

EN VURDERING AV HORREAENES FUNKSJON

En arkeologisk analyse fra havnebyene Ostia og Portus



Monica Løfsgaard Valle

Masteroppgave i arkeologi

Våren 2015



UNIVERSITY OF BERGEN

Department of Archaeology, History, Cultural Studies and Religion (AHKR)

Forord

Arbeidet med denne masteroppgaven har vært utfordrende, men også meget interessant og lærerikt. Det er flere som har bidratt med både tid og ressurser og som fortjener en stor takk. Jeg ønsker først av alt å takke min veileder, Simon Malmberg, for all hjelp, gode råd og tilbakemeldinger han har gitt meg i løpet av denne perioden.

En takk må også gis til det norske instituttet i Roma hvor jeg fikk tildelt et fagstipend fra Eugen Nielsens legat slik at jeg fikk muligheten til å besøke lokalitetene og samle verdifull litteratur fra instituttene i Roma. Takk for all hjelpen og interessen dere viste meg under oppholdet mitt. Jeg vil gi en spesiell takk til bibliotekaren ved instituttet, Manuela Michelloni, for all hjelp ved biblioteket og for å skaffe tilgang til de ulike instituttene i Roma.

Jeg ønsker også å gi en takk til studentene og professorene på antikkseminaret ved AHKR for gode tilbakemeldinger og hjelpsomme råd ved fremleggelse av ulike kapitler fra oppgaven.

En stor takk må også rettes mot mamma, Alice Valle, og søster, Lene Valle, for at de har tatt seg bryet med å korrekturlese hele oppgaven.

Tilslutt vil jeg sende en takk til mine to medstudenter, Marie Gjerde og Lill-Heidi Teigen, som har vært mine støttespillere gjennom denne turbulente tiden.

Monica Løfsgaard Valle

Bergen 13. mai 2015

Summary

This thesis is a study of the *horrea* in the two ports Ostia and Portus from 50-200 CE, with emphasis on four specific buildings: Grandi Horrea, Horrea III.II.6, Horrea Epagathiana and Horrea 11.2. The aim of the study was to gain a better understanding of the horrea in the two ports by looking closely at the design, location and changes over time to gain a greater insight of their various functions. The material used was mainly publications of the various buildings, and a variety of written sources in the form of laws and inscriptions. The written sources have provided a major contribution in order to gain a greater understanding of the functions related to the buildings. The combination of the archaeological material from Ostia and Portus, and the written sources from Rome are an invaluable source for gaining a greater understanding of the functions of the horrea. The theory fundamental to the thesis is taken from post-processual archeology and is based on Ian Hodder's *Theory of human action*. He believes that the buildings derive their importance based on their function and have been actively produced accordingly. The comparative method is a fundamental part of the contextual approach that has been emphasized in the thesis. The differences in design among the horrea do not seem to have been a temporal development. I therefore believe that the differences in design were probably caused by a functional variety. Horrea Epagathiana and Horrea III.II.6 constitute a multi-complex in terms of storage, marketing, accommodation and possibly production in relation to sales units inside the building. This is reflected in the architectural design, elaborate locking systems and analogies in written sources from Rome. Grandi Horrea and Horrea 11.2 on their part seem to be aimed at the storage of grain based on the presence of *suspensurae*, *opus signinum* and cryptoporticoes. Based on the conclusions in this thesis, I believe that the horrea were associated with a greater range of functions than just a warehouse intended for grain, as formerly believed.

Innholdsfortegnelse

Forord	II
Summary	III
Innholdsfortegnelse	IV
Kapittel 1 Innledning	1
1.1 Emne og mål	1
1.2 Problemstillinger	1
1.3 Undersøkelserområdet	2
1.4 Kildemateriale	2
Kapittel 2 Forskningshistorien	5
2.1 Utgravningshistorikk fra Ostia og Portus	5
2.1.1 Ostia	5
2.1.2 Portus	6
2.2 Forskningshistorikk:	7
2.2.1 – Den spede begynnelse og utgravningspublikasjoner	7
2.2.2 – Nytt fokus mot Ostia og horreaenes funksjon	9
2.2.3 – Romerske lover: et verktøy for sosiale faktorer	11
Kapittel 3 - Teoretiske og metodiske tilnærminger	13
3.1 - Teoretiske tilnærminger:	13
3.2 - Metodiske tilnærminger:	15
3.2.1 - Komparativ analyse	15
3.2.2 - Klassifikasjon	16
3.2.3 - Datering	17
3.2.4 - Epigrafikk	19
Kapittel 4 - Undersøkelsermaterialet	21
4.1 - Nummereringssystem i Ostia og Portus	21
4.2 - Typologi	22
4.3 - Konstruksjonsstiler i Ostia og Portus	23
4.4 - Viktige lover og innskrifter:	24
4.5 - Kvantitativ oversikt over distribusjonen av horreaer i Ostia og Portus	28
4.6 – Grandi Horrea (II. IX. 7)	29
4.7 - Horrea III. II. 6	32
4.8 - Horrea Epagathiana et Epaphroditiana (I. VIII. 3)	33
4.9 - Horrea 11.2	35
Kap 5 – Komparativ analyse	37
5.1 – Beliggenhet:	37
5.1.1 – Ostia og Portus – gunstige havner?	37
5.1.2 – De fire horreaene	39
5.2 – Generell arkitektonisk utforming	39
5.3 – Tidsmessige endringer	42
5.4 – Innganger og låser	43
5.5 – Faktorer knyttet til kornlagring	45
5.6 - Dekor	46

Kapittel 6 - Funksjonsanalyse:	48
6.1 – Organiseringen av horreaene	48
6.2 - Horrea som lagerbygning	51
6.2.1 – Den romerske annonae og lagring av korn.....	51
6.2.2 – Horrea som generell lagerbygning	53
6.2.3 – Ulike lagringsenheter i en horrea.....	55
6.2.4 – Lagring av verdifulle gjenstander.....	56
6.3 – Horrea som multikompleks.....	58
6.3.1 – Salg i horreaene	58
6.3.2 - Auksjoner i horreaene	59
6.3.3 – Produksjon i tilknytning til horreaene	61
6.3.4 – Overnatningskvarter	63
6.4 - Ostia og Portus: to havnebyer med ulike roller?	64
6.5 – Hvilken funksjon hadde de fire horreaene?.....	67
6.5.1 – Grandi Horrea.....	67
6.5.2 – Horrea Epagathiana	68
6.5.3 – Horrea III.II.6	69
6.5.4 – Horrea 11.2.....	70
Kapittel 7 – Konklusjon	71
Bibliografi	74
Antikke kilder:.....	74
Litteratur:.....	74
Nettsider:.....	80
Illustrasjoner	81
Illustrasjonsliste	96

Kapittel 1 Innledning

1.1 Emne og mål

Emnet for denne oppgaven er en studie av horreaer fra havnebyene Ostia og Portus i perioden 50-200 e.Kr. En *horrea* refererer til en bygning beregnet på oppbevaring og det har ofte vært en dominerende tanke at de kun har vært brukt til oppbevaring av korn (Rickman 1971: 1). Det er derimot også indikasjoner, både med utgangspunkt i bygningens konstruksjon og litterære kilder og innskrifter, som viser til annet bruk. Hvilken funksjon de ulike bygningene kan ha hatt kommer dermed til å stå sentralt. Dette er grunnen til at jeg har valgt å ta for meg dette emnet for denne oppgaven. Disse bygningene har det vært relativt lite forsket på da de gjerne har vært sett på som en del av importprosessen til Roma, fremfor som en egen vesentlig bygning. Interessen for disse bygningene i seg selv har derimot begynt å ta seg opp i de senere årene hvor man har sett muligheten for flere funksjoner. Jeg vil prøve å belyse emnet ut i fra de dokumenterte strukturene og skriftlige kilder, samt analogier til lignende bygninger - spesielt fra Roma. Målet med oppgaven er å få en økt forståelse for horreaene i de to havnebyene ved å se nærmere på utforming, plassering og endringer over tid for å få en større innsikt i deres ulike funksjoner. Komparasjon kommer til å være en vesentlig del av oppgaven, hvor hovedvekten blir lagt på å sammenligne horreaene i Portus og Ostia for å finne likheter og ulikheter blant bygningene som kan være med på å gi en indikasjon på mulige funksjoner bygningene kan ha hatt.

1.2 Problemstillinger

Det sentrale spørsmålet som jeg vil prøve å besvare i løpet av denne oppgaven er: Hvilken funksjon har horreaene i havnebyene Ostia og Portus hatt? Har det kun vært snakk om lagring eller har de hatt flere funksjoner?

De underliggende problemstillingene i oppgaven blir:

- Hvilke likheter og ulikheter er det blant horreaene og hvorfor har bygningene disse forskjellene?
- Hvordan var horreaene romlig organisert?

- Hvordan var de plassert i byene? Kan plasseringen si oss noe om hvem som eide dem eller hva de ble benyttet til?
- Ser man endringer over tid? Endres bruken av horreaene?

1.3 Undersøkellesområdet

Fra midten av republikken har Roma hatt et behov for å importere mat og andre varer til byen da det ikke lenger holdt med egen produksjon på grunn av en kraftig befolkningsvekst. I begynnelsen var det havnebyen Puteoli som fungerte som Romas hovedhavn, mens Ostia var en mye mindre havneby med reduserte ankringsmuligheter. På grunn av den tunge og tidkrevende prosessen med å frakte varene fra Puteoli til Roma, bestemte keiseren seg for å forbedre forholdene ved Ostia. Keiser Claudius (41-54 e.Kr.) bygget dermed en havn noen kilometer nord for Ostia og forbedret ankringsmuligheten for de importerende skipene. Havnebyenes plassering i forhold til Roma kan sees på figur 1.1. Keiser Trajan (98-117e.Kr.) utvidet videre med et heksagonalt havnebasseng innenfor den eksisterende havnen til Claudius (Arnoldus-Huyzendveld *et al.* 2005: 11-13). Området rundt disse nydannede havnebassengene vokste seg etter hvert større og fikk etter hvert status som egen havneby med navn Portus. I løpet av denne perioden har Ostia og Portus fått et solid grunnlag som havnebyer og har overtatt mye av importen som tidligere ble fraktet til Puteoli. Under senantikken overtar Portus stempelet som Romas hovedhavn og Ostia blir neglisjert og begynner å forfalle. Med den økende importen til både Ostia og Portus, som er veldig fremtredende under Trajan og byggingen av det heksagonale havnebassenget, ser man en betydelig vekst av antallet horreaer. Disse har i Ostia eksistert helt tilbake til republikansk tid, men de fleste som man finner spor av i dag stammer fra det første og andre århundret e.Kr. (Meiggs 1960: 132, 168-169). I denne oppgaven kommer jeg til å se nærmere på fire utvalgte horreaer fra de to byene. Jeg har plukket ut de fire bygningene med ønsket om å se ulike horreaer som viser forskjellige former, plassering, ulike elementer og forandring over tid, slik at de kan være med på å skape et større bilde av horreaene i Ostia og Portus.

1.4 Kildemateriale

De konkrete bygningene vil være et viktig utgangspunkt for oppgaven. En vesentlig kilde til informasjon er publikasjoner om bygningene og det blir derfor viktig å benytte seg av

utgravningspublikasjoner fra de ulike utgravningene som har funnet sted i de to havnebyene. Ved å se på publiseringer fra blant annet Calza og Becatti er det mulig å få et innblikk i hvordan bygningene så ut originalt. Flere av publiseringene går i detalj på de ulike materialer og teknikker som ble benyttet. Det blir dermed mulig å studere horreaenes utvikling og endring over tid ved å se på de ulike bygningsteknikkene og bygningsmaterialet. I hovedsak er det fire konstruksjonsstiler som går igjen i Ostia: *opus quadratum*, *opus incertum*, *opus reticulatum* og *opus testaceum* (Meiggs 1960: 535). Jeg kommer til å gi en utdypet presentasjon av de ulike stilene i kapittel 4.

Ikke alle problemstillingene kan bli besvart kun ut fra det arkeologiske materialet. Jeg kommer derfor til å komplimentere det arkeologiske materialet med innskrifter som hovedsakelig er hentet fra Roma. Det er, i motsetning til i Ostia, funnet flere innskrifter i Roma som tar for seg ulike aspekter ved horreaene. Innskriftene hentes hovedsakelig fra to samleverk. Alle latinske innskrifter fra antikken blir samlet i samleverket *Corpus Inscriptionum Latinarum* som ble startet av Theodor Mommsen i 1853. Siden da har den bare vokst og inneholder per dags dato latinske inskripsjoner fra hele det tidligere romerske riket. Verket vokser ved hver nye oppdagelse og oppdateres fortløpende. Dette er en viktig samling da alle innskrifter som er funnet under utgravninger og som inneholder mulige referanser til horreaene, enten det er aktører tilknyttet horreaen eller teglsteinsstempel som er med på å datere bygningene, blir samlet i dette samleverket. Et eksempel er *lex horreum Caesaris* (CIL VI 33747). Slike innskrifter kan gi oss en større kunnskap om bruken av horreaene. Ved å se på enkelte gravinnskrifter er det også mulig å se ulike aktører som har arbeidet innenfor horreaen. I tilknytning til Horrea Galbana i Roma finner vi blant annet innskrifter som nevner visse titler, som *horrearii* (arbeidere tilknyttet horreaen), *vestiarii* (forhandler av klær) og *vilicus* (formann) som kan antyde ulike arbeidsposter knyttet til horreaen. (Plessis 2006: 425; Coarelli 1997: 41; Perseus [Internett]) Ved å se nærmere på slike innskrifter kan man få en større forståelse for hvilken aktivitet og organisering som har funnet sted i horreaene.

Et annet viktig materiale i denne oppgaven er juridiske tekster i form av lover. De er hentet fra lovsamlingen *Corpus Juris Civilis* som er inndelt i fire elementer: *Codex*, *Digesta*, *Institutiones* og *Novellae*. Det er den andre delen, *Digesta* som er spesielt relevant for vår del. Jeg benytter meg av den engelske oversettelsen av verket redigert av Alan Watson. *Digesta* er en samling av lover som ble samlet på 530-tallet, som tar for seg uttalelser fra kjente jurister fra perioden 50 f.Kr. til ca 230. e.Kr. Hovedvekten av samling er hovedsakelig fra tidlig 200-tallet e.Kr. Den inneholder ulike lover og regler skrevet av de store romerske juristene, slik

som Paulus, Labeo, Papinianus og Gaius. Lovene tar for seg det meste: fra ulike lover knyttet til for eksempel ulike politiske verv, ansettelse av arbeidere, leie av eiendom eller forhold knyttet til kjøp og salg for å nevne noen. Et eksempel er *Digesta* XIX.2.60.9. Her kan vi få et innblikk i ulike aktører som har hatt tilknytning til horreaen. I de juridiske tekstene nevnes det blant annet to aktører. Den ene er *dominus horreorum* som tolkes som eieren av lagerbygningen, enten som et enkeltindivid eller som *procurator* som handler på vegne av for eksempel den romerske stat. Den andre er *horrearius* som har leid hele horreaen fra eierne for deretter selv å fremleie til andre for en høyere pris (Rickman 1971: 196).

Spørsmålet er om vi kan være sikre på om horreaene i Roma ble anvendt på samme måte som i Ostia. Det blir viktig å ta stilling til hvorvidt de romerske innskriftene kan anvendes på lignende bygninger i de to havnebyene. Denne problematikken kommer jeg nærmere inn på under kapittel 4.4.

Kapittel 2 Forskningshistorien

2.1 Utgravningshistorikk fra Ostia og Portus

2.1.1 Ostia

Det har foregått utgravninger i Ostia helt tilbake til 1700- og 1800-tallet, men i disse periodene ble det i hovedsak prioritert å berge elementer som innskrifter og statuer, mens elementer som bygninger var lite prioritert. Publiseringer av utgravningene var likeledes nedprioritert og det finnes derfor lite publikasjonsmateriale fra denne perioden.

Systematiske utgravninger i Ostia begynte først med Dante Vaglieri på begynnelsen av 1900-tallet. Han fikk tittelen direktør og ledet utgravningene i Ostia i åtte år før hans bortgang i 1913. Områdene som ble utgravd i løpet av Vaglieris tid var i hovedsak det nordøstlige området av byen. I årene etter Vaglieris død foregikk det små utgravninger på området, men det er først etter at Guido Calza overtok som direktør i 1924/25 at mengden utgravningsareal vokste kraftig. Det er i hovedsak snakk om perioden 1938-1942 da Mussolini ville vise frem Ostia på verdensutstillingen *Esposizione Universale di Roma* som skulle holdes i 1942. I løpet av disse fire årene ble utgravningsarealet fordoblet slik at nesten to tredjedeler av byen nå var avdekket. I årene etter slutten på andre verdenskrig og Calzas bortgang i 1946, fulgte det i hovedsak flere mindre utgravninger ledet av blant annet Giovanni Becatti, Pietro Romanelli, Italo Gismondi og A.L. Pietrogrande (Luce & Okladnikov 1946: 407-408; Ostia-Antica-Excavations [Internett]).

I løpet av de to siste tiårene har det vært en merkbar økning av interesse for Ostia og det har blitt utført flere prosjekter i området. *AAR-DAI Research Project Ostia* var et samarbeid mellom Archer Martin (American Academy in Rome) og Michael Heinzelmann (Deutsches Archäologisches Institut Rom) i perioden 1996-2001. De utførte geofysiske undersøkelser med blant annet bruk av magnetometer for å belyse de områdene som ikke tidligere hadde blitt gravd ut. Som andre fase av prosjektet gravde de en rekke stratigrafiske sjakter for å kunne datere strukturene de hadde oppdaget og for å tydeliggjøre bruksperioder over lengre perioder. Prosessen med å skanne området førte til oppdagelsen av mangfoldige strukturer som den Konstantinske basilikaen, havnebassenget til Ostia, deler av den senrepublikanske bymuren, to store domus, en stor villa, atskillige horreaer og andre kommersielle bygninger

og et tempel. Dette har vært et av de mest betydningsfulle prosjektene i Ostia som radikalt har endret vårt syn på byens utvikling gjennom tidene (Ostia-Antica-Heinzelmann [Internett]).

Et prosjekt som fortsatt er aktivt i Ostia per dags dato er *Ostia Synagogue Masonry Analysis and Excavation Project* (OSMAP) og ble startet i 2001. Prosjektet er under ledelse av L. Michael White fra University of Texas i Austin og er rettet mot en studie av synagogen i Ostia og dens urbane omgivelser. De har til hensikt å supplere med nye funn til de gamle funnene fra perioden da synagogen ble gravd frem på 70-tallet. Formålet med prosjektet er å sette synagogen i kontekst til omgivelsene, undersøke dateringer og utviklingen til bygningen, komme med en definitiv plan over bygget, samt komme med en digital rekonstruksjon av synagogen. OSMAP har på den måten vært med på å forfine kronologien for bygningsteknikkene i Ostia. (The-Ostia-Synagogue-Area-Excavations [Internett]).

Andre prosjekter som har vært utført i Ostia, men som er mindre relevante for denne oppgaven, er: *The Ostia Marina Project* som startet i 2007 og som er virksom i Ostia per dags dato, *The Kent-Berlin Ostia Excavations* fra 2008 til 2011 og *The Palazzo Imperiale Project* fra 2008 til 2012. Ut i fra prosjektene i Ostia fremgår det at det er et relativt fåtall nyere arkeologiske utgravninger og undersøkelser av horreaer i Ostia, men unntak av AAR-DAI prosjektet.

2.1.2. Portus

Portus har i likhet med Ostia hatt utgravninger tilbake til 1700-tallet, men det har i hovedsak vært fokus på å hente frem skulpturer og innskrifter og det er lite som har blitt dokumentert. Selv i senere tid har det vært få utgravninger med definerte mål rettet mot forskning. Blant de få er utgravningene i havnebassenget til Claudius utført av Jérôme Carcopino i 1907. På 1920-tallet kom Calza Guido til Portus og fikk utført utgravninger i tilknytning til det heksagonale havnebassenget til Trajan hvor han blant annet fikk sett nærmere på kaien og forankringsringene. I tillegg gravde han ut en horrea langs den sør- østlige siden av havnebassenget, grunnet byggingen av en pumpestasjon. På 1930-tallet utførte Calza systematiske undersøkelser på den store nekropolen på Isola Sacra. Oppdagelsen av mange velbevarte graver med dekor og gravgoods kunne kaste et uventet lys over sosiale forhold i Portus (Paroli 2005: 52-53; Calza 1925: 58).

Byggingen av Fiumicino flyplassen på slutten av 1950-tallet førte med seg en mulighet til å få gravd ut områdene rundt *Molo Sinistro*, den venstre moloen som lå nord for havnebassenget til keiser Claudius, og *Molo Destro*, den såkalte høyre moloen, men som egentlig var en del av kaiene øst for det samme havnebassenget. Utgravningene som ble gjennomført i forbindelse med byggingen av flyplassen ble dessverre gjennomført med veldig liten vitenskapelig gevinst. De resterende årene av siste halvdel av 1900-tallet er preget av mange små utgravninger som i hovedsak har vært redningsutgravninger med veldig begrensede mål (Paroli 2005: 53-56). På 2000-tallet derimot har *The Portus Project*, ledet av professor Simon Keay, kommet på bane og de jobber for å få en økt forståelse for Portus i seg selv og dens forhold til Ostia og Roma, samt å utvikle teknikker som kan forbedre de metodene som svært komplekse klassiske steder kan undersøkes og dokumenteres på. Prosjektet har også hatt fokus på områdene som ligger rundt Portus og har blant annet sett nærmere på nekropolen Isola Sacra som ligger mellom Ostia og Portus. *The Portus Project* holder per dags dato fortsatt på i Portus (The-Portus-Project [Internett]).

2.2. Forskningshistorikk:

2.2.1 – Den spede begynnelse og utgravningspublikasjoner

Forskningshistorien til horreaene begynte som en del av studiet om kornimport til Roma for å forsyne det romerske folket. Disse studiene fokuserte derimot på den helhetlige prosessen av importen og lite på bygningene i seg selv. Et slikt eksempel er Emin Tengström med verket *Bread for the people* fra 1974 hvor han i løpet av syv steg tar for seg importen og distribusjonen av kornet til det romerske folk. Bygningene ble selvfølgelig også publisert i ulike utgravningspublikasjoner, men publiseringene fokuserte på å beskrive de fysiske levningene av bygningene. Slike publiseringer er selvfølgelig vesentlige da de legger grunnarbeidet for videre forskning.

Utgravningspublikasjonene er vesentlige for de konkrete bygningene, men også for å få et helhetlig bilde av byene. Guido Calza var som nevnt ovenfor en stor aktør innenfor utgravningen av Ostia, både under hans periode som direktør, men også under tidligere arbeid på stedet mens Vaglieri ledet utgravningene. Han opparbeidet seg en stor forståelse for området Ostia, men også havnebyen Portus med tilhørende nekropolis på Isola Sacra. Etter den store utgravningsekspanjonen som skjedde i perioden 1938-42 i Ostia følte Calza et

sterkt behov for å få publisert de mange funnene som hadde kommet frem. Han satte seg dermed som mål om å få publisert et stort verk som skulle ta for seg resultatene fra utgravningene. De ulike gruppene monumenter fordelte han mellom ulike akademikere og valgte selv å ta for seg et samlende verk hvor han kunne formidle sin 30 år lange erfaring om byen. Calzas bortgang i 1946 forhindret han derimot i å fullføre det verket han hadde startet på. Giovanni Becatti, som hadde jobbet med Calza siden han først kom til Ostia i 1938 og som året etter Calzas bortgang overtok som direktør for utgravingene i Ostia, fortsatte på bindet Calza hadde påbegynt og fullførte det med hjelp av blant annet Italo Gismondi og Herbert Bloch. Det ble publisert i 1953 under tittelen *Scavi di Ostia: Topografia Generale*. Bindet er delt inn i tre deler. Del en, som er skrevet av Calza selv, tar i hovedsak for seg byens historie og utgravningshistorikk. Becatti tar i del to for seg bygningenes historie gjennom de ulike periodene i Ostia. Gismondi tar i siste del for seg materialer, konstruksjonsteknikker og bygningssystemer i Ostia. I det tilhørende appendikset legger Bloch frem en oversikt over teglsteinsstemplene som har blitt funnet i Ostia av ham selv og andre. Det har i senere tid kommet stadig flere bind under samleverket *Scavi di Ostia*. Det er bind som tar for seg ulike spesifikke emner innenfor byen slik som basilikaen, bad og mosaikk for å nevne noen.

