynd.
- Weichmann, R. 1996. *Edelmetalldepots der Wikingerzeit in Schleswig-Holstein. Vom "Ringbrecher" zur Münzwirtschaft*. Offa Bücher 77. Kiel.
- Wideen, H. 1955. *Västsvenska vikingatidsstudier. Arkeologiska källor till Vänerområdets kulturhistoria under yngre järnålder och äldsta medeltid*. Göteborg.

