

# BULVERKET

– och vikingatid medeltid på Gotland

Mitt i den gotländska sjön Tingstäde träsk ligger på två meters vattendjup resterna av den märkliga träanläggningen Bulverket. Mycket talar för att denna stora träfastning uppfördes i brytningstiden mellan vikingatid och tidig medeltid. Men vem låg bakom byggnationen och vad användes den till? Modern marinarkeologisk metod skulle kunna ge ny viktig information. Följande text utgör bakgrund och utgångspunkt för en planerad undersökning.

I början av 1900-talet uppmärksammade majoren Arvid Zetterling vid en fisketur en väldig mängd timmer i sjön Tingstäde träsk på norra Gotland. 1890 hade engelsmannen Robert Munro publicerat klassikern "The lake dwellings of Europe". Inspirerad av detta drog Zetterling slutsatsen att han stött på en svensk förhistorisk påbyggnad. År 1921 blev majoren stationerad i Tingstäde och från och med detta bedrev han till 1936 undersökningar på den plats som lokalbefolkningen kallade "Bulverket" (på fastlandssvenska stockverket). Zetterling utförde undersökningarna med stor entusiasm och noggrannhet. Bland annat var han en av de första som använde sig av flygfoto inom arkeologin. Men fältarbetet var också mycket hårdhänt. Man muddrade och bärgade ganska urskilningslöst. Ett stort hinder var självklart att det inte fanns någon teknik och metod för undervattensarkeologiskt arbete.

## Konstruktionen

Bulverket ligger mitt i Tingstäde träsk. Avståndet till Tingstäde kyrka från nordvästra hörnet av anläggningen är ca 1150 meter. Konstruktionen har formen av en öppen kvadrat. De individuella längorna i fyrkanten är cirka 170 meter långa. Utanför huvudanläggningen står en skog av vertikala spetsiga pålar. Dessa har tolkats som en palissad. Denna är på sina ställen över 30 meter bred. Hela konstruktionens diameter blir drygt 250 meter. Zetterling uppskattade den mängd stockar som bara har gått åt till stockkistorna till över 10000.

De skilda längorna är inbördes är ganska olika. Västra längan är bredast.

I norra delen av denna antog majoren att det funnits en smal passage. Både södra och östra längan synes sluta på ett märkligt sätt och lämnar sydöstra hörnet öppet.

Det mesta virket som man idag ser på botten utgörs av kraftiga stockar, cirka sju meter långa, med hål i ändarna. Dessa har ingått i de stockkistor som utgjort anläggningens fundament. De rektangulära och kvadratiske kistorna har bestått av upp till åtta lager av liggande stockar. Stockarna har hållits på plats av vertikala pålar genom rektangulära urtag i stockarnas ändar.

Denna teknik brukas kallas för okkonstruktion. Kistorna har varit sammankopplade med varandra, vanligtvis två i bredd, men på sina ställen upp till fem stycken. Knutpunkterna är sinnrikt anordnade och i vissa stockar finns det dubbla rektangulära urtag.

Ovanpå kistorna har det legat ett golv av bilade plankor. För att undvika svikt har man lagt tvärgående stockar under plankorna. På golvet har det sedan varit småhus uppförda. Dessa bör av stockarnas längd ha varit ca 3x3 meter stora.

Byggnadstimren från husen visar att det fanns hus av flera olika byggnadsätt ut på plattformen. I Västra längan dominerar hus uppförda i skifteteknik. Flera hörnstockar försedda med rännor för väggarnas bräder är upphittade. Bland annat en som visar att det är frågan om en stolpbod. I norra och östra längan verkar det främst ha funnits hus uppförda i knuttimmerteknik.