Som nevnt tidligere ble *The Portus Project* startet på 2000-tallet med Simon Keay i spissen. Han, i samarbeid med flere andre fra prosjektet, har i den forbindelse publisert flere bøker med resultater og oppdagelser fra undersøkelsene sine i Portus. En av disse bøkene er *Portus: an archaeological survey of the port of imperial Rome* fra 2005. Her fremlegges den historiske bakgrunnen til Portus, tidligere forskning og metodene de har benyttet under undersøkelsene av Portus. Det viktigste kapittelet i boken, i henhold til denne oppgaven, er derimot det hvor de legger frem resultatene fra undersøkelsene de har utført hvor de i hovedsak har hatt fokus på områdene rundt det heksagonale havnebassenget til Trajan.

Som sagt ble flere av bygningene i Ostia publisert i utgravningspublikasjoner. Den ene er publisert av Guido Calza. Under utgravningene var han med å avdekke flere horreaer, deriblant Grandi Horrea og Horrea Epagathiana et Epaphroditiana. I artikkelen "Ostia: Gli horrea tra il Tevere e il decumano nel centro di Ostia Antica" fra 1921 tar han nøye for seg Grandi Horrea hvor han systematisk beskriver byggets ulike faser og avslutter med et overblikk på byggets kronologi. Becatti skrev flere artikler som omhandlet konkrete bygninger fra utgravningene i Ostia. En av artiklene han publiserte var "Horrea Epagathiana et Epaphroditiana e horrea adiacenti a nord" fra 1940. Artikkelen beskriver Horrea Epagathiana et Epaphroditiana og Horrea I.VIII.2 som ligger like inntil den førstnevnte i nord.

Bygningene blir systematisk lagt frem og han går detaljert inn i hvordan bygningen så ut, teknikker og materiale som ble benyttet, samt detaljerte beskrivelser av de ulike mosaikkene i bygget. Horrea 11.2 i Portus ble eksplisitt publisert av Guido Calza i 1925. Etter å ha utført en arkeologisk utgravning i den sørøstlige siden av det trajanske havnebassenget i forbindelse med byggingen av en pumpestasjon kom han over horreaen og publiserte resultatene i artikkelen ”Ricognizioni topografiche nel porto di Traiano”. Her utdyper han hvordan bygningen så ut, hvilke materialer som ble benyttet, når bygget var reist og lignende. Han presenterer også en grav som ble funnet inne i horreaen. Han har også med flere illustrasjoner som kan gi en formening om størrelsesforhold på rommene og kryptoportikoen rundt bygget.

2.2.2 – Nytt fokus mot Ostia og horreaenes funksjon

Etter hvert skiftet hovedfokuset vekk fra forsyningen av Roma og heller rettet mot Ostia som en havneby. Ikke bare forholdet til Roma, men også Ostia som en by i seg selv. Den akademikeren som har blitt regnet som den første som tok steget mot et fokus på Ostia og bygningene er den antikke historikeren Russell Meiggs. I 1960 kom han ut med boken *Roman Ostia* og den bærer preg av forfatterens ønske om å presentere Ostia på en best mulig måte. Verket fremstilles med en kombinasjon av historiske, epigrafiske og arkeologiske metoder som gir boken en tyngde og en forståelse for materiale som kanskje ville manglet i en rent historisk fremleggelse. Boken tar i løpet av sine 18 kapitler for seg de fleste tenkelige aspekter ved byen, fra byens historie til sosiale aspekter som religion, kunst og personene i seg selv. Et av kapitlene tar også for seg utgravningene som har foregått i Ostia. Da horreaene utgjør en betydelig del av bybildet blir de diskutert flere steder i løpet av boken. Boken gir en oversiktlig presentasjon av byen og kan derfor ikke gå i dype detaljer om de ulike bygningene.

Det gjør derimot Geoffrey Rickman i boken *Roman Granaries and Store Buildings* fra 1971. Her går han arkeologisk til verks og tar for seg ulike romerske horreaer i hovedsak fra Ostia og Roma, men også noen fra andre steder i Italia og provinsene. Da tidligere akademikere i hovedsak har klassifisert horreaer som lagerbygninger for korn (granaries) gjør Rickman et poeng med nettopp tittelen på boken sin hvor han viser til sin mening om horreaens varierende bruksområde og ikke bare som et kornlager. Boken er i hovedsak delt i to med fokus på sivile horreaer i den første og militære horreaer i den siste. Her går han spesifikt gjennom de ulike bygningene. Utenom det rent arkitektoniske har han også dedikert et par

kapitler til organiseringen i horreaene. Rickman nevner selv i boken at “in archaeology conclusions may always be refuted by what is dug up tomorrow.” W. Bulmer (1972: 205) poengterer i sin anmeldelse av boken: “It is most improbable that future excavations can affect the value of this book or even modify it to any appreciable extent. This most surely be the definitive account of Roman store houses and granaries for many years to come.”

Boken *The Insulae of Imperial Ostia* av James E. Packer fra 1971 tar blant annet for seg Horrea Epagathiana hvor han gir en oversiktlig gjennomgang av de ulike arealene i horreaen. Det blir i tillegg også trukket frem mulige funksjoner de ulike delene av bygningen kan ha hatt. Han mener at rommene i første etasjen hovedsakelig ble benyttet til lagring, mens deler av de øvre etasjene heller ville ha fungert som en slags leiligheter. En hypotese han kommer med er at en del av den andre etasjen kan muligens ha fungert som et pensjonat for forretningsmenn på grunn av den store mengden av horreaer i den umiddelbare nærheten.

Selv om fokuset etter hvert ble rettet mot ulike funksjoner hos horreaene så er flere av dem fortsatt knyttet til lagring av korn. En av disse er fra 1981 da Gustav Hermansen kom ut med boken *Ostia: aspects of Roman city life*. I et av kapitlene i boken fokuserer han på de horreaene han definitivt mener har vært benyttet til lagring av korn i Ostia, men han baserer seg mye på konklusjoner hentet fra Rickmans bok og det blir dermed snakk om konkrete bygninger i stedet for alle horreaene i byen. Her prøver han å beregne hvor stor lagringskapasitet disse konkrete bygningene i Ostia ville ha hatt. Han trekker også frem hvordan disse mengdene ville stå i sammenligning med horreaene i Portus. Han kommer også så vidt innom muligheten for å ha brukt de andre etasjene til lagring i tillegg til grunnetasjen.

Forskningen på horreaene i nyere tid viser et tydelig fokus på hvilke funksjoner de kan ha hatt. I 2002 kom Michael Heinzelmann ut med artikkelen ”Bauboom und urbanistische Defizite”. Her poengterer han at det er en stor forskjell på de ulike modellene av horreaer i Ostia og Portus. I tillegg til at Portus har en type som er så godt som ikke eksisterende i Ostia så er disse bygningene, som er lokalisert rundt det heksagonale havnebassenget, av et regelmessig og enhetlig design. I Ostia på den annen side er horreaene både av variert design og uregelmessig plassert i byen. Han kommer dermed med en hypotese om at Portus hovedsakelig har tatt seg av lagringen av bulklaster, slik som korn og marmor, mens Ostia på sin side heller har håndtert lagringen av mer utvalgte og verdifulle varer.

I 2005 kom Janet DeLaine ut med publikasjonen ”The commercial landscape of Ostia”. Hun ser blant annet nærmere på typologien av horreaene og poengterer, i likhet med Heinzelmann,

forskjellen i hvor representative de ulike modellene er i Ostia og Portus. Hun påpeker dermed muligheten for at de ulike modellene av horreaer kan ha hatt ulike funksjoner. Muligens kan gårdsplassen ha spilt en grunnleggende rolle i forskjellen i funksjon. Hun legger et stort fokus på det at auksjoner var en vesentlig form for salg i Romerriket og kommer dermed med en teori om at gårdsplassen i horreaen kan ha hatt en forbindelse med auksjonering av varer.

Claire Holleran har i boken *Shopping in ancient Rome: the retail trade in the late Republic and the Principate* fra 2012 skrevet et stykke om horreaene. Her har hun fokusert på horreaene i Roma og tar for seg de fleste aspektene ved bygningene. Hun trekker frem hvordan de så ut, personale som jobbet der og om organiseringen i bygningene. Hun poengterer at de i essens har vært steder beregnet på lagring. Hva som ble lagret kunne variere, men hun foreslår at de – eventuelt noen av dem – har blitt brukt til annet enn lagring. Hun kommer med hypotesen at plasseringen i byene kan ha vært et element for funksjonen.

En nyere publikasjon som tar for seg Grandi Horrea er artikkelen ”Ostia Antica: Entrepôts d’Ostie et de Portus. Les Grandi Horrea d’Ostie” fra 2008. Den er skrevet som et samarbeid mellom Evelyne Bukowiecki, Nicolas Monteix og Corinne Rousse. Grandi Horrea er en komplisert bygning med en kompleks historie og behovet for å forstå de ulike periodene er vesentlig. De har i denne artikkelen prøvd å ta fatt i de ulike bygningsprosessene som har funnet sted i bygningens løp. Fra dens originale plan og de senere ombygningene og de har også prøvd å få til en tidmessig plassering på forandringene for å få en større forståelse av bygningen.

2.2.3 – Romerske lover: et verktøy for sosiale faktorer

For å kunne få en større forståelse for horreaenes funksjon kom også behovet for å få et større innblikk i bygningenes sosiale forhold. Hvilken organisering hadde bygningene og hvilke andre sosiale forhold kan knyttes til bygningene? Et innblikk i de sosiale faktorene knyttet til bygningene kommer best frem i skriftlige kilder fremfor i det arkeologiske materialet. En stor hjelp på dette område er Paul Du Plessis med artikkelen ”Between theory and practice: New perspectives on the Roman law of letting and hiring” fra 2006. Som tittelen indikerer retter den seg mot den romerske lovgivningen rettet mot leie og utleie av horreaene. Den tar blant annet for seg den såkalte *lex horreum Caesaris*, en marmortavle fra keiser Nervas regjeringstid (96-98 e.Kr.), som inneholder en rekke juridiske regler knyttet til utleie av

arealer innenfor en horrea. Den refererer blant annet til betaling av leie og rettigheter knyttet til fremleie. Juristen Joseph Thomas har også kommet med to publikasjoner som omtaler rettslige forhold mellom aktørene knyttet til horreaen. Den første kom ut i 1959 med tittelen ”*Custodia and horrea*”. Syv år senere kom han ut med en ny artikkel, ”Return to *horrea*”, som var en kommentar til den førstnevnte. Disse tekstene går inn på emnet om hvem som hadde ansvaret for horreaen og hvilke rettslige plikter de ansvarlige ville hatt.

Kapittel 3 - Teoretiske og metodiske tilnærminger

3.1 - Teoretiske tilnærminger:

De teoretiske tilnærmingene i denne avhandlingen er hentet fra den post-prosessuelle arkeologien. Denne er en bevegelse innenfor arkeologisk teori som vokste frem på 1980-tallet. Bevegelsen vokste frem av en misnøye rundt den tidligere teoretiske tilnærmingen som dukket opp på 1960- og 1970-tallet og går under benevnningen prosessuell arkeologi eller *New Archaeology*. Den post-prosessuelle arkeologien består av en rekke foreskjellige tilnærminger, slik som marxisme, hermeneutikk og post-strukturalisme. Det som binder dem sammen er en felles interesse for en kvalitativ fremfor kvantitativ tolkning. Her står betydning (*meaning*), aktivt symbolsk bruk av materiell kultur og ideologi sterkt, fremfor benyttelsen av modeller hentet fra naturvitenskapene som var dominerende under den prosessuelle arkeologien (Shackel & Little 1992: 5; Darvill 2008: 360-361). Kritikken deres mot den prosessuelle arkeologien kan oppsummeres slik: "Archaeology has become so rational it is dehumanized. Much of the best of archaeology has become not only mechanical but also devoid of cultural context" (Leone 1986: 432, referert i Shackel & Little 1992: 5).

Den arkeologen som kommer til å bli benyttet i denne oppgaven er Ian Hodder som er et sentralt navn innen denne retningen. Hans fokuset var å fremme de historiske og sosiale elementene innenfor arkeologien. Hans største kritikk mot prosessuell arkeologi var basert på tolkningene innen funksjonalismen. Det kritiske aspektet av funksjonell tilnærming var definisjonen om stimuli av endringer og antagelsen som fulgte om at kultur, normer, form og design kun hadde funksjonell verdi. Han kom derimot med et alternativt forslag om at det var sosiale mønstre som formet karakteren på den materielle kulturen. Det kan dermed sees på som en epistemologisk tilnærming hvor man drøfter resultatet av foreningen mellom objekt og subjekt (Marciniak 1997-1998: 411-412; Shaw & Jameson 1999: 175). Oppfatningen om menneskelig virksomhet står dermed sentralt i en av Hodders teoretiske tilnærminger. Han mener at de observerte systemene av innbyrdes forhold produseres av menneskelige handlinger som baserer seg på en struktur av koder og regler. På grunnlag av dette har han konstruert *Theory of human action*. Her hevder han at gjenstander og sosiale handlinger henter sin betydning fra de rollene de spiller, deres bruk og deres daglige mønster av eksistens. Til tross for at individer handler forskjellig er det mulig å spesifisere fellesskaplige

interesser innenfor en gruppe og historisk tradisjon. Den komplementære antagelsen er på dette punktet at materiell kultur utgjør omgivelsene hvor individene finner sin plass og lærer om de andres roller, sine mål og forventninger. Materiell kultur blir dermed sett på som både aktivt og meningsfullt produsert (Marciniak 1997-1998: 412-413).

Et vesentlig metodisk aspekt Hodder benytter seg av er den kontekstuelle arkeologien - som kan sees i forbindelse med den hermeneutiske retningen innenfor den post-prosessuelle arkeologien. Denne kontekstuelle tilnærmingen kommer også til å inngå som et grunnleggende element i denne oppgaven. Denne tilnærmingen retter oppmerksomheten mot historisk sammenheng og endring, mot sosiale og fysiske miljøer, den erkjenner den aktive deltakeren og den aktive materielle kulturen. Den fokuserer på betydning og ser på det arkeologiske materialet som tekst eller diskurs (Shackel & Little 1992: 6). Innenfor arkeologien er betydningen viktig, da man som arkeolog prøver å forstå det ulike materialet man tar for seg. Betydning kan sees på som å gi mening til en situasjon. Denne situasjonen kan være mange ulike ting – en handling, en tekst, et objekt eller en samling av objekter. Selv en funksjon i seg selv er en form for betydning. Denne typen betydning involverer et strukturert system av funksjonelle interne forhold. Når man søker denne type betydning kan man spørre om menneskelige og fysiske omgivelser, organisering av arbeid, størrelse på bosetning, utveksling av materialer, energi og informasjon. Man kan dermed si at man gir et objekt en betydning ved å se hvordan den fungerer i relasjon til slike ytre faktorer og prosesser og i relasjon til økonomi og sosiale strukturer (Hodder & Hutson 2005: 157, 162-163).

Kontekst betyr direkte oversatt 'med tekst'. Et arkeologisk objekt kan på den måten sammenlignes med et skrevet ord som gir større mening plassert innenfor en setning enn at det står alene. På samme måten er det med et objekt av materiell kultur. Det gir en større forståelse dersom objektet er plassert i tid og rom og i relasjon til andre arkeologiske objekter. "Kontekstuell" vil dermed referere til plasseringen av objekter innenfor deres tekst – kontekst. Som Berard og Durand (1984) referert i Hodder & Hutson (2005: 171-172) poengterer: "An object as an object, alone, is mute. But archaeology is not a study of isolated objects. Objects may not be totally mute if we read the context in which they are found." Den relevante konteksten for et objekt 'x' som man prøver å gi en betydning er alle aspektene av informasjon som har en relasjon til 'x'. En mer presis definisjon for konteksten til et arkeologisk attributt er "the totality of the relevant environment", hvor relevant referer til et

betydelig forhold til et objekt som er nødvendig for å forstå objektets betydning. (Hodder & Hutson 2005: 172, 188, 204)

Innenfor en kontekst har objekter en symbolsk betydning gjennom deres forhold og kontraster til andre objekter innenfor den samme teksten. En arkeolog arbeider dermed ved å identifisere ulike typer av relevante likheter og forskjeller og disse bygges opp til ulike typer kontekstuelle assosiasjoner. Abstraksjoner blir dermed laget ut i fra sammenhenger, assosiasjoner og ulikheter for å komme frem til betydningen når det gjelder funksjon og innhold. Modellen for tolkning av kontekstuell betydning kan sees på figur 3.1. Et av elementene som her trekkes inn er forestillingen om typologiske likheter og forskjeller. Typologi står sentralt i utviklingen innenfor den kontekstuelle tilnærmingen innenfor arkeologien. Den er dessuten en sterk sentral link mellom arkeologien og dens tradisjonelle metoder. I basisen innen alt arkeologisk arbeid ligger behovet for å klassifisere og kategorisere det arkeologiske materialet. Det blir dermed benyttet typologiske likheter og forskjeller (Hodder & Hutson 2005:173,180,189). Dette utgjør et vesentlig aspekt også i denne oppgaven, hvor det vil bli sett nærmere på slike likheter og ulikheter blant de fire horreaene for deretter å plassere dem i relevant kontekst. På den måten håper jeg å kunne utdype bygningenes betydning ut i fra en historisk og sosial forståelse.

3.2 - Metodiske tilnærminger:

3.2.1 - Komparativ analyse

Siden et av spørsmålene i avhandlingen er å se nærmere på hvilke likheter og ulikheter det finnes blant horreaene i Ostia og Portus vil en komparativ analyse være en viktig metode som benyttes. Komparasjon er på mange måter en nødvendighet for arkeologer. Som Michael E. Smith (2011: 4) skrev i boken *The comparative archaeology of complex societies*:

Comparison is necessary to understand the material record, for one cannot identify or understand an object never before seen without comparing it to a known object.

Comparison is also necessary to understand variation over time and space, for one cannot identify or investigate variation unless one has examples spanning a range of variation, nor can one examine change without examples spanning a range of time.

Det finnes hovedsakelig to tilnæringer til en komparativ analyse. Det første er en såkalt systematisk studie av et stort utvalg av materiale og bruker ofte formelle statistiske metoder for deres slutninger. Den andre tilnærmingen er en intensiv studie der man i stedet fokuserer på en mye mindre andel av materialet, hvor hver andel analyseres mer i dybden og med en større kontekstualisering. (Smith 2011: 7) Jeg har valgt å benytte meg av den intensive tilnærmingen da jeg i stedet for å fokusere på alle horreaene fra Ostia og Portus har valgt å trekke frem fire konkrete bygninger og heller gå mer i dybden på disse.

Valget av de fire horreaene har blitt foretatt med utgangspunkt i å kunne se på ulike variasjoner som finnes mellom horreaene i de to byene. Jeg har prøvd å finne frem til fire bygninger som kan representere de ulike horreaene som finnes i Ostia og Portus. Det er bygninger fra alle de tre klassifiseringene til Rickman, de stammer fra ulike perioder innenfor et spenn på 200 år, det er variasjoner av beliggenheten i byene og tilstedeværelsen av visse elementer slik som *suspensurae*. En slik variasjon blant de fire horreaene vil kunne gi et godt utgangspunkt for en komparativ analyse og kan derfor være med på å gi en bedre indikasjon på eventuelle funksjoner de ulike bygningene kan ha hatt.

En stor del av den komparative analysen er rettet mot den arkitektoniske konstruksjonen til de fire bygningene. Det vil derimot også bli behov for en tidsmessig komparasjon, da flere av bygningene stammer fra ulike tidsperioder, samt en komparativ analyse av deres beliggenhet innenfor de to byene. Hvilke likheter finner man blant de ulike bygningene og hvilke forskjeller er det? Ved å finne likhetstrekk og ulikheter blant bygningene kan dette være med på å belyse bruken av horreaene.

3.2.2 - Klassifikasjon

Klassifisering er en sentral metode som benyttes mye innenfor arkeologi og henger tett sammen med andre metoder innenfor feltet, slik som blant annet kronologi og komparasjon. Som allerede nevnt så skal vi foreta en komparasjonsanalyse og det blir dermed vesentlig med en klassifisering av de ulike horreaene for å danne en solid base for komparasjonen. En klassifisering er i hovedtrekk en sorteringsprosess hvor man sorterer det aktuelle materialet inn i ulike grupper ut i fra likheter og ulikheter. Materialet kan klassifiseres ut i fra alt fra form, funksjon og et tidsmessig perspektiv. (Dark 1995: 64,78-79) I forhold til denne

oppgaven vil materialet være de fire horreaene og de vil bli sortert inn i grupper basert på deres form. Horreaene i Portus og Ostia har allerede blitt klassifisert til tre ulike type horreaer. Det er snakk om gårdsplass-horrea, korridor-horrea og ryggrads-horrea. En gårdsplass-horrea har som navnet indikerer en gårdsplass i midten av bygningen hvor rommene er plassert rundt dens fire sider. Korridor-horreaen har en utforming som en korridor med rommene plassert på begge langsidene av bygget. I Ryggrads-horreaen står radene av rom rygg mot rygg mot en felles sentralvegg uten et felles område. Da disse kategoriene allerede eksisterer vil det være naturlig å forholde seg til dem i utgangspunktet og heller komme med bemerkninger om annet dersom det skulle bli et behov (Rickman 1971: 77,148).

Problemet som oppstår når man velger å klassifisere kun basert på deres form blir det fort et for stort fokus på nettopp likhetstrekkene innenfor en gruppe. Ulikhetene mellom bygningene som har blitt plassert i samme gruppe står dermed ikke i fokus. Selv om to horreaer har blitt klassifisert som gårdsplass-horrea kan det være store forskjeller mellom dem selv om at de begge har en gårdsplass i midten. Disse forskjellene kan kanskje være med på å utdype ulike funksjoner hos bygningene og som dermed skiller dem fra hverandre. Det ville dermed være naturlig å si at disse bygningene ikke var like bortsett fra at de begge har en gårdsplass. Det er derfor viktig å tenke over hvilken klassifisering som best gagnar objektet som skal studeres.

3.2.3 - Datering

Det er hovedsaklig to tilnærminger som oftest benyttes for å datere bygninger i Ostia. Den ene tar utgangspunkt i bygningsmaterialet og de ulike bygningsteknikkene som ble benyttet, mens den andre baserer seg på innskrifter funnet på teglsteinsstempel. Som nevnt ovenfor kom det første bindet av verket *Scavi di Ostia* ut i 1953 hvor Herbert Bloch legger frem en oversikt over de ulike teglsteinsstemplene som har blitt funnet i Ostia. Etter en detaljert studie av forskjellige kilder for produksjon og etter å ha sett på et stort utvalg av bygninger fra Ostia og Roma kom han frem til at stemplene viser til mursteinens produksjonsdato og at de normalt sett ble tatt i bruk raskt etter produksjonen. Han mente dermed at teglsteinsstempel funnet inne i en konstruksjon ville være et gyldig bevis for konstruksjonens datering (Meiggs 1960: 540-541). I en anmeldelse av *Scavi di Ostia: Topografia Generale* skrev Russel Meiggs (1956: 191): “Bloch’s insistence that brick stamps found in constructions are valid evidence for date no longer needs defence. The Ostian evidence has amply confirmed his general thesis and his invaluable collection of Ostian stamps is the foundation for the building chronology of

the middle Empire.” Selv om teglsteinsstemplene nå blir regnet som gyldig bevis for konstruksjonens datering, så dukker de første stemplene i hovedsak opp under Trajan, og fra slutten av det andre århundret e.Kr. og utover blir de stadig sjeldnere. Derfor blir bygningsmaterialet og teknikkene som ble benyttet også viktige for å datere der hvor stemplene ikke er benyttet, samt å underbygge dateringene som har blitt gjort av stemplene. (Meiggs 1956: 191) Det finnes også andre metoder for dateringer av bygninger, men de er ikke relevante for denne oppgaven.

Selv om både konstruksjonsteknikker og stempler kan være gode kilder for å kunne datere bygningene så finnes det fallgruver man skal passe seg for. Periodene som de ulike konstruksjonsstilene har blitt tilegnet er et resultat av en studie av en representativitet av de ulike stilene. Det finnes allikevel noen unntak hvor visse stiler opptrer utenfor sin periode. Et eksempel på dette er Horrea III.II.6 i Ostia. Datering med utgangspunkt i kun konstruksjonsstiler kan derfor være problematisk. Det er på grunn av dette en ekstra styrke å ha en kilde til for å datere, nemlig stemplene. Informasjonen stemplene gir kan variere. Det er hovedsaklig tre elementer som man kan datere ut fra. Den første og mest presise dateringen er om stempelet er markert med konsulsår. Deretter har man stemplene med keisernavn. I slike tilfeller vil man i det minste kunne plassere det innenfor en gitt regjeringsperiode. Den mest vanlige typen er derimot stempler med tilvirkerens navn. I slike tilfeller må man gå tilverks med en nøyere undersøkelse hvor man blant annet kan se på skriften som har blitt benyttet og stempelets typologi for å kunne foreta en datering (Weaver 1998: 238). Det finnes også her elementer som man skal passe seg for. Det viktigste er plasseringen av stempelet. Hvor har det blitt funnet? Dersom det er funnet *in situ* så gir det en relativ sikker datering. Det finnes på sin side flere stempler som ikke har blitt funnet *in situ*, men som har blitt funnet i tilknytning til en bygning. Det kan for eksempel være et løsfunn funnet inne i en bygning. I slike tilfeller kan en sikker datering bli problematisk ettersom at det er umulig å slå fast med sikkerhet hvor stempelet kommer fra. Det forekommer også tilfeller, men da spesielt under senantikken og middelalderen, hvor mursteiner blir gjenbrukt i senere tid for andre bygninger. Men er man klar over hvilke fallgruver det finnes så er konstruksjonsstiler og mursteinsstempel en god kilde for datering av romerske bygninger.

Det blir vesentlig å foreta en datering av bygningene for å få plassert dem inn i et historisk forløp, da perioden de har blitt bygget kanskje kan ha hatt en innvirkning på hvordan de har blitt konstruert. Det er også flere av horreaene som bærer spor av å ha blitt ombygget en eller flere ganger på et senere tidspunkt og dette gir oss et innblikk i livssyklusen til bygningen.

Når har de blitt ombygget og hvorfor? Dette er spørsmål som dukker opp og som en datering kanskje kan være med på å kaste et lys over. De fleste av horreaene har i utgangspunktet allerede fått en datering, men det er stadig usikkerhet om dateringene er korrekte eller ikke. Det er derfor viktig å se nærmere på hva som har blitt gjort og ta en stilling til de allerede formulerte dateringene av bygningene.

3.2.4 - Epigrafikk

Epigrafikk er læren om lesning og tolking av innskrifter som er skrevet eller risset inn i et slitesterkt materiale, slik som for eksempel stein eller metall. Det finnes mange ulike innskrifter. Det finnes enkle innskrifter slik som tegn skrevet på monumenter eller gjenstander for å betegne deres formål. I de fleste tilfeller er det da snakk om navnet på et individ og dens forhold til monumentet eller objektet. Det kan være graffiti på en husvegg eller mer komplekse innskrifter som tar for seg ulike traktater og lovverk (Sandy 1919: 59). Epigrafikk er en nyttig metode innenfor arkeologien da det er en verdifull kilde til en økt forståelse om et tidligere samfunn. Innskriftene kan inneholde informasjon om kulturer, skikker og andre sosiale forhold som ikke kommer så lett frem i det arkeologiske materialet og som dermed ellers ville ha gått tapt. Ved å forstå konteksten til innskriften vil man kunne få verdifull informasjon som kan komme til stor nytte for å forstå ulike elementer av det arkeologiske materialet.

Som nevnt ovenfor bidrar innskrifter på mursteinsstempel til å kunne datere noen av konstruksjonene. Ved å se på de konsulære datoene som ble tilført mursteinene under produksjonen kan vi derfor få en relativt presis datering av bygningene. I tillegg er innskrifter en viktig metode for å få et innblikk i de sosiale aspektene da disse ikke kommer frem i de fysiske levningene av bygningene. Et av hovedmålene ved å benytte seg av epigrafikk som metode ligger dermed i å kunne få en forståelse av hvilken funksjon horreaene har hatt. Det finnes dessverre lite innskrifter fra Ostia og Portus som tar for seg sosiale forhold knyttet til horreaene. Det har derimot blitt funnet flere innskrifter inne i Roma som tar for seg slike elementer. Det blir derfor nødvendig å benytte oss av analogier fra innskrifter fra Roma.

Problemene som knyttes til bruken av innskrifter er flere. Som alle arkeologiske gjenstander kan omstendighetene rundt hvordan den har blitt funnet skape problemer. Er gjenstanden funnet *in situ* eller som et løsfunn? Dersom for eksempel en innskrift er funnet *in situ* får man

en større mengde informasjon enn selve teksten i seg selv ville kunne gjøre. Ellers kan problemer som at innskriftene kan være veldig fragmenterte forekomme. I slike tilfeller kan det være vanskelig å tolke hele budskapet, og informasjonen vi klarer å fremskaffe blir ufullstendig og mangelfull. Et annet problem kan være å forstå betydningen av enkelte ord som benyttes. Et slikt tilfelle kan for eksempel være *horrearius* som i lovlige tekster har blitt tolket som en person som har leid horreaen fra eieren for deretter selv å fremleie til andre. Det samme ordet i flertall, *horrearii*, har derimot blitt tolket som arbeidere som var tilknyttet horreaen (Rickman 1971: 196). Det kan derfor være problematisk å finne frem til rett tolkning av ordene benyttet og det blir viktig å legge frem flere tolkninger der slike tilfeller forekommer.

Kapittel 4 - Undersøkelsesmaterialet

Horreaene kommer her til å bli lagt frem geografisk og kronologisk, ettersom det er et utvalg av bygninger fra ulike tidsperioder i to ulike byer, Ostia og Portus. Bygningene ble reist i løpet av en periode på rundt hundre år, fra ca 45 e.Kr. – 150 e.Kr. Det kan være fornuftig å legge frem de ulike bygningene geografisk for deretter å presentere dem kronologisk innenfor sitt område. Grunnen til å velge en geografisk fremleggelse er at det vil gi en oversikt over variasjoner som kan forekomme mellom de to byene. Den kronologiske fremleggelsen kan gi en indikasjon på om det forekommer forandringer i utseende basert på hvilken periode de ble bygget.

Beskrivelsene av de ulike bygningene er basert på publikasjoner, da bygningene enten er restaurert eller har blitt dekket til etter utgravningene og dermed ikke kan sees *in situ*. Det er ulike mengder publikasjoner knyttet til de ulike bygningene. Grunnen til dette ligger selvfølgelig i det faktum at Portus i motsetning til Ostia i mye mindre grad har blitt undersøkt. Det er for eksempel færre publikasjoner om horreaene i Portus, mens det har blitt forsket mer på de store horreaene i Ostia. I tillegg vil observasjoner jeg selv har gjort under en studietur, på fem uker til det norske instituttet i Roma, være med på å bygge opp under publikasjonene. Oppholdet ble benyttet til å besøke de to lokalitetene, for å se bygningene med egne øyne, samt til å samle inn litteratur fra ulike institutter i Roma. På de to lokalitetene fikk jeg muligheten til å se Grandi Horrea på nært hold, mens jeg kun fikk sett Horrea Epagathiana et Epaphroditiana fra utsiden siden bygget var stengt av. Jeg prøvde å søke om tilgang til bygget, men fikk ikke innvilget søknaden da bygget var stengt på grunn av rasfare. I tillegg hadde jeg på dette tidspunktet ikke bestemt meg for å benytte meg av Horrea III.II.6 og fikk derfor heller ikke tatt dette bygget i nærmere øyesyn. Jeg besøkte også Portus, men fikk dessverre ikke sett nærmere på Horrea 11.2 da denne befant seg inne på et privat område hvor det ikke ble gitt tilgang. Det var allikevel et lærerikt opphold hvor jeg fikk se nærmere på lokalitetene jeg skriver om.

4.1 - Nummereringssystem i Ostia og Portus

Bygningene i Ostia har alle fått sitt eget identifikasjonsnummer. Denne nummereringen av bygningene ble standardisert i det første volumet av *Scavi di Ostia*. På denne måten kan man

identifisere de ulike bygningene det ble snakket om ut i fra nummeret det hadde fått tildelt. Systemet baserer seg på inndelingen av byen i ulike områder. Arkeologene som utførte utgravningene delte byen inn i fem regioner, fulgt av kvartaler (*insulae*) og deretter bygninger (Se figur 4.1 for plan over Ostias fem regioner). Et eksempel er Grandi Horrea. Bygget er lokalisert i region 2, kvartal 9 og det er den 7. bygningen i det kvartalet. Grandi Horrea har dermed fått nummereringen II. IX. 7. Nummereringen vil som oftest stå plassert i parentes bak navnet på bygningen – Grandi Horrea (II.IX.7). Systemet for nummerering av bygninger i Portus er ikke like godt utarbeidet. Tallene baserer seg på de nylige undersøkelsene utført av *The Portus Project*. I løpet av undersøkelsene delte de området inn i ulike arealer (Se figur 4.2). Når de fant en struktur fikk den et nummer innenfor det arealet den ble funnet i. For eksempel kan vi se på horreaen som blir benyttet i denne avhandlingen, Horrea 11.2. Den er altså lokalisert i undersøkelses areal nummer 11 og den er struktur nummer 2 innenfor dette arealet.

4.2 - Typologi

Som nevnt tidligere har de romerske horreaene blitt delt inn i tre ulike klasser. Det var Geoffrey Rickman som først presenterte en typologi for horreaene i boken *Roman Granaries and store buildings* fra 1971. Her delte han hovedsakelig inn bygningene i to grupper, 1: den firkantede typen hvor rommene var plassert rundt en gårdsplass, 2: korridor typen hvor rommene var plassert på hver sin side av en korridor. Han poengterte at det finnes variasjoner mellom horreaene innenfor hver enkelt gruppe, men mente det var mer fornuftig å se på forskjellene som variasjoner innenfor en type enn å se på dem som forskjellige typer i seg selv. Han kommer også inn på den tredje klassifiseringen av horreaene, hvor det er snakk om bygninger hvor rommene er plassert rygg mot rygg mot en felles sentralvegg, men han vektlegger ikke denne typen like mye som de to andre i denne boken (Rickman 1971: 77-79). Den tredje typen kommer derimot klart frem i boken *Portus: an archaeological survey of the port of imperial Rome* fra 2005. Her opererer Simon Keay tydelig med tre klassifiseringer av horreaene og han navngir den tredje typen som en rygggrads-horrea sammen med gårdsplass-horrea og korridor-horrea som ble lagt frem av Rickman (Keay 2005: 302-303). Grunnen til at fokuset på den tredje gruppen er så forskjellig mellom Rickman og Keay ligger nok i at disse rygggrads-horreaene er et fenomen som hovedsakelig forekommer i Portus og i svært liten grad i Ostia. Rickmans hovedfokus var rettet mot Ostia, og derfor faller den siste gruppen utenfor

hans fokus. Keay på sin side tar for seg Portus hvor ryggrads-horraeene utgjør en stor andel av horraeene i byen.

Den tredelte klassifiseringen har i stor grad blitt inkorporert i studien av horraer i tiden som fulgte og den står også i dag veldig sterkt. Det har allikevel blitt fundert på om denne grove inndelingen med utgangspunkt i bygningenes utforming kan være en for snever klassifisering av bygningene. Blant annet har Catherine Virlovet trukket frem, i ”Les entrepôts dans le monde romain antique, formes et fonctions.”, at denne klassifiseringen ut i fra bygningenes planform har sine begrensninger og at den kan være både for snever og misledende. Hun presenterer en ny tanke om å føre studiet av horraer mot en klassifisering ut i fra funksjon fremfor bygningenes utforming (Virlovet 2011: 8-14). I denne oppgaven velger jeg å gå ut i fra den klassiske typologien til Rickman, men kommer til å ta stilling til om hvorvidt denne klassifiseringen er tilstrekkelig i studien av horraer og om en funksjonspreget typologi, som foreslått av Virlovet, ville vært en bedre typologisk vinkling.

4.3 - Konstruksjonsstiler i Ostia og Portus

En av de store innenfor temaet romerske bygninger er Jean-Pierre Adam. Han kom i 1994 ut med boken *Roman building: Materials and techniques* hvor han gir en oversiktlig gjennomgang av ulike materialer og teknikker benyttet i romerske bygninger. I løpet av dette verket går han blant annet inn på konkrete typer konstruksjonsstiler, og når disse ble benyttet. De fire vanligste stilene man finner i Ostia og som viser en variasjon gjennom de ulike periodene er: *opus quadratum*, *opus incertum*, *opus reticulatum* og *opus testaceum*. *Opus quadratum* refererer til vegger bygget av store kvadratiske blokker av tuff. Disse steinblokkene ble vanligvis holdt sammen av metallklemmer, med unntak av de helt tidligste utgavene. De første sporene av denne stilen i Ostia var i midten av det fjerde århundret f.Kr. og ble benyttet i Ostia frem til slutten av det første århundret e.Kr. I motsetning til denne stilen er det tre andre bekledninger som plasseres på utsiden av en kjerne av betong. Årsaken til dette var at man måtte beskytte betongen fra å forvitte under påkjenning av regn og kontakt med luft. Det er også årsaken til at grunnmurene ikke ble bekledd da disse lå under bakken og dermed lå i ly for disse ytre påvirkningene. *Opus incertum* hadde en bekledning som bestod av uregelmessige biter av stein som ble tatt i bruk i Ostia i løpet av det andre århundret f.Kr. og varte frem til den gradvis forsvant mot slutten av den republikanske perioden. En mulig

årsak til at stilen opphørte var et ønske om en rask produksjon av byggemateriale. Ved å standardisere steinene slapp mureren å bruke så mye tid på å velge ut og kutte til steiner, for å passe sammen, slik tilfellet var med *opus incertum* (Adam 1994: 125-150; Meiggs 1960: 535-553).

Den nye standardiserte typen som overtok var *opus reticulatum* som bestod av små kvadratiske steiner plassert slik at de dannet et nettverk. Denne typen tok som sagt i stor grad over for *opus incertum* og ble tatt i bruk mot slutten av den republikanske perioden. Den ble benyttet frem til den forsvant i løpet av den første halvdel av andre århundret e.Kr. Grunnen til nedgangen i bruken av *opus reticulatum* skyldes i hovedsak den økende trenden med å benytte murstein i stedet for stein. *Opus testaceum* var mursteinsfliser i forskjellige former og størrelser og var mye brukt under keisertiden. Disse ble laget av kvadratiske mursteinsfliser som deretter kunne deles. Disse flisene fantes i tre størrelse: *bessales*, *sesquipedales* og *bipedales*. Disse kunne brukes hele eller deles opp i mindre deler. Spesielt populært var det å dele dem opp i triangulære murstein. Det er flere elementer man kan undersøke for å få en pekepinn om dateringen. Mursteinens størrelse kan være en faktor. Det er blant annet en tendens at mursteinens tykkelse med tiden gradvis reduseres. På begynnelsen av imperiet lå den gjennomsnittelige tykkelsen på 4,0 cm. I den flavianske og tidlige trajanske perioden hadde den gjennomsnittelige tykkelsen sunket til 3,8 cm, og mot slutten av Hadrians regjeringstid var den nede i 3,4 cm. Under det severiske dynastiet lå gjennomsnittet på under 3 cm. En annen faktor som kan gi en pekepinn mot en mulig datering er leddet av mørtel mellom mursteinene. Mens tykkelsen på mursteinen har en tendens til å minske, så er det derimot en økning i tykkelsen på de horisontale leddene av mørtel mellom mursteinene. Under Augustus og Tiberius er leddene sjeldent tykkere enn 1,2 cm. Innen andre halvdel av det tredje århundre e.Kr. er de sjeldent under 2,5 cm. Under det fjerde århundre ligger tykkelsen for det meste over 3 cm. Det er derfor ofte mulig å kunne foreta en grov datering på bygningene ut i fra hvilken konstruksjonsstil som har blitt benyttet (Adam 1994: 125-150; Meiggs 1960: 535-553).

4.4 - Viktige lover og innskrifter:

Vi skal nå se nærmere på noen av de viktigste lovene og innskriftene som kommer til å bli benyttet i denne oppgaven. Grunnen til at jeg har valgt å presentere disse lovene og

innskriftene er at de vil bli benyttet flere steder i løpet av oppgaven. Det kan derfor være greit å få presentert et helhetlig inntrykk av hele loven eller innskriften som senere kun blir presentert utdragsvis. I tillegg vil teksten bli presentert i originalformatet latin i tillegg til den engelske oversettelsen. Disse lovene og innskriftene utgjør en vesentlig kilde da de er en av få måter man kan få et innblikk i de sosiale faktorene knyttet til horreaene. De er med på å gi informasjon knyttet til hvilke leieforhold som fantes i horreaene og informasjon rundt organiseringen av bygningene. Selv om Ostia har enorme mengder arkeologisk materiale er det betydelig mindre skriftlige kilder. Man er derfor i stedet nødt til å trekke analogien til lover og innskrifter fra Roma. Den første innskriften er *CIL VI 33747* som gjerne refereres til som *lex horreorum*. Den har en vesentlig rolle da det er denne innskriften som danner basen for forståelsen av leie og utleie av statlig eide horreaer. Den nevner blant annet muligheten for leie av arealer inne i horreaen, enkelte personer knyttet til bygningen og rettighetene til både utleier og leietager. Innskrift nummer to er *CIL VI 33860* som representerer en privateid horrea. I likhet med den første innskriften viser den til leie av arealer inne i horreaen. I motsetning til *lex horreorum* presenterer denne innskriften en rekke spesifikke arealer som kunne leies. Den siste er en juridisk tekst *Digesta 1.15.3.2*. Her ser man igjen ulike arealer som kunne leies. I tillegg ser vi referanser på personer knyttet til horreaene og varer som kunne lagres i bygningen.

CIL VI 33747. Rekonstruksjon Fontes Iuris Romani Anteustiniani (FIRA) III, s. 455-6. Datert til 96-98 e.Kr., funnet i 1885 near Porta Salaria. Oversettelse av Du Plessis 2012: 177

[In his h]orreis [Imp(eratoris)—C]aesaris Aug(usti) loc(antur) [mercatoribus frument]ar(iis) / armaria et loca [cum operis cella]rar(iorum) ex hac die et ex [k(alendis Ianuariis)]. / Lex horreorum. / [Quisquis in annum futurum retinere volet quod conduxit armarium aliud]ve quid, ante idus / Dec(embres) pensione solute renuntiet. Qui non [renuntiaverit, si volet retinere et cum horreario / aliter pro i]nsequente anno non transegerit, tanti habebit, quanti eius gener(is) [armarium eo / anno ibi locari solebit, si modo ali locatum n]on erit. / Quisquis in his horreis conductum habet, elocandi et [substituendi ius non habebit. Invectorum / in haec horrea cu]stodia non praestabitur. Quae in his horreis invecta inlata [erunt, pignori / erunt horreario, si quis pro pensionib]us satis ei [non fece]rit. [Qui]squis in his horreis conductum / habet et sua [. . .] fuer(it) venia. / [Quis]quis in his horreis conduct(um) habet

*pensione soluta chirogr(apho) [liberabitur . . . / Quisquis habens conductu]m horreum su[a
ibi] reliquerit et custodi non adsignaver(it), / horrearius sine culpa erit.*

In the warehouses of the Emperor... Caesar Augustus are let to grain merchants, chests and spaces together with the operae of warehouse attendants from this day and from the first of January. The *Lex Horreorum*. Whoever wishes to retain the chest or other space which he has rented for a further year, shall give notice before the thirteenth of December and once payment has been made. He who has not given notice, if he wish to retain the chest or other space and has not transacted otherwise with the horrearius, shall pay as much as that chest is customary let out for in that year, provided it has not been let to another. Whoever has let [a space] in these warehouses shall not have the right to sublet or substitute. Custody of the goods brought into the warehouse shall not be vouched for. Those goods which have been brought into the warehouse shall be deemed to be pledged to the horrearius, provided that security has not been given for the rents. Whoever has rented [a space] in these warehouses... has permission. Whoever has rented [a space] in these warehouses and has paid his rent [with proof] by chirograph, shall be freed... Whoever has rented a warehouse and has left his goods there and has not handed it to a custodian (attendant?), the *horrearius* shall be without fault.

CIL VI 33860. Datert til 2. århundret e.Kr., fra kirken S. Martino ai Monti på Esquilinhøyden. Oversettelse av Simon Malmberg

*In his horreis privates [-----] / Q(uinti) [T]ine[i] Sacerdotis CLM [-----] / [-----] loc[antur]
/ [h]orrae, apothecae, compendiaria, armaria / intercolumnia et loca armaris, ex hac / die et
ex K(alendis) Iuli(s).*

In this private warehouse, [owned by] Quintus Tineius Sacerdos, [there are] store-rooms, smaller store-rooms (for wine?), safe deposits, chests between columns (?), and places within chests, to rent from this day and from the first of July.

Digesta 1.15.3.2. Redigert av Mommsen 1872, s. 104. Oversettelse av Watson 1998

*Effracturae fiunt plerumque in insulis in horreisque, ubi homines pretiosissimam partem
fortunarum suarum reponunt, cum vel cella effringitur vel armarium vel arca: et custodes
plerumque puniuntur, et ita divus Antoninus Erucio Claro rescripsit. ait enim posse eum*

horreis effractis quaestionem habere de servis custodibus, licet in illis ipsius imperatoris portio esset.

Housebreakings happen mostly in tenement blocks or in the warehouses where people store the most precious part of their fortunes; a store-chamber or a cupboard or a chest gets broken into. The custodians are very often punishable, just as indeed the deified Antoninus stated in a rescript to Erucius Clarus. For he said that Erucius could, when warehouses were burgled, hold an inquest concerning the slaves who were on guard, even though the emperor himself should have a part share in them.