## Fynd

Trots att bevarandeförhållandena är mycket goda i vatten är förvånansvärt lite fynd gjorda från Bulverket. Man

undrar därför om det inte till stor del beror på den undersökningsteknik som användes på 1920-talet. Upphittat är dock förutom rena byggnadsdetaljer bland annat följande:

Båtdeklar. Dessa tillhör två olika farkoster. Dels en mindre stockbåt med ett extra påsatt bord funnen i västra längan dels bord och bottenstockar från en större klinkbyggd båt funnen i norra längan. Mastfoten har i den sistnämnda varit placerad i en av bottenstockarna. Mycket talar också för att den varit tränaglad (Varenius 1979:34). Stege. Drygt 5,5 meterlång funnen i nordöstra delen. Metallföremål. Upphittade föremål av brons är en bältesölja med växtornamentik, en remdelare, 17 kombiska bronsbeslag samt en bronsbjällra. Även två knivblad av järn har påträffats. Dörrar. Flera rester av dörrar och luckor har hittats. Den bäst bevarade har två spår för narar samt ett urtag i mitten för en låsanordning. Bomärken. (Tillverkarmärken?) Tre olika bomärken är återfunna på byggnadsplankor. Två är på samma plankor. Vattnenho. Drygt 4,5 meter lång och 0,3 meter bred. Tråg, av ek. Okänd längd cirka 0,4 meter bred. Spår av hushållning. Nätflöten av bark har påträffats. Det finns också uppgifter om ben från får, svin, nöt och fågel samt fynd av hasselnötter.

## Datering

Den ovan angivna söljan och rembeslagen tyder på att en datering till 1100-tal. Fyra stycken C 14-dateringar finns från från palissaden, stockkistorna samt husen. Dessa visar 990, 995, 1100 och 1160 e.Kr. Alla är +/-60 -120. Även från båten är två C 14 prover

tagna. Dessa gav resultatet 1180 och 1215 e.Kr. +80-100 (Bendegård 1983:97).

I november 1988 togs ur södra längan tio träprover för en dendroanalys. Det finns starka starka indikationer på att vissa av dessa är sent 1000-tal eller tidigt 1100-tal (muntliga uppgifter Alf Braaten). Mycket tyder alltså på att anläggningen varit i bruk runt eller strax efter sekelskiftet 1100.

Övergången vikingatid-medeltid Under tiden år 1000 till år 1300 brukar man anse att det nordiska samhället genomgår en markant förändring. För-enklät kan kanske detta beskrivas som det gamla släksamhällets omdaning till ett system där staten tillsammans med stormännen blir allt mer tongivande. I detta sammanhang brukar jordägandets och varuutbytets förändrade roll poängteras (Se tex Lindkvist 1988).

Denna omdaning av samhället sker knappast plötsligt. Förändringen var säkert påbörjad långt innan vikingatid och är inte avslutad förrän på 1500-1600-talet. Men övergången vikingatid-tidig medeltid förefaller vara en brytningstid där kontrasterna mellan det gamla och det nya framträder ovanligt tydligt.

Denna generella utveckling bör även ha gällt Gotland. Men man kan samtidigt anta att det fanns stora regionala skillnader mellan olika områden i Norden. Detta berodde kanske på interna orsaker, tex resurser och stormän, men även på möjligheterna till kontakter med omvärlden. Bidrog till olikheterna mellan landsändarna gjorde säkert också den tidiga statsmakten begränsade förmåga att kontrollera sina områden.

1000- och 1100-talet på Gotland förefaller vara en tid som präglas av motsättningar. Sedan gammalt råder en uppfattning om ön som ett relativt slutet samhälle av jämlika farmannabönder. Samtidigt finns uppgifterna i Gutasagan om att Gotland någon gång runt sekelskiftet 1100 inordnas under en svensk centralmakt. En händelse där man nog får förmoda att även inhemska stormän spelade en aktiv roll. Förutom detta finns det även ett klart östligt inflytande i det arkeologiska materialet från denna tid.

Att försöka förklara och nyansera bilden av detta motsägelsefulla samhälle bör vara en viktig uppgift. I detta sammanhang är tolkningen av vem som låg bakom uppförandet av en mäktig träanläggningen på norra Gotland i början av 1100-talet av stor betydelse!

Byggandet av Bulverket har krävt en stor gemensam arbetsinsats. Den regelbundna formen på anläggningen och husens till synes systematiska placering ger i högsta grad också ett planerat intryck. Resterna av träkonstruk-

tionen är därmed ett konkret efterlämnat spår av någons behov och planering av en skyddad sjöanläggning (Jmf Andren 1984:10). Det är också ett bevis för någons förmåga att samla resurser till en omfattande byggnation.

## Försvarsanläggning

Bulverket brukar allmänt tolkas som en försvars och tillflyktsplats. En jämförelse med fornborgarna är därför naturlig. På Gotland finns cirka 100 anläggningar som brukar benämnas som fornborgar. De är dock långt ifrån någon enhetlig grupp. Cirka 30 av dessa utgörs av klintborgar. Övriga anläggningar är uppförda på flatmark eller på låga åsar. Dessa har formen av slutna flatmarkborgar eller halvkretsformiga vallanläggningar. Eftersom både form och storlek samt datering varierar så är generella slutsatser mycket svåra att dra. Kanske kan man dock lägga märke till den förhållandevis jämna spridningen över ön (Manneke 1983:57-75). Spännande i förhållande till Bulverket är också de indicier som finns på att flera borgar kan ha varit i bruk även under medeltid (Yrwing 1986:104).

Diskuterar man Bulverket som en försvarsanläggning så är självklart jämförelsen med Torsburgen viktig. Denna jätteberg med en nästan två kilometer lång mur är, precis som Bulverket, en på Gotland unik byggnation som krävt stora resurser (Om nu Bulverket är unikt. Det finns överifierade uppgifter om träkonstruktioner även i andra sjöar.). Torsburgen har antagits haft en funktion som hela Gotland ligger bakom. Kanske som samlingsplats för ett gotländskt uppbåd mot angripare från öst. Den minsta enheten som skulle klara av en sådan byggnation, samla ett uppbåd och sköta försvaret har antagits vara sättingen. Torsburgen verkar ha anlagts under romersk järnålder men byggdes till under vikingatid (Engström 1984:118-119).

Bulverket ligger skyddat från kusten och har ett kommunikationsmässigt mycket bra läge. Detta har gjort att man spekulerat om det bakom uppförandet legat något slags centralför-svarstänkande. Träfastningen i sjön skulle i så fall utgöra den kärna i försvaret som aldrig fick falla. Just denna ide låg bakom byggandet av Tingstädefästning under första världskriget.

## Handel och sjöröveri

En hypotes om Bulverket som en av gotlänningarna uppförd försvarsanläggning förutsätter ett samhälle med behov av en sådan tillflyktsplats.

Man har antagit att det under vikingatid fanns ungefär 1200 gårdar på ön (Ersson 1974:139-141, Carlsson, D 1979:148). Under tidig medeltid ökar dock antalet enheter markant för att nå en topp vid mitten av 1300-talet. På

varje gård bodde minst ett tiotal personer. Kanske organiserade i flera familjer. Självklart var jordbruk och boskapskötsel det huvudsakliga levebrödet. Som ett bevis på att gotlandsbonden även ägnade sig åt en omfattande handel under vikingatid-tidig medeltid brukar silverskatterna anföras (Klassisk är Bolin:1930, 1940). Det finns närmare 700 fynd av skatter. Dessa innehåller framförallt mynt men även bitsilver och smycken. Skatterna förefaller vara deponerade i direkt anslutning till bebyggelsen. Nedläggningen av ädelmetaller kan ha pågått långt in på 1100-talet (Östergren 1983:34-48, Thunmark-Nylen 1988:34-37).

Är det alltså ett samhälle av jämlika handelsidkande bönder som ligger bakom uppförandet av Bulverket?