Disse skriftlige kildene er som sagt hentet fra Roma og ikke fra de to havnebyene. Det er derfor viktig, som poengtert i innledningen, å ta stilling til problematikken ved å benytte seg av analogier i forhold til kildene fra hovedstaden. Den sikreste kilden vi kunne benyttet oss av ville selvfølgelig ha vært fra de to havnebyene i seg selv. Da det ikke er mulig i dette tilfellet, på grunn av mangelen på kilder, må man rette oppmerksomheten mot andre steder. Roma på sin side har en mengde skriftlige kilder, men betydelig mindre arkeologisk materiale til å underbygge de skriftlige kildene. På grunn av de omvendte tilfellene i byene har det blitt en utbredt praksis å kombinere de fysiske levningene fra havnebyene med de skriftlige kildene fra hovedstaden. Det vil være tenkelig at forholdene kan ha vært noenlunde like da havnebyene har en veldig nær beliggenhet i forhold til Roma. Det vil være mer sannsynlig å finne lignende tendenser blant byer i umiddelbar nærhet fremfor analogier fra byer som befinner seg i helt andre områder, som for eksempel nord i Italia eller romerske kolonier i andre deler av imperiet. Det kan også tenkes at det var en vanlig praksis i havnebyene å basere seg på lignende strukturer i Roma. Likevel vil det være fornuftlig å vise forsiktighet ved benyttelse av enkelte av innskriftene. Selv om det skulle være mange like tendenser mellom Roma og havnebyene, vil enkelte faktorer antageligvis ha vært annerledes. Både Ostia og Portus er havnebyer. Det vil dermed være snakk om et ankomstpunkt for ulike varer, hvor mange av varene skulle videresendes til Roma. Når varene ankom Roma ville det ha vært det endelige stoppestedet. Denne faktoren kan ha innvirket forskjellig på horreaene i Roma og horreaene i de to havnebyene. Man kan derfor benytte innskriftene så lenge man er klar over at enkelte faktorer kan ha variert mellom byene. På samme tid fungerte også Roma som en havneby og det var også mye import lenger oppe langs Tiberdalen. Denne importen ville antageligvis passere via Roma før det ble fraktet lenger inn i landet. På den måten ville

det være naturlig å finne lignende tendenser mellom Romas havnebyer og Roma selv. De juridiske tekstene fra *Digesta* ville mest sannsynlig ikke bare gjelde selve Roma, men også andre romerske byer. Det virker derfor meget sannsynlig at disse også ble benyttet i havnebyene Ostia og Portus. Et problem ved benyttelsen av disse juridiske tekstene ligger i tidsperioden de er fra. Som nevnt i innledningen er hoveddelen av lovene skrevet på 200-tallet e.Kr. og ble først samlet på 500-tallet e.Kr.. Det er derfor viktig å være klar over at flere av tekstene er fra en senere tid enn den perioden det blir fokusert på i denne oppgaven.

4.5 - Kvantitativ oversikt over distribusjonen av horreaer i Ostia og Portus

Selv om denne oppgaven tar for seg fire konkrete bygninger fremfor en kvantitativ undersøkelse av alle horreaene i Ostia og Portus vil det være underbyggende å se raskt på en oversiktlig distribusjon i de to byene. I neste kapittel blir det foretatt en komparativ analyse der man blant annet skal se på bygningenes beliggenhet og størrelse. Det kan dermed være givende å se om slutningene fra de fire bygningene sammenfaller med det helhetlige bildet for horreaenes distribusjon i byene. Ser vi på Rickmans oversikt over distribusjonene av horreaer i Ostia, se fig 4.3, ser vi at de største horreaene fortrinnsvis er plassert nord for Decumanus og ligger i nær tilknytning til Tiberen. Lenger sør i byen finner vi horreaer av mye mindre dimensjoner. Unntaket fra denne delingen av store og små horreaer kunne være Horrea dell'Artemide og Horrea di Hortensius som befinner seg på sørlige siden av Decumanus. Begge er derimot plassert med inngangene direkte ut mot Decumanus og er plassert langs en hovedakse mot Tiberen – Via delle Corporazioni (Rickman 2002: 355). Senere undersøkelser i Ostia utført av *AAR-DAI Research Project Ostia* ved hjelp av magnetometer avdekket ytterligere horreaer i byen, se fig 4.4. Det ble spesielt oppdaget flere store horreaer i den nordvestlige delen av byen like i nærheten av Tiber-havnen som ble bygget ved Palazzo Imperiale. Det ble også oppdaget noen mellomstore horreaer sørover fra Horrea dell'Artemide og Horrea di Hortensius. De nye funnene underbygger tendensen, allerede nevnt, om at bygningene blir mindre dess lenger unna Tiberen de er plassert. Ser vi på distribusjonene av bygninger i Portus, se fig 4.5, så er de aller fleste bygningene plassert i relativt direkte kontakt med havnene. De fleste horreaene ligger hovedsakelig langs sidene rundt det heksagonale havnebassenget til Trajan.

4.6 – Grandi Horrea (II. IX. 7)

Den første horreaen vi skal se nærmere på er Grandi Horrea fra Ostia. Den er lokalisert like nord for Decumanus Maximus og strekker seg nordover mot Tiberen. Bygningen er flankert av en vei på hver side. På den vestlige siden ligger Via dei Molini og på den østlige siden ligger Via dei Grandi Horrea. Dette er den største horreaen i Ostia, som hittil har blitt gravd ut, med et overflateareal på 7291 m². Den er rektangulær og har blitt klassifisert som en gårds plass-horrea av Rickman. Ut fra bygningsteknikken i grunnstrukturen har det blitt konkludert med at Grandi Horrea ble bygget rundt midten av det første århundret e.Kr. (Rickman 1971: 43-45; Keay & Millett 2005: 302). Ved å se på de ulike materialene som har blitt benyttet i byggingen av horreaen og forskjeller i nivåer bærer bygningen tydelig preg av å ha gått gjennom flere bygningsfaser i løpet av sin brukstid. Disse fasene kan vi sammenfatte til tre hovedfaser.

Den første fasen tar for seg den originale planen samt endringer som ble lagt til like etter at horreaen var bygd (figur 4.6). I den originale planen av bygningen bestod radene av rom i øst og vest av tolv rom hver, mens raden i sør bestod av tretten rom. Disse rommene var vendt inn mot en gårds plass som var omringet av en portiko. Den nordlige raden bestod, i likhet med den sørlige, av tretten rom, men i motsetning til de andre sidene vendte denne raden ut mot den åpne portikoen helt nord i bygningen. I de fleste tilfeller hvor en horrea har blitt klassifisert som en gårds plass-horrea har de hatt en rektangulær gårds plass i midten av bygget. I dette tilfellet er derimot gårds plassen formet som en U hvor basen er i den nordlige enden av bygget. Dette kommer av at det i midten av bygningen er plassert en sentral blokk med totalt 15 rom. Rommene er plassert rygg mot rygg mot en sentral vegg med åtte rom på den vestre siden og syv rom på den østre siden. Portikoen gikk langs fremsiden av rommene på den vestre, nordlige og østre siden og rommene i den sentrale blokken og omkranset den U-formede gårds plassen. De ytre veggene i øst og vest bestod av *opus quadratum* hvor fremsiden av steinblokkene var ujevne og ble holdt sammen av klemmer. På innsiden av disse veggene virker det derimot som om de har vært bekledd med *opus testaceum* eller *opus reticulatum* ut i fra mangelen på hull etter klemmer. Den sørlige veggen og den sentrale blokken av rom var bekledd med *opus testaceum*. Mursteinene i den sørlige veggen hadde en størrelse på 17,5-18 x 4,5 cm, mens mursteinene i den sentrale blokken var noe større med en størrelse på 22,2 x 4,2-4,5 cm. Gulvene i rommene var dekket av *opus signinum* med en tykkelse på ca 20 cm. *Opus signinum* er en blanding av cement og knust keramikk som gir en

vannfast overflate. Det ser ikke ut til at rommene inne i bygningen har hatt dører på dette stadiet. Bygningen antas å ha bestått av kun en etasje da det ikke er funnet spor av trapper fra denne perioden. Det tilføres etter hvert *tabernae* i sør og øst, utenfor de allerede eksisterende rommene, som åpner mot utsiden av bygget. I *tabernae* i øst har den ytterste veggen blitt bygget med *opus quadratum* mens veggene mellom dem er av *opus testaceum*. Det er i disse mursteinene funnet flere kopier av stempelet *CIL XV 666* som tilfaller det Julio-Claudianske dynastiet. Konsoller av travertin indikerer tilstedeværelsen av mesaninetasjer. I midten av denne rekken i øst var det en trapp som førte opp til en øvre etasje. *Tabernae* i sør er derimot kun bygget med *opus testaceum*, men med forskjellige typer murstein. Det er også her konsoller av travertin. Alle disse *tabernae*, både i sør og øst, har hatt dører som kunne låses da det er spor etter dreiehull (*pivot hole*), hullet hvor svingstokken til døren har rotert i dørstokken, og boltehull. (Rickman 1971: 45-49; Bukowiecki, Monteix & Rouse, 2008: 212).

Den andre fasen finner sted på midten av det andre århundret e.Kr. (figur 4.7). Alle de interne rommene langs radene i nord, sør, øst og vest blir revet ned til fundamentet for deretter å bygges opp identisk med den originale planen. Den eneste forskjellen er at alle rommene heves med omlag 30 cm og veggene har blitt omlag 60 cm tykke og av fint murverk av *opus testaceum*. Dette kan indikere introduksjonen til bruken av *suspensurae*, et opphøyd gulv som ligger på et system av små vegger som utgjorde åtte kanaler som fulgte rommets lengde (figur 4.8). Disse små veggene hadde en vidde på ca 30 cm og var plassert ut med et mellomrom på ca 30 cm. Ved å tilføre *suspensurae* ble det åpnet opp slik at luft fikk sirkulere under rommene. Dette var særlig gunstig i forbindelse med lagring av lett bederverlige matvarer, slik som for eksempel korn. Ut fra stempel funnet på bipedales, brukt til byggingen av *suspensurae*, dateres disse til den antoninske perioden: 138 - 192 e.Kr. (*CIL XV 201, 718 og 1204*). Unntaket er i den sørlige delen av bygget hvor tillegget av *suspensurae* er datert til Septimus Severus sin regjeringstid: 193 – 211 e.Kr. (*CIL XV 325*). I denne perioden tilføres det minst en etasje. Dette fremkommer av tilføyelsen av fire trapper i hvert sitt hjørne av gårdsplassen (Rickman 1971: 49-51; Bukowiecki, Monteix & Rouse, 2008: 212-213).

Den tredje og siste fasen fant sted under regjeringstiden til Septimius Severus ifølge Rickman (figur 4.9). Endringen som gjøres i denne fasen har Calza original delt opp i en tredje og fjerde fase. Calza (1921: 381) poengterer at han ikke kan være sikker på dateringene i den fjerde fasen, men foreslår muligheten for at de fant sted rundt midten av 200-tallet e.Kr. Det er antageligvis dateringsproblemet som har fått Rickman til å samle endringene i en fase i stedet for to. Han poengterer likevel at enkelte endringer fant sted noe senere enn under

Septimius Severus slik Calza har foreslått. Forandringene som skjer i denne fasen er i hovedsak knyttet til den nordlige enden av bygget. Hele den nordlige seksjonen blir ombygd og heves med rundt 50 cm. Veggene blir enda tykkere og måler nå ca 90 cm. Bygningen tilføres støttestrukturer langs med de ytre veggene i sør og vest. Den nordlige ytreportikoen blir på dette stadiet mur igjen, men med noen vinduer for å kunne gi lys til rommene innenfor. Den nordlige delen av den indre portikoen blir nå innlemmet i en ny korridor og de to trappene som stod her ble fjernet. I stedet dukker det opp (i Calzas fjerde fase) to nye trapper like sør for den nye korridoren på hver sin side av passasjen som leder inn på gårdsplassen. Disse trappene hadde form som ramper med unntak av de første åtte trinnene. Rommene i nord danner i den tredje fasen en rekke på tolv rom, seks på hver sin side av en passasje som leder inn til den nye korridoren. To av de vestlige og to av de østlige rommene blant disse er ekstra lange da disse strekker seg inn over det område som tidligere var en del av den nordlige indre portikoen. Den ytre portikoen som de nordlige rommene tidligere hadde ledet ut mot blir nå (i Calzas fjerde fase) gjort om til en smal korridor med tre nye rom som ligger på tvers og flankerer de to nordlige inngangene. I et av disse rommene er det en liten kvadratisk nisje som antageligvis har inneholdt en statue av en gudom. Alle de nye nordlige rommene har *suspensurae*. Den nye nordlige seksjonen er i hovedsak bygget av *opus testaceum*. Mursteinen har en smal tykkelse (2,5-3 cm), ligger jevnt og har ganske brede mørtelfuger. I løpet av denne fasen har den indre portikoen langs den vestre, østre og sørlige siden blitt lukket igjen med murverk som kanskje kan sees på som en kryptoportiko med vinduer. Det ble også bygget en ny portiko utenpå denne kryptoportikoen. (Rickman 1971: 51-53; Calza 1921: 379-380).

Calza (1921: 379) mener at bygningens midtblokk i løpet av bygningens tredje fase ble revet ned til dørtersklene, for deretter å heve hele bakkenivået i den sentrale delen av horreaen med omtrent 50 cm. Bygningen ville på den måten ha fått en stor indre gårdsplass i byggets siste fase. Rickman (1971: 53) poengterer at midtblokken ble revet og nivået hevet, men at dateringen er noe usikker. Han henviser så til Calza. Bukowiecki og Rouse (2007: 284, 286) presenterer en illustrasjon over byggets ulike faser, men presiserer ikke fasene tidsmessig og de diskuterer heller ikke midtblokken i løpet av artikkelen (figur 4.10). Ut i fra illustrasjonen har de plassert midtblokken i den nest siste fasen (fase 7) samtidig med de nordlige rommene - antageligvis hevningen av den nordlige enden av bygget i Rickmans tredje fase. I løpet av artikkelen vises det til at fase 6-8 tar for seg slutten av det andre århundret e.Kr. og det tredje

århundret e.Kr. Om de mener at midtblokken først ble bygget på dette tidspunktet eller om den ble ombygget da kommer dermed ikke frem.

4.7 - Horrea III. II. 6

Horreaen er plassert i den vestlige delen av Ostia og ligger et godt stykke fra Tiberen. Den er en relativ liten horrea med et overflateareal på 432 m². Den er ca 32 m i lengden og med en bredde på 12m på den ene siden og 15m på en andre siden. Bygningens form er noe ujevn og det har blitt tolket som et behov for å passe inn blant de allerede eksisterende bygningene rundt. Den ligger i kontakt med de omkringliggende bygningene, men de deler ingen felles yttervegger (figur 4.11). Bygningen har blitt datert til den trajanske perioden (98-117 e.Kr.) ut i fra et teglsteinsstempel funnet i tilknytning til bygget. Den består av to rader med rom av ujevn størrelse som er plassert på hver sin side av en smal korridor. Horreaen faller dermed inn under Rickmans klassifikasjon som en korridor-horrea. Inngangspartiet, med en bredde på 1,90 meter, er plassert på bygningens ene langside og vender sørvest mot Via degli Aurighi. Døren har en terskel av travertine med en opphøyd list, og innfelte sidekarmen som indikerer bruk av roterende dører som kunne stenges fra innsiden. Hovedinngangen er prydet med murverk, *opus testaceum*, bestående av en søyle på hver sin side av inngangen som støtter oppe et pediment. Like til høyre for inngangen er det en mye lavere og smalere døråpning, 70 centimeter bred og 1,60 meter høy, som leder inn under trappen. Den lille sidedøren viser spor etter et velutviklet låsesystem (se fig 4.12). Sidekarmene på døren har på den ene siden et avlangt hull kuttet ut i en blokk. På den andre siden er det et lignende hull, men den har i tillegg et spor som leder bort til hullet og med et mindre hull i midten av det første. Det tyder på at det kan ha blitt brukt til å sette på plass en bjelke, først i det ene hullet for deretter å skyves på plass inn i den andre siden med sporet. Bjelken har deretter mest sannsynlig blitt låst på plass ved hjelp av en bolt som satt på enden av bjelken og som ble skjøvet inn i det andre mindre hullet. Bolten antas å ha blitt låst på plass med en hengelås eller lignende. Det ser likeledes ut til at dørene kunne låses fra innsiden i tillegg, da man finner lignende spor på innsiden av både sidedøren og hovedinngangen. Bygningens kjerne er en liten gårdsplass belagt med et gulv i teglstein lagt i et fiskebensmønster (*opus spicatum*). På den nordøstlige siden av gårdsplassen, på motsatt side av inngangen er det en delvis sirkulær nisje hvor det antas å ha vært plassert en liten statue av en guddom. Korridorene på venstre og høyre side av plassen er av ulike bredder og har begge tre rom av forskjellige størrelser på hver sin side.

Alle rommene har derimot like inngangspartier på rundt 1 meters bredde, samt et lite rektangulært vindu like over inngangen. De har innfelte sidekarmer i døråpningen i likhet med byggets hovedinngang. I tillegg til disse har flere av rommene, spesielt de som er plassert langs den sørvestlige veggen mot Via degli Aurighi, vinduer plassert høyt på rommets bakre vegg. Det er også funnet flere små kvadratiske vinduer i veggene mellom de ulike rommene. Restene av en trapp like ved inngangspartiet bekrefter at bygningen hadde minst to etasjer. Murverket på inngangspartiene skiller seg ut fra resten av byggets ytre vegger hvor det har blitt benyttet *opus reticulatum*. De indre rommenes vegger er derimot bekledd med *opus incertum*. Det er tegn på senere reparasjoner med *opus listatum*, også kalt *opus vittatum*, som består av stein og murstein som ligger i alternerende rekker og var en teknikk som ble vanlig fra ca 300-tallet e.Kr. Reparasjonene med *opus listatum* tyder på at bygningen har blitt brukt over en lengre periode (Rickman 1971: 54-58; Keay & Millett 2005: 302).

4.8 - Horrea Epagathiana et Epaphroditiana (I. VIII. 3)

Den siste horreaen i Ostia er Horrea Epagathiana et Epaphroditiana, heretter referert til som Horrea Epagathiana (figur 4.13). Den er plassert vest for Capitolium og ligger langs Via degli Horrea Epagathiana. I øst grenser den til Piccolo Mercato hvor de er skilt fra hverandre med en smal glippe og i nord mot Horrea I. VIII. 2 hvor de to bygningene har fysisk kontakt, men ingen felles yttervegg. Den har et overflateareal på 1036 m². Dette er den eneste horreaen i Ostia som tydelig er merket med tittelen horrea ut i fra en innskrift som er funnet og som var plassert på en marmorhelle over inngangen. Innskriften lød: *Horrea Epagathiana et Epaphroditiana (CIL XIV 4709)*. Bygningen antas derfor å ha vært eid av Epagathus og Epaphroditus. Bygget har blitt datert til ca 145-150 e.Kr. ut fra bygningsmaterialet, stilen på mosaikk inne på gårdsplassen og ut fra teglsteinstempel funnet *in situ*. Grunnplanen for bygget består av en liten gårds plass omringet av rom av ulik størrelse på alle fire sider. Disse rommene vender inn mot en mursteinsbelagt buegang inn mot gårdsplassen. Det var to trapper i den nordlige og sørlige enden av gårdsplassen som ledet opp mot andre etasje som har en lignende fordeling av rom som den under. Her er det også spor av ytterligere to trapper som leder opp mot en tredje etasje. Inngangen til horreaen er langs den vestre siden av bygget som leder inn i en lang korridor som fører videre inn til gårdsplassen. Inngangen er flankert av to små åpninger i nord og fire større åpninger i sør. I nord leder den ene åpning til en trapp som fører opp til en øvre etasje. Den andre åpningen er til et lite rom under denne trappen.

Åpningene i sør er innganger til fire *tabernae*. Hovedinngangen har en døråpning med en avrundet buegang av murstein og er rammet inn av to søyler som også er av murverk. Inngangskorridoren inneholder to dørterskler *in situ*. Den første er relativt ødelagt, men den andre er i ganske god stand. Den første har en dørterskel med opphøyd list og to store dreiehull på hver sin side slik at dørene kunne åpnes innover. I den ene sidekarmen av døren er det et hull som antageligvis har vært brukt til å plassere en bjelke i for å stenge døren slik som i Horrea III.II.6., men dette kan ikke bekreftes fordi blokken hvor det motsatte hullet skulle ha vært mangler. Den andre terskelen er derimot bedre bevart. Den har de samme trekkene som den første, men det har i tillegg boltehullet på den motsatte siden (figur 4.14). Dreiehullene, som vises i dørterskelen og som også har blitt bevart i den øvre dørstokken, bekrefter at dørene ble åpnet innover. Dette låsesystemet er identisk med det man fant i sidedøren i Horrea III.II.6, bare større, med et hull i den ene dørstokken og med et lignende hull på motsatt side. Sistnevnte hull hadde et spor som ledet til hullet, samt et mindre hull i midten av det nevnte hull. Disse hullene vises på begge sidene av døren og man kunne dermed låse døren fra begge sider. Disse låseenhetene ble ikke bare brukt på hovedinngangen, men også på de mindre rommene inne i bygget, samt på trappeoppgangene i første etasje (figur 4.15). Innenfor den andre dørterskelen var det to delvis sirkulære nisjer. I tillegg til disse var det også to til inne på selve gårdsplassen. Disse, i likhet med nisjer i flere av de andre horreaene, inneholdt antageligvis små statuer av guddommer. Den indre buegangen går langs tre av sidene av gårdsplassen, den sørlige, vestlige og nordlige, mens buegangen på den østlige siden flankerer en bred døråpning som leder inn til et større rom langs den østre siden. Rommet hadde derimot to sideåpninger som ledet ut til buegangen slik at det ble en sirkulasjon. De to nisjene inne på selve gårdsplassen var plassert på hver sin side av denne inngangen. Gårdsplassen har blitt dekorert med mosaikk i svart og hvitt med meanderborder, en svastika, en tiger og en panter. Rommene i horreaen var plassert relativt jevnt, men de varierer veldig i størrelse. På den sørlige siden har bygningen blitt utvidet med et langt rektangulært rom som deles av en korridor som var en fortsettelse av den østlige buegangen. Korridoren som delte rommet ledet til en døråpning som ledet ut mot Via delle Casette Republicane, men den ble senere murt igjen med *opus listatum*. Den sørlige veggen av dette rektangulære rommet utgjorde tidligere del av castrummuren i *opus quadratum* fra slutten av 300-tallet f.Kr. Hele bygget har en bekledning av *opus testaceum*. Den andre etasjen, som allerede nevnt, gjenspeilte i stor grad bygningens første etasje (figur 4.16). Det som skiller dem er i den sørlige delen av bygget. Mens det i de fleste tilfeller er snakk om ettroms enheter er det i den sørlige delen fire av rommene som henger sammen to og to. I tillegg er arealet

som tilsvarer det rektangulære rommet i første etasje blitt delt opp i en serie av rom som leder ut til en mindre korridor. Dette arealet utgjorde en separat enhet uten forbindelse med resten av bygningen. (Rickman 1971: 30-38; Keay & Millett 2005: 302; Packer 1971: 67,151). Denne enheten kunne nåes, i følge Becatti (1940: 43), via en trapp som leddet opp fra *tabernae* utenfor horreaens vestre side. Denne beskrivelsen er noe upresis da det fremgår av plantegningen (figur 4.16) at trappen mest sannsynlig ledet opp fra det rektangulære rommet i første etasje. Det ligger allikevel i nær forbindelse til den sørlige *taberna* og det kan være det Becatti mente med at trappen ledet opp fra *tabernae* som lå ut mot gaten.