Detta kan nog ifrågasättas. Tolkningen av silverskatterna som ett resultat av handel är för det första inte självklar. Istället har det föreslagits att de är ihopsamlade genom ett mer eller mindre systematiskt sjöröveri av gotlänningarna (Sawyer 1982:125-130, Carlsson, A 1983 36,102 ff). Kanske ligger då ädelmetallen kvar i jorden därför att ägarna förolyckats under sommarens vikingatåg. Att det bedrevs en organiserad kaparverksamhet från Gotland på medeltiden känner vi i varje fall till (Yrwing 172,208,252). Inte heller uppfattningen om Gotland som en egalitär "bonderepublik" är självklar. Eventuellt fanns det även på Gotland en framväxande stormannaklass under yngre järnåldern Vapengravarna och ett eventuellt system av huvudgårdar skulle kunna tyda på detta (Hycenstrand 1988:121-128). Hamnar

I anslutning till den förmodade tidigmedeltida vallanläggningen vid Västergarn ligger Paviken. Här har man funnit spår av en vikingatida hamnplats. Fyndmaterialet på platsen tyder på att man här ägnat sig åt någon form av handelsaktivitet (Lundström 1981). Även på flera andra platser längs kusten har hamnplatser där varuutbyte ägt rum kunnat lokaliseras (Carlsson, D 1987:6-18). Säkert finns det flera olika nivåer av hamnplatser. Generella slutsatser om deras funktion är svåra att dra (se Cederlund 1980). Men tolkningen av vem som stått bakom handelshamnarna och garanterat fred på platsen är säkert viktig för förståelsen av Bulverket (Jmf Hodges 1982).

## Kontakterna med omvärlden

Gotlands geografiska läge gör att öns inre utveckling och uppförandet av en stor "manifest" anläggning knappast kan förstås utan att de yttre kontakterna diskuteras.

År 1161 utfärdade Henrik Lejonet de sk Artlenburgerprivilegierna. Dessa gav gotlänningarna omfattande förmåner när de som handelsmän besökte hans områden. Officiellt var de en förnyelse av de rättigheter som kejsar Lothar redan 1130 givit gotlänningarna (Yrwing 1940:109-137, Bäärnhielm 1983:455). Fördraget kan knappast tolkas annorlunda än att gotlänningarna under detta skede utgjorde en makt som det fanns anledning att hålla sig väl med. Det finns uppgifter från de andra östersjöstäderna som bekräftar detta (Yrwing 1940:171-173).

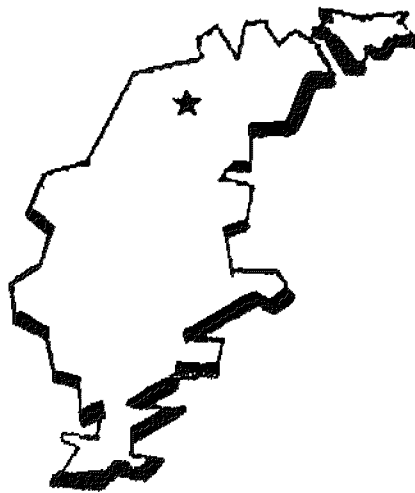
Visby utvecklades under 1100-talet till en tidigmedeltida handelsstad. Tyskarnas roll i stadens utveckling är omdiskuterad. Men 1288 är i varje fall motsättningarna mellan stad och land ett faktum då stadsmuren byggs och inbördeskrig rasar. Efter detta förträds ön av staden Visby som är en tyskdominerad handelsstad inom det löst sammanhållna förbund som benämndes Hansan. Flitiga kontakter hade man med Lubeck och de andra nordtyska städerna. Man seglade även till Riga och Reval i ostbalticum samt Novgorod. Även i engelska hamnar var gotländska köpmän kända. Dock är de i inbördeskriget segrande Visbyborgarna mycket snabba med att erkänna sig underdåniga den svenska kungen (om stadens uppkomst Westholm 1983:397-414, inre utveckling Yrwing:1940:1986).

Hur var det med gotlänningarnas kontakter med sina grannar före 1100-talet? Här är ju självkart de skriftliga uppgifterna färre. Adam av Bremen nämner tex inte Gotland vilket är märkligt. Det finns dock flera runinskrifter på Gotland som omtalar gotlänningars resor. De flesta av texterna omtalar platser och folk i öst, bla eventuellt Dnjepr-forsarna. Men även en plats i Danmark samt gamla Lubeck nämns. På fastlandet finns en handfull runstenar som omtalar Gotland. Flera av texterna tyder på att det inte var i helt fredliga avsikter man begav sig till ön (Snaedal-Brink 1983:424-).

I två östliga texter, nämligen Nestorkronikan och Första Novgorodkronikan, är Gotland omnämnt. I den första finns också de välkända uppgifterna om ruserna som inkallas för att styra i Ryssland. Den senare, upprättad 1130, är speciellt intressant eftersom det under medeltiden fanns en gotländsk handelsgård i Novgorod. Det har föreslagits att denna gård redan fanns under vikingatidens slutskede (Jansson 1983:452-453). I Snorres Heimkringla, skriven i början av 1200-talet men handlande om de norka kungarna i slutet av 900-talet och början av 1000-talet, är Gotland relativt flitigt nämnt. Till Gotland kommer både Olof Tryggveson, Erik jarl och Olof den

Helige. Den sistnämnde besöker även sin måg den ryske storfursten Jaroslav (Olsson/Jansson 1983:460.469, Carlsson, A 1983:120-123).

Under vikingatiden uppstår de första stadsliknade samhällena runt Östersjön. På Gotland hade man samma språk och religion som de i väst boende folken och säkert besökte man både Birka och Hedeby. Men man bör även ha haft flitiga kontakter med sina baltiska och slaviska grannar och de stadsbildningar som fanns öster och syd om Gotland (se tex Selirand/Tonisson 1984, Balodis 1940. Om Jumne, Truso, Staraja Ladoga mfl se Yrwing 1940:9-17 och Jansson 1983:227).



### Fornsaksmaterialet

När öns förbindelser med omvärlden före 1100-talet skall diskuteras så är fornsaksmaterialet den viktigaste källan. De redan omnämnda silverskatterna, vare sig de nu är en produkt av handel eller sjöröveri, nådde Skandinavien och Gotland från två olika håll. Från ca år 800 till 900-talets slut dominerar skatterna av arabiska mynt. Från 900-talets sista decennier till mitten av 1100-talet kommer mynten istället från västeuropa (Stenberger 1964:734).

Gravfynden från Gotland tycks dock till en viss del spegla ett relativt slutet samhälle. Framförallt kvinnodräkten, med djurhuvudformiga- och dosformigaspännen, bevarar länge sin speciella särart. När det gäller till mansdräkten hörande föremål, bla ringspännen och bälten, så är dessa mer "internationella". I slutet av vikingatid blir främmande föremål allt vanligare, även i kvinnogravarna. Man har bland annat påträffat orientaliska kaftaner, slavisk keramik och bysantinska religiösa föremål (Thunmark-Nylen 1983:306-322, Jansson 1983:234-236).

I östeuropa finns en ganska stor mängd fynd av skandinaviskt ursprung som kan tyda på en kolonisation (Översikt hos Arne 1914). Om

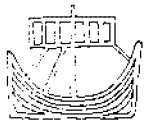
gotlänningarna deltog i denna eventuella utflyttning är ovisst. Dock har fynd från Grobin på Kurlands kust, Wiskiauten i nuvarande Litauen samt vid Elbing nära Weichsels mynning föreslagits vara spår av en gotländsk kolonisation (Nerman 1958 skeptisk till detta är Carlsson 1983:37-39).

### Sjöanläggningar i syd och öst

Mycket intressant när man diskuterar Bulverket och Gotlands kontakter med omvärlden är de "sjöfästningar" som finns i södra Estland, Lettland, nordöstra Polen och Tyskland (Bendegard 1983:98, Selirand/Tonisson 1984:1105-109, Apals 1974: 141-153, Schoultz 1988). Kan Bulverket rent av vara en del av denna tradition?