4.9 - Horrea 11.2

Langs den sørøstlige siden av det trajanske havnebassenget i Portus har *The Portus Project* lokalisert et kompleks på 45x135 meter bestående av to strukturer, 11.2 og 11.3. Keay refererer til dem som to individuelle horreaer, selv om de begge er omkranset av en kryptoportiko. De er derimot adskilt med en passasje som går mellom de to bygningene. Det er strukturen til venstre, 11.2, som jeg kommer til å ta for meg her i oppgaven (Figur 4.17). Den har en særskilt plassering da den ligger midt mellom havnebassenget på den ene siden og den trajanske kanalen på den andre siden. I denne undersøkelsen er Horrea 11.2 den eneste hentet fra Portus, men til gjengjeld er bygningen i stor grad representativ for den dominerende utformingen av horreaene i Portus. Bygningen antas å ha vært bygget samtidig eller like etter byggingen av det heksagonale havnebassenget og dateres derfor til trajansk tid (98-117 e.Kr.). Overflatearealet av bygningen ligger på 5591,25 m². Horreaen består av en rekke med rom på hver sin side av en sentral vegg. Rommene, med unntak av de to rommene lengst til venstre, var av en lik størrelse på 5 x 16 meter. De to rommene til venstre er derimot på 8,6 x 16 meter. Grunnen til denne ulikheten er å finne i det venstre rommet nærmest havnebassenget. Dette rommet, som igjen har blitt delt i to og derfor utgjør to rom på 7,3x7,3 meter, har blitt bygd rundt en grav som stammer fra tiden da Claudius bygde havnebasseng eller like etter. I stedet for å fjerne graven har man heller valgt å bygge rundt den. (se fig. 4.18) Rommet som inneholder graven har fått sin egen inngang på 1.80 x 0,91 meter, noe som er mindre enn de resterende åpningene i bygget, som vender ut mot byggets kortsider. Resten av inngangene til de andre rommene, på 2-2,5 meters bredde, var plassert på langsiden vekk fra den sentrale ryggveggen og ledet rett ut til en kryptoportiko som gikk rundt på utsiden av hele bygget.

Kryptoportikoen, som hadde en bredde på 7- 10 meter, var tildekket med en murvegg og hadde kun noen få innganger på ca 1,75 meters bredde. På den måten ville bygget være bedre sikret enn om alle rommene hadde ført direkte ut på gaten. Med kun noen få innganger ville tilgangen til bygget være mer kontrollert. Portikoen ble opplyst av vinduer plassert rundt to meter oppe på veggen. De enkelte rommene i bygningen hadde *suspensurae*, men Calza mente disse ble innført på et noe senere tidspunkt enn da horrean ble bygget. I tillegg til disse forhøyningene hadde gulvene en kledning av *opus signinum*. Tilstedeværelsen av en trapp på den ene kortsiden av bygget indikerer at bygningen har hatt minst to etasjer. Denne trappen var formet som en rampe hvor opptrinnene var lave, men med et lengre inntrinn enn vanlige trappetrinn. Hele bygningen var bekledd med *opus testaceum* (Keay, Millett & Strutt 2005: 106-107; Keay and Milett 2005a: 284; Keay & Millett 2005b: 303; Calza 1925: 58-64; Rickman 1971: 126-127,130; Rickman 2002:357).

Kap 5 – Komparativ analyse

I den komparative analysen blir det sett nærmere på de ulike aspektene ved bygningene som ble lagt frem i kapittel 4. Ønsket med å foreta en slik analyse er å få et overblikk over hvilke likheter og ulikheter som finnes blant bygningene og om disse kan være med på å gi en indikasjon om hvilken funksjon bygningene muligens kan ha hatt. Resultatene fra den komparative analysen vil derfor være med på å legge grunnlaget for den funksjonelle analysen som følger i kapittel 6. Det vil bli sett på hvilken beliggenhet de ulike horreaene har hatt, arkitektonisk utforming, tidsmessige endringer, faktorer knyttet til kornlagring, dekor, innganger og låser.

5.1 – Beliggenhet:

Det blir her fokusert på horreaenes beliggenhet både innenfor de to byene, men også en mer helhetlig plassering i landskapet. Byenes plassering har vært like vesentlig som hvordan de ulike bygningene har blitt plassert inne i byene.

5.1.1 – Ostia og Portus – gunstige havner?

Havnebyen Ostia lå langs munningen av Tiberen som ledet videre inn til Roma. Byen fungerte som en havn, men som en elvehavn var det svært begrenset hvor mange skip byen hadde kapasitet til å takle. Det er foreslått at et område på 1,2 km langs den sørlige siden av Tiberen kan ha fungert som kaiområder. Det har trolig også vært kaianlegg langs deler av den nordlige siden av Tiberen, den såkalte Ostia Trastevere. I tillegg til Tiberen hadde Ostia kontakt med Roma gjennom Via Ostiensis (Keay 2012: 39,43). Foruten de begrensede kaiområdene så bød Tiberen i seg selv på problemer. Tiberen førte med seg stor mengde av silt og andre jordmasser som ble liggende som en sandbanke ved munningen av elven. Tiberen, som flere andre elver, hadde varierende vannføring i løpet av årstidene. I løpet av sommermånedene ville vannmengden i elven ha vært betraktelig mindre enn på vinterstid og i den forbindelse ville sandbarrieren ved elvens munning vært svært besværlig. Av den grunn måtte de største, tunglastede skipene, som ikke kunne entre Tiberen, ankre opp på det åpne havet utenfor elvens munning. Der kunne de laste varene over i mindre båter som fraktet det inn til Ostia eller direkte videre til Roma. En slik ankring ute på havet kunne være

problematisk da man ikke lå i le for verken bølger eller vind. Flere av de antikke historikerne har skrevet om forholdene for skip som ankom Tiberen og Ostia (Meiggs 1960: 51-52; Casson 1965: 32). En av dem er Strabo (5.3.5, oversettelse av Hamilton 1903: 345):

Of the maritime cities of Latium, one is Ostia. This city has no port, owing to the accumulation of the alluvial deposit brought down by the Tiber, which is swelled by numerous rivers; vessels therefore bring to anchor further out, but not without danger; however, gain overcomes everything, for there is an abundance of lighters in readiness to freight and unfreight the larger ships, before they approach the mouth of the river, and thus enable them to perform their voyage speedily.

Det vil dermed være naturlig å trekke to slutninger angående Ostias beliggenhet som havn: 1: Byens beliggenhet ligger gunstig til i forhold til videresendinger til Roma, 2: Byens beliggenhet ligger ugunstig til i forbindelse med mottakelsen av innkommende skip i større mengder og av stor størrelse.

Som nevnt innledningsvis var det nettopp problemet med ankringsmuligheter som førte til opprettelsen av to nye menneskeskapte havnebasseng som etter hvert utviklet seg til å bli Portus. Byen lå 2 km nord for Ostia og var forbundet med Tiberen via flere kanaler. Den var i tillegg knyttet til Ostia via enten en kanal eller veien Via Severiana som begge gikk via Isola Sacra. På land var byen knyttet til Roma gjennom Via Campana/Portuensis. I motsetning til elvehavnen til Ostia bygde keiser Claudius et dypt havnebasseng. Dette bassenget hadde ikke anlagt kaianlegg og varene måtte derfor fremdeles fraktes fra skipene inn til land ved hjelp av småbåter. Havnebassenget førte derimot til at skipene, som tidligere måtte ankre opp utenfor Tiberens munning, nå ble beskyttet for bølger og vind. Med tilføyelsen av det heksagonale havnebassenget til keiser Trajan ble det et mektig kompleks med et kaiområde på hele 13,89 km (Keay 2012: 39, 44). Fordelen med det heksagonale havnebassenget var at man nå kunne laste og losse direkte ved kaien, noe som førte til en betydelig større effektivitet. En rask sammenligning viser at begge byene hadde gode forbindelser med Roma både til vanns og til lands. Forskjellen mellom dem ligger i ankringsmulighetene, som i Ostia var meget begrenset på grunn av beliggenheten langs elven fremfor langs kyststripen. Begge er egnede havnebyer, men har et stort skille i kapasitet noe som kan indikere at de har vært rettet mot forskjellige formål.

5.1.2 – De fire horreaene

Det er i hovedsak to elementer som varierer mellom de fire horreaene når det gjelder beliggenhet. Den første er tilknytningen til vannet, enten det er Tiberen, havnebassenget eller kanaler. I Ostia finner vi to av dem, Grandi Horrea og Horrea Epagathiana, i den nordlige delen av byen i nær tilknytning til kaiområdene langs Tiberen. I likhet med disse ser vi i Portus at Horrea 11.2 også ligger like inntil både kanten av havnebassenget på den ene siden, men også den trajanske kanalen på den andre siden. Den nære tilknytningen til vannet må ha vært praktisk for mottak av varer som ankom havnebyene sjøveien og for eventuell transport av varene videre til Roma. Spesielt Horrea 11.2 må ha hatt en gunstig plassering i henhold til videre transport av varer til Roma da bygget ligger som et mellomledd mellom havnebassenget i nordvest og kanalen i sørøst. Til forskjell fra disse tre finner vi Horrea III.II.6 i den sørvestlige delen av Ostia og som dermed ligger et godt stykke unna Tiberen. Plasseringen av bygget kan tyde på at det ikke har blitt brukt som et midlertidig stoppested for varer som skulle videresendes til Roma. Med en slik avstand til Tiberen ville det ha vært en meget upraktisk løsning. Det andre elementet er hvilke omgivelser de ulike horreaene er omkranset av. Her er det igjen Horrea III.II.6 som skiller seg ut fra de andre tre. Mens de andre ligger i områder dominert av horreaer, tabernae og offentlige bygninger, er Horrea III.II.6 plassert midt inne i et område som domineres av boliger. Ut i fra beliggenhet er det tydelig at Horrea III.II.6 skiller seg ut fra resten av horreaene i denne oppgaven. Ut fra avstanden til Tiberen og det faktum at den hovedsakelig er omgitt av boliger kan det indikere at bygget i større grad har vært rettet mot et bruk i det lokale samfunnet heller enn å være et ledd i forsyningen av varer til Roma, slik som for eksempel beliggenheten til Horrea 11.2 kan indikere.

5.2 – Generell arkitektonisk utforming

Som allerede utdypet i kapittel 4 har Rickman poengtert at vi kan dele inn horreaene i tre kategorier ut fra deres arkitektoniske utforming. Da de fire horreaene er hentet fra alle tre kategoriene er det tydelig at det finnes forskjeller mellom dem rent arkitektonisk, men det finnes også likheter. Grandi Horrea og Horrea Epagathiana har begge blitt klassifisert som gårds plass-horrea. Gårds plassene i de to bygningene er allikevel forskjellige. I Horrea Epagathiana er gårds plass en helt åpen kvadratisk plass, mens den i Grandi Horrea er

formet som en U på grunn av den indre blokken av rom som er plassert i midten av bygget. Selv om Horrea III.II.6 har blitt klassifisert som en korridor-horrea er det allikevel også her en liten gårds plass. På den bakre veggen, på motsatt side av inngangspartiet, har et område blitt holdt åpent og kan dermed ha blitt benyttet som en gårds plass. Denne lille gårds plassen må ha hatt en viktig funksjon for bygget siden det ellers ville ha vært en sløsing med areal som eller kunne ha blitt benyttet til et eller muligens to rom til. Det er altså tre av horreaene som har prioritert åpne arealer inne i bygningene. Dette skiller seg betydelig fra Horrea 11.2 hvor en praktisk utforming ser ut til å ha blitt prioritert for å maksimere bruksarealet. En slik design ville vært veldig lønnsomt for bygninger beregnet på lagring av en stor andel varer og som derfor ønsker å benytte seg av bygningens optimale kapasitet. Det er en lignende tendens i Grandi Horrea med tanke på å utnytte areal i midten av bygningen ved å tilføre den sentrale blokken som gjengir den samme utformingen som Horrea 11.2.

Ser vi på byggenes størrelse er det tydelig variasjon. Den desidert største er Grandi Horrea med et overflateareal på 8667 m². Ikke så alt for langt unna denne ligger Horrea 11.2 med 5591,25 m². Vi kan si at begge disse er av relativ stor størrelse, og ser man i tillegg på det faktum at de begge har hatt minst en etasje til, har det vært snakk om store lagringsmuligheter i begge byggene. Det er derfor et stort skille mellom disse to og de to andre. Horrea Epagathiana har et mer moderat areal på 1036 m² og Horrea III.II.6 er nede på hele 432 m². Begge disse har flere etasjer, Horrea Epagathiana minst tre etasjer og Horrea III.II.6 minst to, men det kommer allikevel ikke i nærheten av de forholdene som fremvises av de to førstnevnte. En tanke vil være at de to største horreaene antagelig ville ha vært knyttet til statlig styre, mens de minste horreaene kunne ha hatt et privat styre fra det lokale samfunnet i byen. De statlige horreaene ville ha vært et viktig ledd i prosessen med å forsyne hovedstaden og det ville være snakk om store partier med varer som skulle tas hånd om. Det må derfor ha vært vesentlig å ha store bygninger med stor kapasitet for å kunne håndtere mengden av varer som ble importert. Ser vi på beliggenheten og størrelsen på disse fire bygningene i sammenheng med den kvantitative oversikten over distribusjonene av horreaer i Ostia og Portus presentert i kapittel 4.5 ser vi at resultatene sammenfaller. De største bygningene er plassert nærmest Tiberen, mens de mindre befinner seg lenger syd i byen.

Et trekk ved to av horreaene er tilstedeværelsen av *tabernae* som henger sammen med bygningene. Det er langs den østlige og sørlige siden av Grandi Horrea og den vestlige siden av Horrea Epagathiana som ligger i tilknytning til inngangspartiet til bygget. Disse *tabernae* henger sammen med horreaene, men åpningene er rettet ut mot gaten på utsiden. Et fåtall av

dem viser tegn til å ha hatt direkte kontakt med horreaene da det for eksempel i den bakre vegg av den sørlige *taberna* utenfor Horrea Epagathiana har vært en dør som ledet direkte inn til horreaen. Dette gjelder derimot kun noen få og det er derfor vanskelig å kunne avgjøre om hvor stor kontakt det har vært mellom *tabernae* og horreaen de har vært forbundet til. Ser vi på Horrea III.II.6 og Horrea 11.2 er det her ingen spor av *tabernae* i tilknytning til bygningene.

I alle de fire bygningene har det blitt funnet spor av trapper som indikerer at bygningene har hatt minst to etasjer. I Horrea Epagathiana er det i tillegg funnet en trapp i andre etasje som ville ført opp til ytterligere en etasje. Det er likevel en liten forskjell på utformingen av de ulike trappene. Både Horrea Epagathiana og Horrea III.II.6 ser ut til å ha hatt alminnelige trapper. De nyeste trappene fra den tredje byggefasen i Grandi Horrea og trappen i Horrea 11.2 var formet som ramper. Trappene hadde lave opptrinn, men hadde dypere inntrinn enn alminnelige trappetrinn. Det er en utbredt tanke at tilstedeværelsen av slike trapper kan være en indikasjon på at den øvre etasjen ble benyttet til lagring av varer. Ikke nødvendigvis hele etasjen, men i hvert fall deler av den kan ha vært benyttet som lager. Grunnen til dette er at slike trapper ville ha vært gunstige dersom man skulle frakte varene opp en etasje. Ved slike rampeformede trapper ville man også kunne ha benyttet seg av trekkdyr som ellers ikke kunne ha vært benyttet i alminnelige trapper. Alminnelige trapper ekskluderer ikke muligheten for å ha benyttet de øvre etasjene som lager, men en tanke kan være at de to bygningene med ramper kanskje lagret en større mengde varer i de øvre etasjene enn de to andre.

Dersom man ser på valget av konstruksjonsstiler i de fire bygningene er det en tendens til å benytte seg av *opus testaceum* i flere av bygningene. Både Horrea 11.2 og Horrea Epagathiana var begge utelukkede bekledd av *opus testaceum*. Også i Grandi Horrea var det hovedsakelig benyttet *opus testaceum* med unntak av et par yttervegger av *opus quadratum*. Avviket er å finne i Horrea III.II.6 hvor det har blitt benyttet er god blanding av ulike stilarter. Mesteparten av bygget er av *opus reticulatum*, fasaden til hovedinngangene og døråpningene er av *opus testaceum* og sideveggene mellom rommene er av *opus incertum*. Valget av stilart ligger antagelig først og fremst i hvilken stilart som var på moten under byggingen av horreaen. *Opus testaceum* var generelt veldig populært under keisertiden. I tilfellene hvor det er variasjon i stilartene mellom ytre og indre vegger så kan det indikere et behov for å balansere mellom økonomi og fremvisning av status (DeLaine 2003: 724.). Ved Horrea III.II.6 har det blitt benyttet en rimeligere stilart på de indre sideveggene enn de ytre. Den ytre siden har antageligvis blitt prioritert for å fremheve en viss status for de forbipasserende.

Valget av yttervegger av *opus quadratum*, som sett hos Grandi Horrea, har ofte blitt foreslått som et sikringselement mot mulige branner. Det virker allikevel som om det er tidens mote som dominerer fremfor gode egenskaper da bruken av *opus quadratum* ikke føres videre til senere horreaer. Dette kan støttes av at Claudius tid er kjent for arkitektur med *opus quadratum*, hvor fremsiden av steinblokkene var ujevne, slik som med Grandi Horrea. Det var for eksempel Porta Maggiore i Roma, deler av Claudius tempel ved Colosseum eller Claudius horrea i Portus.

Et annet element som benyttes i forbindelse med sikring mot brann er kontakten med omkringliggende bygninger. Det ser ut til å ha vært et ønske om å holde horreaene tydelig avskilt fra de omkringliggende bygningene. Dette kan sees ved Horrea 11.2 og den østlige siden av Horrea Epagathiana mot Piccolo Mercato. Til en viss grad også hos Grandi Horrea, men denne bygningen har en selvfølgelig avstand til nabobygningene på grunn av dens plassering mellom de to veiene Via dei Molini og Via dei Grandi Horrea. Men selv de bygningene som har fysisk kontakt med omkringliggende bygninger deler aldri en felles vegg med dem. Dette kan sees langs den nordlige siden av Horrea Epagathiana og Horrea III.II.6 . Foruten de fire bygningene virker det samme også til å gjelde de resterende horreaene i de to byene. Lignende trekk kan også sees inne i Roma med for eksempel Horrea Agrippinana (Astolfi 1981: 33).

5.3 – Tidsmessige endringer

Ser vi på dateringene til de fire bygningene stammer de fra tre ulike perioder. Den første er Grandi Horrea som opprinnelig ble bygget rundt midten av første århundret e.Kr. under regjeringstiden til keiser Claudius. Horrea III.II.6 og Horrea 11.2 er begge fra trajansk tid (98-117 e.Kr.), mens Horrea Epagathiana ble bygget på midten av det andre århundret e.Kr. under regjeringstiden til keiser Antoninus Pius. Ut fra dateringene er det vanskelig å oppdage en tidsmessig utvikling i henhold til utformingen av bygningene. Både den eldste (Grandi Horrea) og den yngste (Horrea Epagathiana) er begge en såkalt gårds plass-horrea. De to andre er begge fra trajansk tid, men har to ulike utforminger. Det kan derfor være naturlig å tenke seg til at en variasjon i utforming ligger i en forskjell i funksjon fremfor en tidsmessig stilendring. Et poeng som derimot kommer tydelig frem ved å se på de ulike dateringene er at Ostia ikke opplevde en stor nedgang eller forfall etter byggingen av Portus. I stedet ser vi at

det ble bygget nye horreaer i Ostia i forbindelse med utvidelsen i nord. Grandi Horrea ble bygget på rundt samme tid som havnen til keiser Claudius ble bygget. Både Horrea III.II.6 og det heksagonale havnebassenget i Portus ble bygget under keiser Trajan. Selv etter dette ble Horrea Epagathiana oppført. Flere av bygningene viser i tillegg spor av å ha vært i bruk over en lengre periode ut i fra reparasjoner i senere tid. Et prakteksemplar er Grandi Horrea hvor bygget har vært ombygd flere ganger i løpet av sin bruksperiode. Det er derfor tydelig at horreaene i Ostia fortsatt hadde en vesentlig rolle i Ostia selv etter opprettelsen av Portus.

På de tre horreaene fra Ostia kan man muligens se en endring i bygningenes størrelse over tid. Grandi Horrea som den tidligste er langt større enn de to senere horreaene. Det blir likevel vanskelig å konkludere med at det tydelig er en endring kun ut fra disse tre bygningene. En lignende tendens kan derimot sees i en studie utført av Giovanna Vitelli i artikkelen *Grain Storage and Urban Growth in Imperial Ostia: A Quantitative Study* fra 1980 (se fig 5.1). Ser man dette studiet i sammenheng med tendensen hos de tre bygningene kan det indikere en mulig minskning i størrelse fra Grandi Horrea til de senere bygningene.

5.4 – Innganger og låser

En faktor ser ut til å være relativt lik på tvers av de ulike utformingene til horreaene. Alle fire har et begrenset antall innganger til bygningene. I Horrea III.II.6 er det to dører som leder inn i bygget fra gaten utenfor. Det er snakk om hovedinngangen, som er 1,9 meter bred og en sidedør, med en bredde på 0,7 meter, som lå like ved siden av hovedinngangen. Grandi Horrea ble entret via innganger i den nordlige delen av horreaen. Denne delen av horreaen har gjennom sin bruksperiode gjennomgått flere endringer. Derfor ser vi også en endring i inngangene til bygningen. I den tidlige fasen var det innganger i øst og vest av portikoen i tillegg til åpningene mellom søylene. Dette antallet reduseres noe i løpet av de senere fasene og det ender opp med at den østre inngangen fjernes, den vestre reduseres og portikoen blir gjort om til en innestengt gang med tre vertikale rom som reduserer tilgjengeligheten i nord ned til to innganger mellom de tre rommene. Den nordlige delen er derimot koblet sammen med resten av bygningen kun med en enkel åpning i det midterste rommet i den bakre raden av rom. så selv om rommene i den nordlige delen har noen innganger er det et begrenset knutepunkt som leder videre til resten av bygget. Ser vi på Horrea 11.2 ser vi lignende tendenser. De enkelte rommene ledet direkte ut til kryptoportikoen, men denne var til

gjengjeld utstyrt med få innganger. Det er vanskelig å si et konkret antall innganger da bygget ikke har blitt fullstendig utgravd, men det har vært snakk om et begrenset antall. Horrea Epagathiana hadde to innganger. Det var hovedinngangen i vest og en andre inngang i den sørlige siden av bygget. Den sørlige inngangen ble murt igjen på et senere tidspunkt. Det er derfor tydelig at det har vært et ønske om å ha kontroll over bygget og hvilke folk som entret bygningen. Med få innganger er det mulig å få et raskt overblikk over personene som kommer inn i bygningen mens den er åpen, men i tillegg er det også en faktor for å sikre bygningen mot innbrudd. Ved å redusere antall innganger, reduserer man også risikoen for innbrudd, ettersom det fører til færre sårbare punkter. I tillegg er vinduene i bygningene veldig små og ofte plassert høyt oppe på veggen.

I tilknytning til inngangene er det i to av horreaene funnet spor etter låsemekanismer. Både Horrea Epagathiana og Horrea III.II.6 har tydelige spor etter låsesystemer. Dette fremkommer ved synlige spor av hull i ulik form og størrelse både i dørterskelen og sidekarmene. Det ser ikke ut til at verken Grandi Horrea eller Horrea 11.2 har hatt slike låsesystemer med utgangspunkt i publiseringene om disse bygningene. Ser vi derimot på låsesystemene som finnes i de to førstnevnte så er det også variasjoner å finne mellom dem. Som vi så i kapittel 4.7 hadde Horrea III.II.6 spor av svingdører som kunne stenges fra innsiden. Sidedøren like til venstre for hovedinngangen hadde derimot spor av et mer komplekst låsesystem.

Låsemekanismen, som ble utdypet i kapittel 4.7, gikk ut på at en bjelke ble plassert på tvers av døren og låst på plass ved hjelp av en bolt som ble sikret med en hengelås. Dette er det samme låsesystemet som vi finner igjen i Horrea Epagathiana. I motsetning til Horrea III.II.6 som har denne type lås kun på sidedøren, så har Horrea Epagathiana denne type lås på begge dørene i inngangskorridoren, på alle de enkelte rommene i bygningen og på trappeoppgangene i første etasje. En anerkjent hypotese mener at tilstedeværelsen av slike låser indikerer at det har vært snakk om et ønske om økt sikring av varer som ble lagret i bygningen og at det derfor har vært snakk om lagring av svært verdifulle varer. Det er også foreslått at det kunne være mulig å leie de ulike rommene av horreaen siden disse hadde separate låser. Jeg kommer ikke til å gå dypere inn på disse temaene her, ettersom de vil bli drøftet i neste kapittel.

Et siste element som er interessant å se nærmere på i tilknytning til låsene er å se på hvilken side det var meningen at dørene skulle låses fra. Dørene i trappeoppgangene og de enkelte rommene i Horrea Epagathiana ble låst fra utsiden - fra gårdsplassen. De to dørene i inngangskorridoren i Horrea Epagathiana og den lille sidedøren til Horrea III.II.6 kunne

derimot låses fra begge sider, både fra innsiden av bygningen og fra utsiden. Ser vi på Horrea III.II.6 så har bygget to innganger, hvor hovedinngangen kun kan stenges fra innsiden og den lille sidedøren kan stenges fra begge sider. En ide kan være at man ved dagens slutt ville stenge hovedinngangen fra innsiden og deretter forlate bygningen gjennom den lille sidedøren som man kunne låse fra utsiden. Men på grunn av at sidedøren kunne låses fra begge sider må det ha vært nødvendig også å få låst den fra innsiden. Jeg har to hypoteser om mulige grunner til at døren også skulle kunne låses fra den siden. Den første kan ses i sammenheng med det tidligere avsnittet om bygningens innganger. Det har tydeligvis vært en ønske om å ha få innganger. Dersom dette kom av et ønske om å ha bedre kontroll over personene som entret bygget kan en mulighet ha vært at man på dagtid låste denne døren fra innsiden for å begrense antall innganger til kun byggets hovedinngang. Om denne døren ble låst på dagtid eller ikke er umulig å si, men da døren like gjerne kunne ha blitt låst fra utsiden i et slikt tilfelle er dette en heller svak hypotese. Den andre hypotesen, som gjelder for både Horrea III.II.6 og Horrea Epagathiana, tar for seg muligheten for at de øvre etasjene, eller i det minst deler av dem kan ha vært benyttet som overnattingskvarter for arbeiderne som jobbet i horreaen. I et slikt tilfelle ville det være logisk at dørene kunne låses fra innsiden av bygningen. Mer om dette kommer i neste kapittel.

5.5 – Faktorer knyttet til kornlagring

Et viktig element som ofte trekkes frem i diskusjonene om horreaenes funksjon er tilstedeværelsen av *suspensurae*. To av bygningene, Horrea Epagathiana og Horrea III.II.6, viser ingen spor av å ha hatt *suspensurae* i løpet av sin bruksperiode. På den andre siden har vi Grandi Horrea og Horrea 11.2 som begge har hatt *suspensurae*. Begge to viser likevel at disse forhøyede gulvene ikke var en del av originalplanen, men heller ble tilført på et senere tidspunkt. Tilstedeværelsen av *suspensurae* i noen av horreaene og fraværet i de andre kan indikere en forskjell i bygningenes funksjoner. *Suspensurae* ble benyttet for å få til en sirkulasjon av luft og ble oftest benyttet i bygninger som skulle lagre varer som lett kunne bederves. Jeg kommer ikke til å gå dypere inn i temaet her, men vil heller komme nærmere inn på det i neste kapittel hvor vi skal se hvilke funksjoner bygningene kan ha hatt. I forbindelse med tilstedeværelsen av *suspensurae* er det i tillegg benyttet *opus signinum*. *Opus signinum* utgjorde en type sement bestående av ødelagte fliser, knust keramikk og lignende

fragmenter blandet med en kalkmørtel. Denne sementen ble benyttet på de enkelte rommene i både Grandi Horrea og Horrea 11.2 antageligvis på grunn av dens vannavstøtende kvaliteter som ville ha vært gunstig for, i likhet med *suspensurae*, lagring av varer som lett kunne forderves. Det er ikke funnet spor av *opus signinum* i verken Horrea Epagathiana eller Horrea III.II.6.

Både Grandi Horrea og Horrea Epagathiana har en portiko som omkranser gårdsplassene. Portikoene har i begge tilfeller vært bindeleddet mellom de ulike rommene i bygningen og den sentrale gårdsplassen. Det skjer etter hvert en forandring med portikoen i Grandi Horrea under den siste bygningsfasen, som nevnt under kapittel 4.6. Da mures portikoen igjen, slik at den nå utgjør en kryptoportiko, og man beholder i stedet kun noen få, smale åpninger med jevne mellomrom. En tolkning på dette kan være et ønske om økt kontroll på området inne i horreaen. Ved å stenge igjen portikoen blir personene tvunget til å passere gjennom få utvalgt åpninger som gjør det enklere å ha kontroll over hvem som beveger seg på området. Horrea 11.2 har også en portiko, men denne, til forskjell fra de to andre, går rundt selve bygget. I likhet med den senere portikoen i Grandi Horrea er denne også en kryptoportiko med veldig få og smale innganger. Teorien om større kontroll over området står også sterk her. Med få åpninger for å komme inn i bygget ville man ha stor kontroll over situasjonen og bygningen ville dermed være bedre sikret enn om rommene i bygget hadde vendt ut mot en åpen portiko eller direkte ut på gaten utenfor. Utenom større kontroll er det en annen faktor som kan være vesentlig. Som vi har sett har både Horrea 11.2 og Grandi Horrea spor av *suspensurae* og *opus signinum* som indikerer kornlagring. En faktor som er viktig ved lagring av korn er blant annet temperatur. En kryptoportiko sørger for en sval og moderert temperatur for områdene på innsiden. Bruken av kryptoportiko i disse to horreaene kan derfor være med på å underbygge funksjonen til bygningen som et kornlager. Det er ikke tegn til en portiko i Horrea III.II.6. Dette kommer nok av at det ikke hadde vært praktisk eller ønskelig med tanke på byggets størrelse og bygningens form generelt.

5.6 - Dekor

Ser man på dekor benyttet ved bygningene er det tydelige likheter mellom Horrea Epagathiana og Horrea III.II.6. De har begge den estetiske forseggjorte fasaden med to søyler, en på hver side av inngangen, og et pediment plassert på oppsiden av inngangen hvilende på

søylene (Figur 5.2 og 5.3). Det hele er utført i en bekledning av *opus testaceum*. Foruten dette har Horrea Epagathiana en marmorhelle, med innskriften *Horrea Epagathiana et Epaphroditiana*, plassert mellom søylene og pedimentet. Fasaden kan ha fungert som et statussymbol for muligens å kunne tiltrekke seg en viss type klientell. En slik fasade må i hvert fall ha vært et blikkfang for forbipasserende og har derfor antagelig vært bygget for å tiltrekke seg oppmerksomhet. Horrea Epagathiana har i tillegg et dekorert indre hvor gårdsplassen er preget av en stor mosaikk (Figur 5.4). På dette punktet skiller Horrea Epagathiana seg betydelig ut fra de andre horreaene. Med en slik mosaikk og fasade ville det være naturlig å se på bygget som et elegant hus fremfor som en horrea. Vi vet derimot at det er en horrea på grunn av innskriften som hang over inngangen. Dette store skillet fra de andre horreaene i dekor, men også låsesystemet, indikerer at den horreaen antageligvis har hatt en annen funksjon enn de andre. Dette kan muligens også gjelde Horrea III.II.6. Den mangler mosaikken, men har både den forseggjorte fasaden og låsesystemet som man ser i Horrea Epagathiana.

Kapittel 6 - Funksjonsanalyse:

I dette kapitlet vil det bli sett nærmere på hvilke ulike funksjoner de fire horreaene kan ha hatt. Diskusjonene kommer til å ta utgangspunkt i de ulike resultatene som kom frem under den komparative analysen i forrige kapittel. Det vil i tillegg bli benyttet analogier til de litterære kildene som ble presentert i kapittel 4.4.

6.1 – Organiseringen av horreaene

I løpet av dette kapitlet skal man se nærmere på hvilke muligheter det finnes for at horreaene kan ha hatt flere funksjoner enn den dominerende tanken om at horreaene var kornlagre. Det kan i den forbindelse være greit å se nærmere på hvilket personell som kunne ha vært knyttet til bygningene og den generelle organiseringen av horreaene. For å kunne få et innblikk i disse faktorene blir man igjen nødt til å vende blikket mot de romerske lovene og innskriftene. Da det ikke er referert til arbeidere eller ledere av horreaene i innskriftene funnet i Ostia, må man igjen benytte seg av analogier fra kildene i Roma (Rickman 1971: 179). Dette er et stort tema med flere usikre momenter. På grunn av oppgavens lengde er det begrenset hvor dypt inn i emnet jeg kan gå. Jeg vil derfor fokusere på en rask presentasjon av de viktigste elementene.

Som vi allerede har sett kunne horreaene være både private (*CIL VI 33860*) og statlige eid (*CIL VI 33747*). Det ser ikke ut som om det er så store forskjeller i måten horreaene var organisert på. Ut i fra juridiske kilder virker det som om eieren av horreaen, i de fleste tilfeller, ikke har vært involvert i det vi kan kalle den daglige driften av bygningen. Prosessen hvor horreaen eller deler av den ble leid ut kan gi en pekepinn om hvordan organiseringen har foregått. Det ser ut til å være tre parter involvert. Den første var eieren av horreaen som oftest blir referert til som *dominus horreorum*. Den andre var en kontrahent, referert til som *horrearius*, som leide hele horreaen av eieren for deretter å fremleie de ulike delene av horreaen til individuelle kunder. Kundene, som ble referert til som *conductores*, utgjorde den tredje parten. I visse tilfeller kunne også *dominus horreorum* og *horrearius* være en og samme person hvor eieren av horreaen selv leide ut de enkelte enhetene i bygget. Tilfeller der eier og utleier er samme person, ser ut til å være mer vanlig fra det tredje århundret e.Kr. og senere.

Under tidlig keisertid virker det som om det var vanlig at disse rollene var adskilte (Rickman 1971: 195, 202-203; Du Plessis 2006: 424-425).

Forholdet mellom de tre partene kommer tydelig frem i de juridiske tekstene. Det var *horrearius* som hadde all forbindelse med de individuelle *conductores*. Eier, *dominus horreorum*, hadde på sin side ingen kontakt med *conductores*. Forholdet mellom de ulike partene ble spesifisert i kontrakten *locatio-conductio*, som blant annet tok for seg regler knyttet til ansvaret for oppbevaring (*custodia*) i horreaen. Ut i fra teksten i denne typen kontrakt, var det forholdet mellom *horrearius* og *conductores* som var viktig. *Horrearius* tilbød ikke bare *conductores* muligheten til å leie en tom enhet i horreaen, men han påtok seg i tillegg å beskytte det som ble lagret (*custodia*). Bruken av ordet *custodia* indikerer et klart juridisk ansvar som ble pålagt *horrearius* ved fremleie av enheter inne i horreaen. Han ble dermed holdt ansvarlig hvis varer ble mistet eller ødelagt. Det fantes også visse situasjoner hvor han ikke ble holdt ansvarlig, og det var i tilfeller hvor det var snakk om *vis maior*: brann, oversvømmelse, storm eller voldelige ran. Forbindelsen mellom *horrearius* og *custodia* kommer frem i blant andre *CIL VI 33747* og i *Digesta 19.2.60.9*. I *CIL VI 33747* poengteres det at dersom personen som leier et areal innenfor horreaen ikke har overdratt varene sine på en ordentlig måte til en *custodian* så skal *horrearius* holdes fri for ansvar. Det var dermed viktig for leietakeren selv at han overdro varene sine på en ordentlig måte til *horrearius* ved bruk av *locatio-conductio*. *Digesta 19.2.60.9* poengterer også at ansvaret for oppbevaring i horreaen påfalt *horrearius*, men mindre det eksisterte en særegen avtale mellom *horrearius* og *dominus horreorum*. Det fantes altså tilfeller hvor *dominus horreorum* kunne ta på seg ansvaret for oppbevaring av varer i horreaen, men det ser ut til å ha vært unntaksvis. (Rickman 1971: 194,200, 204, 209; Thomas 1966: 23)

Arbeiderne inne i horreaen ser ut til å ha gått under benevningen *horrearii*. Se for eksempel *CIL VI 682* hvor tre arbeidere beskriver seg selv som *hor(rearii) de H(orreis) C(aesaris)*. Bruken av begrepet *vilicus* i enkelte innskrifter, for eksempel benyttet i *CIL VI 4226*, har skapt noe usikkerhet rundt betydningen av ordet. Det har blitt spekulert på om *vilicus* og *horrearius* har vært brukt som synonyme begreper for personen som hadde ansvaret for horreaen. Rickman har i stedet foreslått at en *vilicus* var en slags formann i horreaen som jobbet for *horrearius*, mens *horrearii* jobbet under *vilicus*. Hvis dette var tilfellet ville det være naturlig at *vilicus* tok seg av ledelsen av de enkelte *horrearii*, mens *horrearius* hadde fokuset rettet mot de administrative anliggender knyttet opp mot leien av de ulike enhetene i horreaen. Hovedfokuset i jobben til *horrearii* og *vilicus* må ha vært å holde vakt for å

forhindre tyveri, men også å holde oppsyn med varene for å unngå forringelse, med utgangspunkt i ansvaret poengtert i *locatio-conductio*. På grunn av dette ansvaret for varene som ble oppbevart i de enkelte enhetene, må det ha vært utarbeidet et system for å kontrollere varer som ble fraktet inn og ut av horreaen. Det har antageligvis vært snakk om et kvitteringssystem der alle varer ble signert inn og ut slik at man til enhver tid hadde kontroll over hvilke varer som befant seg i hver enkel enhet. Dette kvitteringssystemet har antageligvis også falt innunder arbeidskriteriene hos *horrearii* eller *vilicus*. (Rickman 1971: 175, 178; Holleran 2012: 85)

Både *vilicus* og *horrearii* ser ut til, ut i fra de ulike innskriftene og juridiske tekstene, i hovedsak å være slaver eller frigitte. Et eksempel på en frigitt *horrearii* kan sees i den allerede nevnte *CIL VI 682*, hvor den ene av de tre personene var frigitt: *Crescens Aug(usti) l(ibertus)*. Eksempel på slaver kan sees i blant annet *Digesta 19.2.55* (Oversettelse av Watson 1998):

When storeroom are broken into and ransacked, the owner of the storerooms (*dominus horreorum*) is not liable unless he accepted their safekeeping; nonetheless, the slaves of the person with whom the contract was made can be summoned for questioning due to their familiarity with the building.

'The person with whom the contract was made' refererer her til *horrearius*. Her ser man igjen, som nevnt ovenfor, at eieren av horreaen ikke ble holdt ansvarlig for varene i horreaen med mindre det var inngått en særskilt avtale. Mer vesentlig er henvisningen til slavene som arbeidet for *horrearius*. Også *Digesta 1.15.3.2* (Oversettelse av Watson 1998) viser til slavene som jobbet i horreaene:

The custodians are very often punishable, just as indeed the deified Antoninus stated in a rescript to Erucius Clarus. For he said that Erucius could, when warehouses were burgled, hold an inquest concerning the slaves who were on guard, even though the emperor himself should have a part share in them.

Her ser man i tillegg begrepet *custodians* bli benyttet. Som vi så tidligere i kapittelet hadde *horrearius* ansvaret (*custodia*) for varene som ble oppbevart i horreaen. Ut i fra denne loven, i en juridisk sammenheng, virker det som om begrepet *custodians* var benyttet på slavene som holdt vakt over varene. Det kan dermed tolkes som at *horrearius* var den juridiske ansvarlige for varene, mens *custodians* (slavene) utførte vaktholdet.

6.2 - Horrea som lagerbygning

6.2.1 – Den romerske *annona* og lagring av korn

Som tidligere nevnt i oppgaven startet studiet av horreaene som et ledd i prosessen for kornimport for å forsyne Romas befolkning. Når man skal se nærmere på hvilke funksjoner horreaene kan ha hatt vil det derfor være naturlig å begynne med bygningenes betydning med tanke på kornlagring. Korn utgjorde en betydelig del av dietten til de romerske borgerne i antikken. Etter hvert som befolkningsveksten økte, vokste samtidig behovet for å skaffe nok korn til å brødfø befolkningen. Det ble derfor av vesentlig betydning å importere korn fra utlandet, spesielt fra Nord-Afrika og da hovedsakelig fra Egypt. De var så avhengige av det utenlandske kornet at dersom tilførelsen av en eller annen grunn ble hindret eller stoppet kunne det føre til hungersnød for den romerske befolkningen. Staten kunne ikke overlate en slik vital tjeneste til tilfeldighetene og opprettet derfor en avdeling kalt *annona*, et organ som hadde ansvaret for kornforsyningen av Roma (Casson 1980: 21; Erdkamp 2013: 272). Det er mange elementer som inngår i prosessen for å frakte kornet fra utlandet til Roma. Det vil derfor ikke være mulig å gå i detalj på hver enkelt del. I stedet skal det i denne oppgaven fokuseres på rollen horreaene i Ostia og Portus kan ha hatt i denne prosessen.

Rickman (1980: 262) poengterer at det meste av kornet antageligvis har vært fraktet til Roma på vann, enten det var via sjø, elver eller kanaler. Ostia og Portus har derfor vært viktige knutepunkter på veien mot Roma. Før de to havnebassengene ved Ostia ble forbedret, ble mye av det importerte kornet sendt til Puteoli. På grunn av høye kostnader ved å frakte kornet over land til Roma, er det kunne tenkes at kornet ble lagret her midlertidig for deretter å bli sendt videre til Roma i mindre båter som fulgte kysten opp til Tiberens munning og videre til Roma. Etter byggingen av de to havnebassengene ble mye av kornimporten omdirigert fra Puteoli og heller fraktet direkte til de nye havnene (Rickman 1980: 267). Hvis man utelukkende har fokus på beliggenheten til de fire horreaene, så man i det forrige kapittelet at tre av dem lå gunstig til som et ledd for videre transport opp Tiberen. Spesielt Horrea 11.2 i Portus, som et midtpunkt mellom det heksagonale havnebassenget og den trajanske kanalen, og Grandi Horrea med sin nære tilknytning til Tiberen og inngangen i nord mot elven. Horrea Epagathiana ligger i likhet med Grandi Horrea relativt nær elven, men er likevel ikke vendt direkte mot Tiberen. Plasseringen langs elven og kanalen er fordelaktig for å frakte varene raskt til mellomlagring og raskt til videre forsendelse opp Tiberen. Plasseringen kan derfor indikere en forbindelse med import av varer til Roma, men er det dermed kun snakk om korn?

Kornet utgjorde en stor del av Romas import, men det ble det også importert flere varer som skulle fraktes videre til hovedstaden, for eksempel varer som olivenolje, fiskesaus (*garum*) og marmor (Keay 2012: 47).

Hvordan kan man avgjøre hvilke horreaer som har lagret det innkomne kornet før det ble fraktet videre mot Roma? Det er generelt et problem å finne ut hva som kan ha vært lagret i de ulike horreaene, da de som oftest ikke inneholder spor av det som har vært lagret der. Det er allikevel noen arkitektoniske elementer som kan gi oss en liten pekepinn. Et stort problem ved lagring av korn er at kornet er en lett bederelig vare. Etter at kornet blir høstet forsetter det med å ta til seg oksygen og gi fra seg varme, karbondioksid og vann. Dersom ikke denne prosessen stoppes, eller hemmes så mye som mulig, begynner kornet å spire, bakterier i luften blir aktive, mugg og sopp vokser og kornet begynner å råtne. Dersom kornet overopphetes kan det også føre til invasjon av ulike insekter. Det er derfor avgjørende å holde kornet kjølig og tørt under lagring (Rickman 1980: 261). Behovet for å løse dette kan sees blant de arkitektoniske strukturene i form av *opus signinum*, tilstedeværelsen av *suspensurae* og bruken av kryptoportiko. Som det ble poengtert i forrige kapittel finner man disse elementene i to av de fire horreaene: Horrea 11.2 i Portus og Grandi Horrea i Ostia. I begge tilfellene ble *suspensurae* tilført ved et senere tidspunkt i bygningenes historie, og var ikke en del av den originale strukturen. Betyr det at bygningene først begynte med kornlagring på et senere tidspunkt og at den originale bygningen hadde en annen funksjon fra begynnelsen av? Rickman (1971: 293) hevder at en slik sofistikert metode, hvor man benyttet seg av opphøyde gulv plassert på små vegger av murstein eller steinblokker, tidligst ble benyttet i horreaer i løpet av det andre århundret e.Kr. Litterære kilder fra blant annet Columella (*de Re Rustica* 1.6.9 - 17) fra ca 60 – 70 e.Kr. og Plinius (*Naturalis Historia* 18.301 - 304) fra ca 77 – 79 e.Kr. omtaler begge bygninger for lagring av korn. Det virker som om det hovedsakelig var to alternativer som ble benyttet, enten kornkammere av tre plassert på stylder eller steinkammere som var bygget rett på bakken. I tilfellene med steinkammer poengteres det at vegger og gulv skulle ha et beskyttende lag av *opus signinum*. Dersom dette er tilfellet virker det som om benyttelsen av *opus signinum*, som ble benyttet i begge bygningene fra den originale fasen, var virkemiddelet man benyttet for å øke holdbarheten til kornet i de tidligste fasene av bygningene. Tilføyelsen av *suspensurae* på et senere tidspunkt kan derfor sees på som et forbedringstiltak som først ble tilgjengelig på et senere tidspunkt. Det kan derfor virke som om begge horreaene har hatt lik funksjon fra begynnelsen av knyttet til kornlagring selv om tilføyelsen av *suspensurae* først kom på et senere tidspunkt.

6.2.2 – Horrea som generell lagerbygning

Mangel på *opus signinum*, *suspensurae* og kryptoportiko trenger ikke nødvendigvis å bety at en horrea ikke har vært benyttet til lagring av korn, men da korn er en lett bederverlig vare ville det være ugunstig å risikere at kornet ble ødelagt grunnet dårlige lagringsforhold. Som jeg poengterte innledningsvis refererer horrea til en bygning beregnet på oppbevaring, og at det har vært en dominerende tanke at det kun har vært snakk om oppbevaring av korn. Med tanke på horreaene som manglet *opus signinum* og *suspensurae* kan det tenkes at disse har blitt benyttet til oppbevaring av andre varer. Man kan finne eksempler fra Roma som viser til lagring av ulike varer i horreaene. Ut i fra *Forma Urbis Romae* (et kart over antikke Roma av marmor som ble laget under keiser Septimius Severus - 193-211 e.Kr.), lover og innskrifter vet man navnet på enkelte av horreaene i Roma. Noen av dem har navn ut i fra hvem som eide dem, slik som med Horrea Epagathiana i Ostia, mens andre har navn ut i fra hva som har vært lagret i bygningen. Dette gjelder for eksempel Horrea Piperataria, som lagret pepper og andre krydder, og Horrea Chartaria som lagret skrivematerial (Holleran 2012: 72). Navnene indikerer at horreaene ble benyttet til lagring av varer generelt, ikke bare for korn. Lagring av korn, vin og olivenolje i horreaene kan underbygges av *Digesta* 45.1.75.5 (Oversettelse av Watson 1998): 'But one who stipulates for the wine, oil, or corn, which is in a warehouse, is understood to stipulate for something certain.'