Komplicerar bilden gör det faktum att dessa konstruktioner långt ifrån förefaller vara en enhetlig grupp. Valgjärvanläggningen i södra Estland verkar till exempel vara ett storfamiljhus från 600-talet, medan Araizianläggningen i Lettland snarare är en befäst by från 800 och 900-tal (Rönby/Kenas 1988). Intressant är att den sistnämnda har föreslagits vara uppförd som en specialiserad hantverkarplats, kanske med ofri arbetskraft (Kundzins 1979:43-60. Bulverket som en variant av detta, se Westerdahl 1988).

I byggnadstekniken finns det fler påtagliga likheter mellan Bulverket och de nordkontinentala sjöanläggningarna. Om detta faktum visar att "samma" byggherrar ligger bakom uppförandet eller om det helt enkelt handlar om praktiska orsaker när man bygger i vatten får än så länge vara osagt.



### Gotland och Svearna

När resenären Wulfstan i slutet 800-talet reser sjövägen mellan Hedeby och Truso berättar han om de områden han passerar. Han säger bland annat att på babordsida om skeppet, och tillhörande svearna, ligger Blekinge, Møre, Öland och Gotland (Sandered 1983:417-420). I Rimberts Ansgars vita finns uppgifter om att kurerna fordom tillhörde svearna (Rimbart 1986:58 +komm.). Sammantaget skulle detta kanske kunna tas som bevis för att "sveamakten" hade stort inflytande på såväl Gotland som Balticum redan innan vikingatid.

En beskrivning av Gotlands inordnande under en "svensk" centralmakt finns även i Gutasagan. Denna text är ett tillägg till den gotländska landskapslagen. Gutasagens ålder är ovisst men troligen sammanställdes den av olika delar under 1200- och 1300-tal. Den beskriver avtalet med sveakungen och kristendomens genombrott men framhäver också Gotlands självständighet och historia. I texten berättas om att många kungar strider om ön. Vidare hur man sen slutar ett avtal med sveakungen och erkänner sig skattskyldig. Varefter Olof den helige besöker ön och inplanterar kristendomen och hur man senare ber om att få tillhöra Linköpingsstift (Yrwing 1940:55, Wessen-Lindkvist 1983:470-, Hyenstrand 1988:107-111).

Att tidfästa detta förlopp är inte lätt. Säkert är det frågan om ett utvecklingskede, där nyanserna mellan sjö- och rövartributer och centralmaktens skatter inte är klara. Det s k Florensdokumentet från 1120 ger dock en fingerisning om datering. Här nämns Gotland som en av romerska kyrkans provinser tillhörande svenska riket (Bäärnhielm 1983:446).

Gotland kom alltså att tillhöra linköpingsbiskopens område. Östergötland är den närmaste huvudbygden på fastlandet. Mycket tyder på att det var här som den tidiga kungamakten hade sitt starkaste fäste (Lindkvist 1988). I inloppet till Slätbaken finns stora vikingatida och tidigmedeltida försvarsverk. 10000-tals pålar är nedslagna i botten som spärr för skepp (muntliga uppgifter A. Högmer, Alopaeus 1988 samt egna dykobobservationer)

Hypotetiskt kan man anta att det är samma makt som gotlänningarna erkänner sig skattskyldiga till som administrerar byggandet av dessa försvarsanordningar.

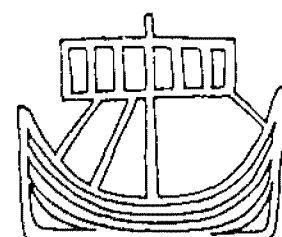
Ungefär 1140 startas en lokal myntning på Gotland. Detta är, fränsett några kortare perioder, betydligt tidigare än på fastlandet. Den inhemska myntningen förefaller starta ungefär samtidigt som importen av mynt upphör. Intressant är att fynd av gotländska mynt är mycket vanliga från östra Götaland. Här verkar gotländska mynt ha dominerat myntcirkulationen under 1100- talets senare del och 1200-talets första hälft (Jonsson, K. 1983).

## Administrativ indelning

I äldre tider fanns på Gotland tre nivåer för rättslig indelning. Landstinget för hela ön, settingen och tingen. De sistnämnda i sin tur delade i fjärdingar. Förutom detta finns tredingar och socknar. Tingen motsvarar hundaret/häradet på fastlandet och brukar antas vara en förhistorisk indelningsform, och tillhöra samma indelningsfas som settingen och fjärdingen. Tredingen

## TRYCKTA KÄLLOR

- Adam av Bremen. (1984) Nyutgåva Proprius förlag.  
 Stockholm Alopaeus, H. 1988. Stegeborgsundersökningarna. Rapport koncept  
 Andren, A 1984. Den urbana scenen. Malmö.  
 Apals, J 1974. Arheologia un etnografia. Riga.  
 Arne, TJ 1914. La Suede et la Orient. Uppsala.  
 Bendegard, C 1983. Bulverket i Tingstäde träsk. GoV.  
 Balodis, F 1940. Det äldsta Lettland. Stockholm.  
 Bolin, S 1945 Gotlands vikingaskatter och världshandeln. BoG. 1953. Mohammed, Charlemagne and Ruric. Köpenhamn.  
 Bäärnhielm, G 1983. Florensdokumentet. GoV  
 Carlsson, D 1979 Kultutlandskapets utveckling på Gotland. Visby.  
 1983 Bygd och gård på Gotland under vikingatiden. GoV  
 Carlsson, A 1983 Djurhuvudformiga spännerna och gotländsk vikingatid. Stockholm. 1983a Djurhuvudformiga -produktion och konsumtionspännerna. GoV 1988 Vikingatida ringspännerna på Gotland. Stockholm  
 Cederlund, C O 1980 Marknadshamn, gårdshamn, fiskehamn eller övernattningshamn. Konferans fördrag Visby 12-14 feb 1979.  
 Duby, G. 1979 Krigare och bönder. Stockholm  
 Ekberg, Kenas, Rönby 1988 Undervattensrekognoceringar  
 Bulverket, Gotland. Mas med.nr 1  
 Engström, J 1983 Hur borgarna byggdes och försvarades. GoV 1983 Torsburgen -Sveriges största förhistoriska byggnadsverk. GoV 1984 Torsburgen tolkningen av en gotländsk fornborg  
 Ersson, P-G 1974 Kolonisation och ödeläggelse på Gotland. Stockholm.  
 Hodges, R 1982. Dark age economics. London.  
 Hyenstrand, Å 1988 Socknar och stenstugor. Manus.  
 Jansson, I. 1983 Gotland och omvärlden under vikingatid. GoV.  
 Jonsson, K 1977 Fyndet från Smiss i Tingstäde sn på Gotland. Nordisk numismatisk tidskrift 1975-76. 1985 Övergångsskedet mellan vikingatid och medeltid och uppkomsten av den medeltida myntningen i Sverige. Hikuin nr 11  
 Kundzins, P. 1979 Izrakumi Araisu ezera. Latviesu Nacionalis Fonds.  
 Lindkvist, S-O. 1981 Sockenbildningen på Gotland. GA.  
 Lindkvist, T. 1983 Gotland och sveariket. GoV. 1988 Plundring, skatter och den feodala statens framväxt. Uppsala.  
 Lundström, P 1981 De kommo vida. Uddevalla.  
 Manneke, P. 1983 Gotlands fornborgar. GoV.  
 Munro, R 1890 The lake dwellings of Europe. London.  
 Nerman, B 1958 Grobin-Seeburg. Ausgrabungen und funde. Uppsala.  
 Olsson, E & Jansson 1983 Snorre Sturlassons Heimkringla. GoV  
 Rimbart (1986) Boken om Ansgar. Properius.  
 Rönby, J 1987 Körbar från bronsåldern. Pop.ark.nr 4. 1988 (Kenas, J.) Boplatslämningarna i sjön Valgjärv, Estland. Mas med.nr. 4  
 Sandered, KI 1983 Wulfstams resa. GoV  
 Sawyer, P 1982 Kings and vikings.  
 Schoultz, E. 1988 Der Holzbau bei den nordwestslawischen Stämmen vom 8. bis 12 Jahrhundert. Berlin  
 Selirand, J & Tonisson 1984 Trough past millenia. Tallinn.  
 Snaedal-Brink, T. 1983 Gotländska runinskrifter. GoV.  
 Steffen, R 1943 Gotlands organisation. Lund.  
 Stenberger, M 1964 Det forntida Sverige. Lund. Thunmark-Nylen, L. 1983 Vikingatida dosspännerna 1983a Gotland och ostbalticum. GoV 1988 Pop.ark nr. 2.  
 Trotzig, G. & Linder-Welin, U.S. 1967 Silverskatten från Karls i Tingstäde. GA 39.  
 Varenius, B. 1979 Bulverksbåten. SSHM rapporter 11 Stockholm.  
 Westholm, G 1983 Boplatsen i Vi, nedanför klinten. GoV.  
 Wessen, E & Lindkvist, T. 1983 Gutasagan. GoV.  
 Westerdahl, C 1988 Bulverket-ett slavfort. Pop ark nr 2.  
 Yrwing, H 1940 Gotland under äldre medeltid. Lund 1986 Visby- hansesstad på Gotland.  
 Zetterling, A. 1927 Bulverket -en svensk påbyggnad i Tingstäde träsk på Gotland. FV 1928 Bulverket i Tingstäde träsk. FV.  
 Östergren, M 1983 Silverskatternas fyndplatser- farmännens gårdar.