Ser man bort fra de konkrete navnene på horreaene i Roma finnes det også andre innskrifter som henviser til lagring av ulike varer i bygningene. Horrea Galbana, tidligere kjent under navnet Horrea Sulpicia, ser ut til å ha lagret et variert utvalg av varer. Ut i fra en innskrift reist i Ostia i 175 e.Kr. kommer det frem at Horrea Galbana var knyttet til lagring av olje. Innskriften (*CIL XIV 20*) var reist av en C. Pomponius Turpilianus, som for øyeblikket var *proc(urator) ad oleum in Galbae Ostiae portus utriusque*, altså 'superintendent for olive oil at the [warehouses] of Galba, Ostia and the other port (ie. Portus)' (Oversettelse av Peña 1999: 21). Det kommer frem at det ble lagret olivenolje både i Horrea Galbana, i tillegg til horreaer i Ostia og Portus. Det virker derfor som at det ble lagret olivenolje i Horrea Galbana, men det er ikke den eneste varen som ble lagret der. Deler av horreaen ble utgravd av blant andre Lanciani på slutten av det 19. århundret. Under disse utgravningene ble det funnet indikasjoner på at den østlige delen av bygget hadde spor av *suspensurae*. Det kan derfor tenkes at denne delen av bygget kan ha vært knyttet til lagring av korn. Under utgravningene av Horrea Galbana ble det også avdekket store mengder av marmor, både bearbeidet og ubearbeidet. Muligheten for lagring av marmor i horreaen underbygges av en innskrift som

nevner en *C. Publius Crescens, negotiator marmorarius de Galbes* (CIL VI 33886) som oversettes til 'C. Publius Crescens, marble merchant at the [warehouse] of Galba'. I tillegg til dette har antikke skrivere som Horatius (*Carmina* 4.12.17-18) og Porphyrius (*Carmina* 4.12.18) referert til lagring av vin i Horrea Galbana (Holleran 2012: 73-76). Det virker dermed tydelig at bygningen var en lagerbygning beregnet på et stort utvalg av forskjellige varer. Selv om det her er snakk om en bygning av betydelig større dimensjon enn de man finner i de to havnebyene er det tenkelig at funksjonen med å lagre flere ulike produkter innenfor en bygning også kunne gjelde for mindre bygninger.

Legen Galenos nevner noen avsnitt, i verket *De compositione medicamentorum per genera* 1.1 (Oversettelse av Houston 1980: 45), som kan være av interesse for denne oppgaven.

I have already written a treatise (on the topic), and the first two books of it had been circulated, but they were kept along with others in the storeroom (apothêkê) on the Sacra Via when the whole Temple of Peace was burned, and the great libraries on the Palatine. The books of many others too were destroyed at that time, and all of mine that were in that storeroom.

Det som her er av interesse for denne oppgaven er ikke bøkene han refererer til, men det faktum at han oppbevarte dem i et lagerrom ved den antikke hovedgaten Sacra Via. Houston (1980: 48) har foreslått at det her er snakk om Horrea Piperataria, som lå i nærheten av *Templum Pacis* (Temple of Peace) og like ved Sacra Via, og det virker derfor som et godt alternativ. Han underbygger forslaget med et annet avsnitt fra samme verk (Oversettelse av Houston 1980: 47):

Taking as much cinnamon from it as I wished, as I always did, I stored a few stalks at my place in the storeroom in which were kept all of my most precious possessions. When this was destroyed by fire, when the Templum Pacis also was burned, every bit of the other five qualities of cinnamon I had acquired was also destroyed.

Mange av ingrediensene Galenos brukte i medisinene sine kom fra Afrika eller fra Orienten, i tillegg nevner han her lagringen av kanel. Horrea Piperataria ble ofte kalt lagerrom for egyptiske og arabiske varer, og Houston mener at det var sannsynlig at han handlet flere av ingrediensene sine her og at det dermed kunne være praktisk å ha en lagerenhet i det samme bygget (Houston 1980: 49). Hvorvidt det er snakk om Horrea Piperataria er ikke nødvendigvis så vesentlig for denne oppgaven, men heller det faktum at Galenos hadde, antageligvis leide,

en lagringsenhet i en horrea hvor han oppbevarte et variert innhold ut i fra egne behov. At man kunne leie en enhet i en horrea for deretter å lagre en mengde ulike varer i enheten kan også sees ut i fra *Digesta* 36.4.5.22. Her er det snakk om oppbevaring av arv etter en avdød. Et forslag her er å leie en enhet i en horrea for å oppbevare arven der slik at den ikke kan oppløses eller forverres. Det virker dermed tydelig at individuelle personer hadde mulighet til å leie seg en enhet innenfor horreaene for personlig bruk. Går vi tilbake til de to avsnittene skrevet av Galenos fremgår det to vesentlige aspekter som vi her skal se nærmere på. Det første aspektet bygger videre på ideen om å leie en lagringsenhet i en horrea - Hvilke ulike lagringsenheter finnes det i en horrea? Det andre aspektet ligger i Galenos sin påstand i slutten av første setning i det andre avsnittet – ‘.. in the storeroom in which were kept all of my most precious possessions’. Det har hittil blitt nevnt lagring av varer av ulike slag, slik som korn, olje, vin og marmor. Galenos sitt utsagn, om å lagre sine mest verdifulle eiendeler i en slik lagringsenhet i en horrea, antyder at enheten kan ha vært benyttet som en type privat safe. La oss nå se nærmere på de to aspektene.

6.2.3 – Ulike lagringsenheter i en horrea

Prosessen for utleie av en horrea, eller deler av dem, til lagringsformål er kjent fra hovedsakelig to kilder: juridiske tekster, hovedsakelig fra *Digesta*, og noen få innskrifter. Disse kildene henviser til leie i Roma, men som jeg poengterte i kapittel 4.4 så er det tenkelig at de samme forholdene kunne ha funnet sted i de to havnebyene. Ut i fra innskriftene *CIL VI 33747* og *CIL VI 33860*, som ble presentert i det samme kapittelet, understrekes muligheten for leie av ulike enheter både innenfor de statlige og de private horreaene. For å finne ut hvilke områder som kunne leies innenfor en horrea får vi se nærmere på teksten fra *CIL VI 33860*. Denne innskriften er den som best presenterer utvalget av de ulike delene av en horrea som kunne leies. I motsetning refererer *CIL VI 33747* kun til kister og andre arealer uten å utdype hvilke andre arealer det er snakk om.

De enhetenes som kan leies innenfor horreaen er: *horrea*, *apothecae*, *compendiaria*, *armaria*, *intercolumnia* og *loca armaris*. Betydningen av disse begrepene er ikke nødvendigvis helt eksplisitt, men de indikerer tydelig konkrete deler av bygningen og det virker som om størrelsen på lagringsenhetene minsker mot slutten av listen. *Horrea* antas i denne sammenheng å bety en ansamling av flere rom, om det ikke er snakk om hele bygningen. *Apothecae* blir som oftest knyttet til lagerrom, muligens rettet mot lagring av vin. Dersom det

skulle lagres andre varer ble det tydelig poengtert ved å referere til for eksempel *apothecae olei* (olivenolje) eller *apothecae frumenti* (korn). *Compendiaria* har blitt tolket til å bety en slags type safe eller sikringsenhet. Det har muligens vært snakk om enheter innenfor rommene eller kanskje små grupper av rom, men det er vanskelig å si noe sikkert. *Armaria* er et relativt kjent begrep og pleier som regel å referere til store skap eller kister. *Loca armaris* kan man derfor tenke seg at refererer til en rekke av individuelle seksjoner innefor et skap eller en kiste. Betydningen av *intercolumnia* er derimot veldig usikker. Direkte oversatt ville det referert til området mellom to søyler. Det har blitt presentert ulike hypoteser for hvordan det kan tolkes. Romanelli har foreslått at det kan være en underseksjon i *armaria* (som var delt vertikalt av små søyler). Rickman stiller seg åpen for denne hypotesen, men har i så fall problemer med å se skillet mellom *intercolumnia* og *loca armaris* (Rickman 1971: 197). Du Plessis, se oversetning av *CIL VI 37795*, har heller valgt å trekke betydningen frem mot selve *armaria* hvor han foreslår at kistene i seg selv var plassert mellom søylene. Selv med noen uklare betydninger på de ulike begrepene, forstår man at det var mulig å kunne leie enheter av betydelig varierende størrelse. Fra muligens hele horreaen ned til en liten kiste eller mindre seksjoner av kisten. Ulike enheter kommer også frem i juridiske tekster slik som i *Digesta* 1.15.3.2, presentert i kapittel 4.4. Her introduseres to nye begreper, *cella* og *arca*, i tillegg til den allerede presenterte *armaria*. Rickman (1971: 198) har foreslått at *cella* antageligvis tilsvarer *apotheca*, men uten forbindelsen til vin, og *arca* kunne muligens være et lite låsbart pengeskap.

6.2.4 – Lagring av verdifulle gjenstander

Galenos var ikke den eneste som har referert til lagring av verdifulle personlige gjenstander. *Digesta* 1.15.3.2 (oversettelse av Watson 1998) trekker også frem lagringen av verdifulle gjenstander: '...in the warehouses where people store the most precious part of their fortunes;...'. Ut i fra denne oversettelsen kan det tyde på at det muligens var snakk om visse horreaer som spesialiserte seg på lagring av verdifulle gjenstander. Det trenger ikke nødvendigvis være tilfellet, det kan også bety at folk pleie å lagre sine mest verdifulle eiendeler i horreaene. Det kan man i så fall se i tilfellet med Galenos, dersom hypotesen angående Horrea Piperataria stemmer. Det er allikevel interessant å se nærmere på muligheten for at det fantes spesialiserte horreaer beregnet på lagring av verdifulle gjenstander. Hvorfor ville man valgt å samle alle verdifulle gjenstander i et felles bygg fremfor i individuelle

enheter blant de ulike horreaene? Hovedgrunnen til dette vil antagelig være behovet for å sikre sine mest verdifulle gjenstander. Ser vi på de fire horreaene ble det i forrige kapittel poengtert at to av dem, Horrea Epagathiana og Horrea III.II.6, har forseggjorte låseenheter som skiller seg vesentlig fra de to andre. Det har dermed vært satt inn ekstra innsats på å sikre disse to bygningene, og derfor er det en mulighet at disse to horreaene kan ha vært benyttet til lagring av verdifulle gjenstander. Begge bygningene har disse låsesystemene på en eller flere av bygningens ytterdører. Horrea Epagathiana har i tillegg tatt steget et hakk videre med slike låsesystemer også på de enkelte rommene inne i bygningen og ved trappeoppgangene til andre etasje. Dersom det stemmer at det var enkelte konkrete horreaer som var tilpasset denne typen lagring, vil Horrea Epagathiana falle inn som en god kandidat. Hvorvidt det samme var tilfellet for Horrea III.II.6 er derimot noe usikkert da låsesystemet kun forekommer på en av ytterdørene.

La allikevel tvilen komme Horrea III.II.6 til gode foreløpig. Dersom begge hadde den samme funksjonen, kan årsaken til den variable mengden med låsesystemer være at bygningene ble reist av personer med forskjellige økonomiske utgangspunkt. I forrige kapittel ble det poengtert at valget av bygningsmateriale og ulike stiler i Horrea III.II.6 antageligvis ble gjort ut fra et behov om å balansere økonomien med fremvisning av status. Den ytre fasaden ble prioritert, mens enkelte indre faktorer ble nedprioritert. Det samme kan ha vært tilfelle for låsesystemet. Man kan ha prioritert å sikre bygningen i seg selv fremfor de enkelte rommene på innsiden. Rent estetisk ble det også i forrige kapittel poengtert at de har en relativ identisk fasade, men at Horrea Epagathiana i tillegg har prioritert et estetisk indre. Det kan dermed virke som om begge horreaene bygger på de samme prinsippene, men at Horrea Epagathiana lå på et høyere økonomisk nivå enn Horrea III.II.6.

Et poeng kommer derimot relativt tydelig frem. Begge bygningene gikk inn for å skape en forbindelse med allmennheten. Dette skiller seg ut fra de to andre horreaene. Den forseggjorte fasaden, som det ble poengtert under forrige kapittel, vil ha fungert som et blikkfang for de forbigående på gaten. Den skulle tiltrekke oppmerksomhet og har muligens fungert som et statussymbol. De estetiske trekkene kan ha fungert som en viktig faktor for å tiltrekke seg mulige leietagere. En bygning som fremviser høy status ville muligens kunne insinuere et sikrere bygg enn om bygningen hadde fremstått som et bygg av lavere status.

6.3 – Horrea som multikompleks

6.3.1 – Salg i horreaene

Som vi nå har sett fremgår det tydelig at horreaene ble benyttet som lagerbygninger for korn, men også til mye annet. Det neste spørsmålet som dukker opp er: Kan horreaene ha vært knyttet til andre funksjoner enn lagring? For å prøve å besvare dette spørsmålet vil jeg se nærmere på et par innskrifter fra Horrea Galbana i Roma. *CIL VI 33906* trekker frem en friggitt med navn Aulus Cornelius Priscus som jobbet som en *sagarius* i Horrea Galbana på slutten av det første og begynnelsen av det andre århundret e.Kr. En *sagarius* var en person som laget og solgte en type kappe, av grov uferdig ull, kalt *sagum*. At en slik person arbeidet i horreaen kan antyde muligheten for at det ble drevet salg, muligens også produksjon, inne i selve horreaen. *CIL VI 9801* refererer til en friggitt kvinne som jobbet som en *piscatrix* på begynnelsen av det andre århundret e.Kr. Direkte hvilken rolle kvinnen har hatt er noe usikkert. Det er foreslått at hun har vært en fiskeselger, og det kan i så tilfelle være med på å understreke tilstedeværelsen av salg i Horrea Galbana. Usikkerheten ligger i tydningen av begrepet, da en *piscatrix* rent bokstavlig betyr 'en som fisker'. Hun kan fortsatt ha vært involvert i salget av den fisken hun har fanget. Dersom hun var mer involvert i selve fangsten, fremfor salget, kan det tenkes at Horrea Galbana fungerte som en base hvor hun oppbevarte fiskeutstyret. Begrepet kan derfor enten settes i forbindelse med salg, lagring eller en kombinasjon av begge funksjonene (Holleran 2012: 74-75). En lov hentet fra *Digesta* kan være med å underbygge muligheten for å kunne bedrive salg inne i horreaen. *Digesta 5.1.19.2* (oversettelse av Watson 1998) poengterer:

... But if he has established himself anywhere, I do not mean made his home there, but if he has leased a shop, stall, barn, storeroom, or workshop and sold and done business there, he will be obliged to defend himself in this place.

Det virker som om det var mulig å leie seg for eksempel et lagerrom i horreaene hvor man kunne selge varer. Finnes det derimot noe arkeologisk materiale som kan underbygge tilstedeværelsen av en slik funksjon? Det er vanskelig å finne materiale om dette i Horrea Galbana, da bygningen kun har vært gjenstand for små, veldig fragmenterte undersøkelser. Studier av bygningen er derfor veldig begrenset. Horrea Agrippiana er derimot et bedre alternativ. Her er det bevart et stort antall av dørterskler. Disse viser at de enkelte rommene ble lukket ved hjelp av vertikale skodder av tre, som ble satt fast ved hjelp av furer i dørterskelen, og antagelig også i den øvre listen. Bruk av skodder for å stenge inngangen var

svært vanlig i de romerske *tabernae*. Det er foreslått at flere av rommene i første etasje var beregnet på handel (Rickman 1971: 94-5, 97,100). Med utgangspunkt i de nevnte innskriftene, kan dette også ha vært tilfellet for Horrea Galbana, men det er som sagt ikke noe fysisk materiale fra Horrea Galbana som kan bekrefte tilstedeværelsen av slike dørterskler i bygningen. Man finner heller ikke slike dørterskler i horreaene i Ostia og Portus. Det kan derfor tenkes at denne type salg, fra de individuelle rommene i horreaene, ikke var vanlig i de to havnebyene. Dette trenger nødvendigvis ikke være tilfellet. Det kan ellers være at bruken av slike innganger ikke nødvendigvis var en faktor ved alle enheter hvor det ble bedrevet salg i horreaene. Det som derimot kan sies er at det virker som at salg fra individuelle rom i horreaene har vært en kjent fenomen, i det minste inne i Roma.

Er det sannsynlig at det har vært andre typer salg i horreaene? Man så tidligere at en kunne leie flere ulike enheter innenfor horreaen, blant annet *armaria* – skap eller kister. I *Digesta* 5.1.19.2 trekkes *armarium* frem som et alternativ for en enhet man kunne bedrive salg. Det finnes også relieffer som hentyder til salg fra slike enheter. For eksempel er det funnet et relieff fra Metz som fremstiller en handelsmann som antageligvis selger smykker fra et skap (Figur 6.1). Hvorvidt enhetene som avbildes var plassert i en horrea er derimot umulig å fastsette. Med tanke på muligheten for å leie en *armarium* i horreaene, så er det ikke utenkelig at disse kunne ha fungert som en salgsbod (Holleran 2012: 86). Dersom det ble drevet handel fra skap eller kister, og muligens i de enkelte rommene, indikerer det at kunder hadde anledning til å komme inn i horreaene.

6.3.2 - Auksjoner i horreaene

At kunder kunne komme inn i horreaene kan gi en mulighet for en form for salg som var veldig viktig under keisertidens Roma. Auksjoner kunne benyttes ved salg av en rekke ulike varer: eiendom, slaver, partier med ulike matsorter slik som korn og vin, luksusvarer eller personlige eiendeler man ikke lenger ønsket. De ble som oftest ledet av en nøytral auksjonarius som ikke hadde tilknytning til varene som ble solgt. Slike auksjoner opptrådte gjerne uregelmessig og var ofte ikke lokalisert til et bestemt sted. Auksjonene kunne holdes på en mengde ulike steder, og var blant annet et kjent element ved de ulike romerske markedene: *macellum* (daglig luksusmarked for mat som fant sted i konkrete markedsbygninger), *nundinae* (periodisk marked som ble holdt med et intervall på åtte dager) og *mercatus* (lavfrekvens marked som gjerne ble arrangert årlig i tilknytning til religiøse

festivaler). Tilstedeværelsen av auksjoner i *macellum* kan være av interesse i forhold til horreaene. Det har vist seg at de romerske *macellum* har hatt en relativ standard utforming. De bestod normal sett av en innelukket gårdsplass, ofte med en intern søylegang og var omringet enten helt eller delvis av *tabernae*. Utformingen til de romerske *macellum* kan grovt sett minne litt om gårdsplass-horreaene. Auksjonene som ble holdt i disse markedsbygningene fant sted på gårdsplassen inne i bygningen. Det er allerede poengtert at det var stor forskjell på utformingen av horreaene i de to havnebyene. I Portus dominerer ryggrads-horreaen, hvor det ble fokusert på maksimal lagringsplass. I Ostia, på den andre siden, er det et overtall av gårdsplass-horreaer. Forskjellen har antageligvis en funksjonell forklaring, og det kan derfor tenkes at gårdsplassen hadde en spesifikk rolle (Holleran 2012: 160-161, 181, 189-190, 252; DeLaine 2005: 32).

Som det ble poengtert i forrige avsnitt virker det som om det har vært mulig å leie enheter i horreaene, hvor man hadde anledning til å drive salg. Det virker derfor som om horreaene har vært åpne for kunder. Tilstedeværelsen av kunder og et areal som ligner på det man finner vi *macellum* kan gi en indikasjon på muligheten for at det ble avholdt auksjoner i enkelte av gårdsplass-horreaene. Horrea 11.2 faller naturligvis utenfor denne kategorien fordi den mangler en gårdsplass. Grandi Horrea kunne i utgangspunktet ha vært et alternativ, men på grunn av midtblokken som ble plassert i senteret av gårdsplassen virker det lite sannsynlig, i det minste i de tidligste fasene. Den resterende gårdsplassen, som omkranser midtblokken, ble antagelig hovedsakelig benyttet til ferdsel til de ulike rommene i horreaen. Dersom Calza hadde rett i at midtblokken etter hvert ble jevnet med jorden, så åpner det seg en mulighet for at den nye gårdsplassen kunne ha vært benyttet til dette formålet. Horrea III.II.6. er en korridor horrea, men den har et åpent område som kan ha vært benyttet som en gårdsplass. Som det ble poengtert i forrige kapittel må denne lille gårdsplassen ha hatt en vesentlig funksjon i bygningen, siden det ellers ville ha vært sløsing med areal som kunne ha vært benyttet til ytterligere to rom. En mulighet er at den åpne plassen ble benyttet til å avholde auksjoner. Horrea Epagathiana er den horreaen som virker mest lovende for denne funksjonen. Den har en gårdsplass som kunne egnet seg ypperlig for auksjoner. I tillegg har Horrea Epagathiana fremspringet i den østlige siden av gårdsplassen. Da dette fremspringet har en stor åpning i front og en sideinngang på hver side tyder det på at det ikke har vært benyttet som et lagerrom. Med tilknytningen til gårdsplassen kunne det tenkes at dette fremspringet har vært knyttet til en form for salg, muligens tilknyttet auksjoner. DeLaine (2005: 44) har selv foreslått å stemple det som et *atrium auctionarium*. Som det har blitt

poengtert flere steder tidligere har Horrea Epagathiana et fokus på å tiltrekke seg oppmerksomhet med den estetiske fasaden på bygget. I tillegg har man valgt å dekorere gårdsplassen med mosaikk. Det virker lite sannsynlig at man hadde tatt seg bryet med å dekorere den indre gårdsplassen dersom bygningen utelukkende ble benyttet som en lagerbygning. Hensikten med mosaikken, og bygningens fasade, har antagelig vært å vise status og å tiltrekke seg potensielle kunder. Plasseringen av atriet i forhold til inngangspartiet ville fungert som et blikkfang for forbipasserende som vandret forbi på gaten utenfor. Lignende tendenser kan man også se i Horrea III.II.6. Den har en mindre gårdsplass og mangler mosaikk, men har den samme fasaden og plasseringen av gårdsplassen, noe som ville gitt den et liknende blikkfang for folk som passerte forbi på gaten (DeLaine 2005: 43-44; Heinzelmann 2002:113-114). Det er problematisk å bekrefte hypotesen, og man blir nødt til å poengtere at det muligens kan ha vært utført salg i to av horreaene i form av auksjoner. Prioritering av åpen plass fremfor maksimalisering av lagerplass tyder på dette, men det er vanskelig å kunne si med sikkerhet.