nämns i Gutalagen i samband med biskopens visitationsresor och har därför uppfattats som en kyrklig medeltida indelning. Sockenindelningen verkar att ha införts under ett snabbt förlopp i samband med kristnandet (Allmänt se Ersson 1974:2, Steffen 1943, om socknen Lindkvist, S-O 1981:45-).

Med utgångspunkt i en tolvindelning av ön och vissa ortsnamns regelbundna spridning till dessa områden har det även föreslagits att man kan spåra ytterligare en reglering runt sekelskiftet 1100. (Hyenstrand 1988:116-). Kanske går detta att sätta i samband med Gutasagens uppgifter om inordnande av Gotland under svearna.

### **Systematiserad exploatering**

Den tidiga statsmaktens förmåga att kontrollera sina områden bör ha varierat. Detta medförde att formerna för

uttaget av överskottet i samhället tog sig olika regionala uttryck (se Lindkvist 1988). Men även på Gotland var säkert stormän viktiga och drivande i utvecklingen mot en mer organiserad beskattning av Gotlands innevånare (Jmf Hyenstrand 1988:116ff). Ett samarbete med ett på Gotland ledande skikt av befolkningen var säkert en förutsättning för införandet av den i Gutasagan nämnda ledungsskatten. Kanske skall byggandet av en stor sjöanläggning, där naturaskatt och människor kunde förvaras säkert, ses i detta sammanhang.

Bulverket förefaller som konstruktion vara unikt inte bara på Gotland utan i hela Sverige. Dess funktion och de behov som styrte uppförandet kanske dock var kopplat till en allmän förändring av samhället under vikingatid tidig medeltid.

### **Deltagare ”Bulverksprojektet”**

Deltar i arbetet vid Tingstäde som arkeologer och dykare gör förutom undertecknad följande: Christina Bendegård, Uppsala (Delar ansvaret för ”Bulverksprojektet” med undertecknad och arbetar främst med att bringa reda i Zetterlings material). Susanne Dahlman, Stockholm. Mats Eriksson, Södertälje. Göran Ekberg, Stockholm. Jaak Kenas, Stockholm. Erik Römby, Södertälje.

*Johan Römby*