6.3.3 – Produksjon i tilknytning til horreaene

Horreaene har altså vært knyttet til lagring og antageligvis salg, enten i form av leide enheter i horreaene hvor man kunne omsette varer eller muligens i form av auksjoner i enkelte av bygningene. Kan det tenkes at det i tillegg har vært snakk om produksjon? Det finnes noen få indikasjoner som tyder på produksjon i tilknytning til horreaene. Tidligere i kapittelet ble det poengtert funn av marmor, både bearbeidet og ubearbeidet, i tilknytning til Horrea Galbana i Roma. Tilstedeværelsen av bearbeidet marmor indikerer at det har vært snakk om en form for produksjon på stedet. Den tidligere nevnte innskriften, som henviste til den frigitte som jobbet som *sagarius*, kan trolig underbygge en sansynlighet for produksjon i tilknytning til slike enheter som ble forbundet med salg. En *sagarius* var som sagt en person som lagde og solgte en type kappe kalt for *sagum*. Det kan derfor tenkes at personen både solgte og produserte kappene i et leid lagerrom, som da ville ha fungert som en *taberna*. I forrige kapittel ble det nevnt at det var en tilstedeværelse av *tabernae* langs to av de fire horreaene. Det var slike *tabernae* langs den østlige og sørlige siden av Grandi Horrea, og langs den vestlige siden av Horrea Epagathiana. *Tabernae* blir som oftest referert til som kommersielle enheter knyttet til handel. Det er flere eksempler hvor *tabernae* er forbundet med produksjon og lagring i tillegg til salg. De kunne fungere som verksted hvor salget foregikk i den ytre delen av enheten mot

gaten, mens de indre områdene ble benyttet for produksjonen av varene. De bakerste områdene kunne i flere tilfeller også fungere som lager for produktene som ble solgt (Holleran 2012: 117-121). Det blir aktuelt å spørre seg: Har *tabernae* en tilknytning til horreaene de omkranser? Og hvilken tilknytning er det i tilfelle snakk om? Det ble poengtert i forrige kapittel at bare et fåtall av *tabernae* hadde direkte kontakt med horreaene. Det gjelder to stykker ved Horrea Epagathiana og ingen ved Grandi Horrea. Det første tilfellet fra Horrea Epagathiana gjelder den første enheten like sør for inngangen til horreaen. Fra denne leder en dør, lokalisert i den nordlige veggen av enheten, inn til gangen mellom den første og den andre dørterskelen. Det andre tilfellet gjelder den nederste *taberna* hvor en dør i den innerste veggen leder direkte inn til det avlange rommet sør i horreaen. Spesielt i det siste tilfellet må det ha vært en konkret forbindelse med horreaen da den leder direkte inn i bygningen. I det første tilfellet kunne man ha blitt låst ute av horreaen ved hjelp av den andre døren i inngangskorridoren. Da den sørligste *taberna* ledet rett inn i horreaen kan det tenkes at denne hadde en sterkere tilknytning til horreaen enn de resterende *tabernae*. Om det har vært en tilknytning mellom de resterende *tabernae* og horreaene de omkranser er vanskelig å si. Dersom det har vært et samspill mellom dem, vil det i så fall antageligvis ha vært snakk om muligheten til å leie en enhet som man kunne benytte til lagringsplass. Kanskje har *tabernae* fokusert på funksjoner som salg og produksjon, og på grunn av plassmangel hatt et behov for å lagre materialene de benytter seg av i en enhet inne i horreaen. Dette er en hypotese kun basert på muligheten for enkeltindivider å leie ulike arealer i horreaene som vi har sett ovenfor. Det finnes ellers ingen indikasjoner fra det arkeologiske materialet som kan underbygge denne hypotesen. Hva skiller så den sørlige *taberna* fra de andre? Det vil sannsynligvis ha vært relativt like funksjoner knyttet til alle *tabernae*, selv den sørlige som hadde direkte kontakt med horreaen, Den mest logiske forbindelsen vil være at varene/materialet ble lagret inne i horreaen, mens salg og muligens produksjon foregikk i *tabernae*. Dersom bruken av horreaen som lagringsplass ble benyttet både av *taberna* med forbindelse og de uten forbindelse med horreaen ville jeg ha tolket at forskjellen mellom dem lå i personalet i *tabernae*. Kanskje ble denne operert av personer tilknyttet horreaen? Kanskje var det *horrearii* som hadde som oppgave å stå for salg og produksjon av varer tilknyttet til horreaen? Dette er bare hypoteser som ikke kan underbygges ut i fra det arkeologiske materialet.

6.3.4 – Overnattingskvarter

En funksjon som nesten aldri trekkes frem i forbindelse med horreaene er muligheten for at deler av bygningen kan ha fungert som sovekvarter. Det har blitt nevnt i forbindelse med noen tidligere utgravningsrapporter, av blant andre Lanciani og Calza, men ser ut til å være relativt fraværende i nyere publikasjoner. Årsaken til dette er antageligvis at det omtrent ikke finnes spor blant det arkeologiske materialet eller blant skriftlige kilder som indikerer en slik funksjon. Jeg mener på den andre siden at det kanskje kan være noen indikasjoner på en slik funksjon, i det minste blant enkelte av horreaene. Som det ble poengtert i den komparative analysen i forrige kapittel hadde Horrea Epagathiana og Horrea III.II.6 forseggjorte låseenheter på ytterdørene. De to dørene i inngangskorridoren i Horrea Epagathiana og den lille sidedøren til Horrea III.II.6 kunne låses fra begge sider, både fra innsiden av bygningen og fra utsiden. Ser vi på Horrea III.II.6, så har bygget to innganger. Hovedinngangen kan kun stenges fra innsiden, og den lille sidedøren kan stenges fra begge sider. En ide kunne være at man ved dagens slutt ville stenge hovedinngangen fra innsiden og deretter forlate bygningen gjennom den lille sidedøren som man kunne låse fra utsiden. Men på grunn av at sidedøren kunne låses fra begge sider må det ha vært et behov for å låse den fra innsiden også. Jeg mener derfor at tilstedeværelsen av indre låsemekanismer viser at det var personer på innsiden av horreaene etter stengetid. I et slikt tilfelle er det mulig at de øvre etasjene, eller i det minste deler av dem, ble benyttet som overnattingskvarter - muligens for *horrearii* som jobbet inne i horreaen.

Packer (1971: 67) argumenterer for at enkelte av de øvre arealene i andre etasje, muligens også tredje, i Horrea Epagathiana fungerte som leiligheter. Den første leiligheten mener han er område 14 og 15 (oversikt over de ulike områdene kan sees på figur 4.16), mens den andre er område 17 og 18. Begrunnelsen for at han har valgt å kalle disse arealene for leiligheter er fordi de, til forskjell fra de andre rommene i etasjen, er forbundet med hverandre. Han fremlegger også en hypotese om at områdene 16A-N, som befinner seg over den avlange korridoren sør i første etasje, var beboelige. Dette baserer han på at arealene har lignende trekk som kan sees i *Case a Giardino* og andre lignende strukturer. Han fremlegger også en hypotese om at disse områdene (16A-N) fungerte som et slags pensjonat for tilreisende handelsmenn. Argumentene for denne hypotesen ligger i rangeringen av rommene og at Horrea Epagathiana er plassering midt i et område med en stor mengde horreaer (Packer 1971:152). Dette kan være en mulighet, men jeg vil foreslå at dette arealet kan ha fungert som overnattingskvarter for *horrearii* i tilknytning til horreaen. Som beskrevet i kapittel 4, så

kunne denne enheten nås via en trapp som ledet opp fra den vestlige enden av det rektangulære rommet i første etasje. Plasseringsmessig antagelig i forbindelse med den sørlige *taberna*. Jeg har allerede poengtert tidligere at denne *taberna* hadde en spesiell forbindelse med bygget og derfor kanskje var knyttet til både horreaen og arbeiderne som jobbet der. Dersom områdene 14-15 og områdene 17-18 utgjorde to leiligheter inne i selve horreaen kan disse ha vært beregnet på arbeidere av høyere status, for eksempel *vilicus* som hadde ansvaret for *horrearii*.

Calza (1925: 60) kom så vidt innom temaet sovekvarter i forbindelse med Horrea 11.2. Han refererer til Lanciani som foreslo muligheten for at kanskje andre etasjen av bygget ble benyttet som overnattingskvarter av bygningens arbeidere. Calza mener at dette kan ha vært tilfelle, men poengterer tilstedeværelsen av rampeformede trapper opp til andre etasje i bygget. Bruken av slike trapper indikerer at den øvre etasjen ble benyttet til lagring. Han poengterer derimot at det ikke nødvendigvis var snakk om hele etasjen, og at den derfor i tillegg kan ha fungert som overnattingskvarter. Det virker ikke til å være arkeologisk materialet som kan underbygge denne ideen i forbindelse med Horrea 11.2. Muligens har de benyttet seg av en analogi til lignende forhold i *tabernae*. *Tabernae* hadde en boligfunksjon. I mange tilfeller ville det ha vært snakk om en kombinasjon av kommersiell- og boligfunksjon. Ut i fra skriftlige kilder virker det som om det har vært personer av lav status som holdt til her. Sannsynligvis er det snakk om slaver som både arbeidet og sov i *tabernae*. Muligens kunne slavene ha blitt beordret til å sove der for å kunne beskytte innholdet i den kommersielle enheten (Holleran 2012: 155-156). Dersom dette var tilfelle for *tabernae* kunne det vel tenkes at horreaene har vært benyttet på samme vis.

6.4 - Ostia og Portus: to havnebyer med ulike roller?

Hvilke roller har de to havnebyene Ostia og Portus hatt? Kan variasjoner blant horreaene gi en mulig indikator på hvordan byene har fungert? Som vi har sett er det et stort skille i hvilke utforming horreaene i de to havnebyene hadde. I Portus dominerer ryggrads-horreaer, mens det i Ostia er et betydelig flertall av gårdsplass-horreaer. Forskjellen mellom dem ser ikke ut til å være en tidsmessig endring, da flere av gårdsplass- og korridor-horreaene i Ostia ble bygget samtidig eller til og med etter flere av ryggrads-horreaene i Portus. Det ser derfor ut som at forskjellen ligger i funksjonelle variasjoner. Indikasjonen på lagring av korn, i form av

suspensurae, finner man kun blant tre av horreaene i Ostia (Horrea I.VIII.2, Grandi Horrea og Horrea Antoniniani). Når det gjelder utformingen av horreaer i Ostia, som tidligere presentert, kunne denne gi rom for flere relasjoner knyttet til handel. I Portus, med hovedsakelig ryggrads-horreaer, har fokuset vært å maksimere lagringsarealet fremfor åpne arealer beregnet på ferdsel. Her er det lite sannsynlig at andre funksjoner var tilknyttet horreaene. Det kan dermed tenkes at den statlige importen, spesielt korn, hovedsakelig passerte gjennom Portus med sine horreaer som passet utmerket til korttidslagring av masseprodukter som blant annet korn. Hvis man i tillegg ser tilbake på ankringsforholdene i Ostia ville skipene, som hovedsakelig fraktet korn fra Egypt, antagelig ansett det som tryggere å frakte kornet til Portus fremfor Ostia. Ut i fra Vitellis undersøkelse så vi en indikasjon på at størrelsen på horreaene i Ostia minsket etter byggingen av de nye havnebassengene i Portus. Dersom Ostia på den tiden hadde en vesentlig funksjon for forsyningen av Roma, ville det ha vært mer praktisk med store horreaer beregnet på store mengder varer knyttet til masseimport fremfor mindre bygninger som ser ut til å ha vært tendensen i Ostia. Hvis det var tilfelle at Portus hovedsakelig ble benyttet for importvarer som skulle til Roma, ville Ostia på sin side heller vært beregnet på andre varer, muligens luksuriøse produkter fra Orienten og andre steder i middelhavsområdet. (DeLaine 2005:40; Heinzelmänn 2010:7; Heinzelmänn 2002: 113; Vitelli 1980: 60).

Som vi tidligere har sett var flere av horreaene i Ostia omkranset av *tabernae* - inkludert to av oppgavens fire horreaer. Det er generelt en meget stor tilstedeværelse av *tabernae* i Ostias bybilde. De er ikke bare plassert langs hovedgatene, men også i mange mindre sidegater og rundt gårds plasser i flere av *insulae*. Tettheten av kommersielle arealer virker for stor til kun å møte behovet til byens innbyggere. Det virker også lite sannsynlig at disse har vært involvert i importen til Roma da eventuelle varer til Roma som ankom Ostia ville blitt fraktet til midlertidig lagring i horreaene eller lastet direkte over i mindre fartøy som fraktet varene videre til Roma. Heinzelmänn har på dette grunnlaget foreslått at Ostia kan ha fungert som knutepunkt for handel mellom skip fra ulike regioner av middelhavet (Heinzelmänn 2002: 114-115). Et element som kan være med på å underbygge denne hypotesen er bygningen *Piazzale delle Corporazioni*. Den består av en U-formet søylegang som er forbundet i den sørlige enden med teateret i Ostia (figur 6.2). Søylegangen omkranser en åpen gårds plass uten tak. Søylegangen er delt inn i sekstien små rom med åpning ut mot gårds plassen (Figur 6.3). Fortauet utenfor rommene er dekorert med mosaikk i svart og hvitt, men kun halvparten er synlig ved dags dato. Det er disse mosaikkene som kan gi oss en indikasjon om ulike

handelsforbindelser i Ostia. Mosaikkene refererer fremfor alt til sjøfart og havneaktiviteter. Det er avbildet nautiske temaer slik som fyrtårn, fisker, delfiner og flere skip med vindfulle seil (Figur 6.4 og 6.5). Det er flere steder referert til kornhandel, men også flere andre varer. Det henvises til ulike utenlandske skipsførere slik som *naviculari Gummitani* (Afrika) og *naviculari Turritani* (Sardinia). Det er også representanter fra lokale grupper fra Ostia slik som *codicari* (personer som fraktet varer opp Tiberen fra Ostia og Portus til Roma), *stuppatores* (personer som bedrev kalfatring – tetning av skip) og *restiones* (personer som laget tau). Den originale bygningen ble bygget under Augustus (27 f.Kr. – 14 e.Kr.), men gjennomgikk flere endringer i senere tid. Bygningens siste fase, slik den ser ut i dag, har etter de nyere undersøkelsene av strukturen blitt datert til Hadrians regjeringstid (117-138 e.Kr.). Denne dateringen skiller seg ut fra tidligere hypoteser lagt frem av blant andre Calza som mente at den siste byggefasen først fant sted under Septimius Severus på slutten av det andre århundret e.Kr. Det virker som om bygningen hadde offentlig styre på bakgrunn av flere funn av marmorpidestaller med hedersinnskrifter som har vært reist på bygningens område. Disse ble reist under myndighet av det lokale byrådet i Ostia. Dette kan tolkes ut i fra forkortelsen som ble benyttet på mange av innskriftene på pidestallene: *L(ocus) d(atus) d(ecreto) d(ecurionum) p(ublice)* – 'The place [of the monument] is given by the city council by public decree.' Selv om det var en offentlig bygning virker det, ut i fra innskriftene, som om de enkelte rommene kunne leies av private individer – både lokale og fra andre deler av imperiet. Størrelsen og designet på de sekstien rommene i *Piazzale delle Corporazioni* tyder på at de ikke var beregnet på lagring eller salg. Det har i stedet blitt foreslått at lokalene i bygningen fungerte som administrative hovedkvarter for de ulike gruppene som var representert i bygget. Ved å konsentrere en slik mengde grupper på et sted kunne man skape et godt handelsnettverk. Utenlandske handelsmenn kunne samles her for å utveksle informasjon, og inngå mulige handelsavtaler både innenfor sin egen gruppe, men også på tvers at de ulike gruppene tilstedet i bygningen. (Terpstra 2013: 101, 105,109-110; Terpstra 2014: 9-10, 13; Meiggs 1960: 285)

Det ser ut til at Ostia hadde sterk kontakt med ulike handelsforbindelser. Som det ble poengtert tidligere i oppgaven viser byggingen av flere horreaer, etter at de to havnebassengene i Portus ble anlagt, at Ostia ikke forfalt. Byen opplevde i stedet en betydelig bygningsvekst med nær relasjon til handel. Det var ikke bare blant horreaene, men også *tabernae* og *insulae* fikk en kraftig økning i løpet av det andre århundret e.Kr. Da kan man jo spørre seg hvorfor Ostia utviklet seg til et blomstrende handelssenter gjennom det andre

århundret e.Kr. etter dannelsen av Portus? Heinzelmann (2010: 9) har foreslått at grunnen til Ostias vekst som handelssenter kunne være at Ostia, etter at Portus ble anlagt, fungerte som knutepunkt for handel mellom østlige og vestlige områder rundt Middelhavet. Før Portus ble anlagt hadde Ostia allerede forbindelser med de vestlige områdene via import av iberisk olivenolje og fiskesaus (*garum*) og gallisk vin. Importen fra øst og sør ble derimot fraktet til Puteoli. Mye av dette ble sikkert forandret etter dannelsen av Portus og en god del av den tidligere importen til Puteoli ville i stedet blitt fraktet opp til Portus (Heinzelmann 2010:8-9; Keay & Boetto 2010: 2). Carlo Pavolini (1985) referert i Heinzelmann (2010: 8) poengterte at romerske seilskuter ikke kunne seile uten en viss mengde ballast og foreslo dermed at skipene som seilte ut fra Ostia ikke ble lastet med sand, men i stedet fraktet med seg nye varer. Det kan dermed tenkes at innkomne skip losset varene sine i Portus, i det minste dersom det var snakk om varer knyttet til den statlige importen, for deretter å ta seg ned til Ostia. Her kunne de forhandle med de ulike agentene knyttet til *Piazzale delle Corporazioni*, skaffe seg nye varer og deretter frakte dem med seg tilbake til hjemlandet. Dersom Ostia fungerte som et knutepunkt for handel i Middelhavsområdet kan det forklare den store variasjonen mellom horreaene i Portus og i Ostia. Det er viktig å nevne at oppblomstringen som fant sted under det andre århundret e.Kr. ebbet ut og forfalt i løpet av det tredje århundret e.Kr. (Heinzelmann 2010: 9). Det er derimot utenfor den aktuelle tidsperioden i denne oppgaven, og jeg kommer derfor ikke til å gå nærmere inn på dette.

6.5 – Hvilken funksjon hadde de fire horreaene?

Nå har vi sett på flere ulike funksjoner som kan knyttes til horreaene i Roma og i de fleste tilfeller antageligvis også i de to havnebyene Ostia og Portus. La oss nå se om det er mulig å finne ut hvilke funksjoner som kan knyttes til hver enkel av oppgavens fire horreaer.

6.5.1 – Grandi Horrea

Først ut er Grandi Horrea. På grunnlag av tilstedeværelsen av *suspensurae* og *opus signinum* blant de enkelte rommene vil det være naturlig å anta at bygningen hovedsakelig hadde fokus på lagring av korn. Ut i fra plasseringen like ved Tiberen og bygningens størrelse har det blitt foreslått at bygningen hadde statlig eie og muligens har hatt forbindelse med import av varer til Roma. Den midtre blokken av rom har, i motsetning til de andre rommene, ikke spor etter

suspensurae eller *opus signinum*. Det har derfor blitt foreslått at disse rommene har vært knyttet til bygningens administrative funksjoner. Dette kan selvfølgelig ha vært tilfellet, men midtblokken bestod av tretten rom og jeg finner det lite sannsynlig at alle tretten var knyttet til dette formålet. Som vi har sett i løpet av kapittelet var det mulig å leie enheter i horreaene, både private og statlige. Min hypotese går dermed ut på at rommene i midtblokken var beregnet for utleie og fungerte som lagerrom for ulike varer som leietakeren ønsket å oppbevare der. Det kan også antageligvis ha vært mulig å leie de resterende rommene, men dersom horreaen var knyttet til den statlige importen, ville rommene med *suspensurae* sannsynligvis vært forbeholdt aktører knyttet til denne virksomheten. Som jeg presenterte i kapittel 4 er det noe usikkerhet rundt midtblokken i Grandi Horrea. Dersom midtblokken ble fjernet under den tredje byggefasen, slik Calza har foreslått, har bygningen på dette tidspunktet fått en sentral gårds plass. Endringen ved at man heller bygger gårds plass enn å prioritere lagerrom må antagelig ha hatt en funksjonell forklaring. Da åpner muligheten seg for at det kunne holdes auksjoner i bygningen, noe som ellers mest sannsynlig ikke hadde vært mulig i de tidligere fasene. At det bygges en portiko, utenpå den portikoen som bygges om til en kryptoportiko, viser i det minste til at den sentrale gården hadde en viktig funksjon som samlingsplass. Bruken av andre etasje, som var en senere tilføyelse, har antagelig vært rettet mot lagring på grunn av de rampeformede trappene. Det vil i så tilfelle være tenkelig at det var snakk om en større mengde varer som ble lagret, antagelig knyttet til importen til Roma. Om det var lignende tendenser mellom *tabernae* og horreaene kan deler av den andre etasjen muligens ha vært benyttet som overnattingskvarter for arbeiderne som jobbet i horreaen - *horrearii*. Ser man på de tidsmessige endringene i bygget var de viktigste av dem tilføyelsen av den andre etasjen og *suspensurae*, og senere elimineringen av midtblokken og ombygningen til en kryptoportiko. Selv om bygningen har gjennomgått flere endringer virker det ikke til at bygningens hovedfunksjon har endret seg. Det virker som om bygningen i alle fasene har hatt et hovedfokus på kornlagring. Selv om bygningen i den senere fasen kan ha fått en ny funksjon i tilknytning til den sentrale gården, indikerer ombygningen til en kryptoportiko at resten av bygningen fortsatt har hatt et stort fokus på kornlagring.

6.5.2 – Horrea Epagathiana

Ut i fra innskriften over inngangen på horreaen antas det at bygningen ble eid av Epagathus og Epaphroditus. Ser vi på plassering og størrelse, underbygger disse faktorene ideen om at

horreaen var eid av privatpersoner fremfor statlig eie. Dette er en god representant for det jeg ville kalt et multikompleks. Antageligvis har ulike arealer inne i bygningen blitt leid ut til enkeltindivider slik vi har sett ut i fra innskriftene tidligere i kapittelet. Det sterke fokuset på sikring av bygningen og de enkelte enhetene innenfor, ved hjelp av det forseggjorte låsesystemet som finnes i horreaen, kan muligens tyde på lagring av verdifulle gjenstander. I det minste er det fokusert på å heve sikringen av bygningen i forhold til de fleste andre horreaene i byen. De estetiske trekkene ved bygningen, fasade og mosaikk på gårdsplassen, er antagelig installert for å tiltrekke seg kunder. Gårdsplassen og fremspringet i øst, som muligens kan kalles et *atrium auctionarium*, kan ha fungert som arena for avholdte auksjoner. Siden horreaen i den forbindelse ville ha vært åpen for allmennheten kan det også tenkes at det har vært andre former for salg i bygningen, enten det har vært i form av salg fra *armaria* eller fra enkelte av rommene. De estetiske trekkene kan derfor ha vært en faktor både for å tiltrekke seg leietakere og for å skaffe kunder til handelen inne i bygningen. Dersom det var personer som drev salg fra rommene i horreaen kan det i den forbindelse også ha vært produksjon knyttet til salget, men det ville mest sannsynlig vært lokalisert til *tabernae* på utsiden av bygningen. I tillegg mener jeg det ville være tenkelig at *horrearii* benyttet enkelte av arealene i de øvre etasjene som overnattingskvarter med tanke på at ytterdørene kunne låses fra innsiden. I tillegg har Packer poengtert at det muligens kan ha vært to leiligheter i tillegg til den noen usikre enheten i den sørlige delen av andre etasje.

6.5.3 – Horrea III.II.6

Basert på bygningens størrelse og plassering i byen tyder det på at Horrea III.II.6 har vært en privat eid horrea. Denne horreaen har flere lignende trekk med Horrea Epagathiana og det kan tenkes at de har hatt en del av de samme funksjonene. Arealene inne i bygningen kan ha vært leid ut til enkeltindivider. I bygningen har man prioritert å ha en gårds plass i stedet for å fylle arealet med lagringsenheter. Det kan derfor tenkes at den ble benyttet til å avholde auksjoner i likhet med Horrea Epagathiana. I tillegg har bygningene en tilnærmet identisk fasade, noe som underbygger behovet for å tiltrekke seg leietakere og kunder. Det er også her funnet et forseggjort låsesystem, men i mindre grad enn i Horrea Epagathiana, da det kun er benyttet på ytterdør og ikke på de enkelte rommene eller på trappeoppgangene inne i horreaen. Jeg har tidligere argumentert for at årsaken til dette var av økonomisk art og at man derfor heller valgte å prioritere sikring av selve bygningen. Mens bygningen var åpen på dagtid ville det antageligvis ha vært *horrearii* som holdt vakt. Da bygningen er relativ liten, kunne man

antageligvis ha ganske god kontroll over de ulike enhetene som kunne leies med et fåtall av *horrearii*. Det kan derfor tenkes at Horrea III.II.6, i likhet med Horrea Epagathiana, hadde fokus på sikring og lagring av verdifulle gjenstander. Det er også her mulig å låse bygningen fra innsiden og det kan derfor tenkes at enkelte arealer av de øvrige etasjene ble benyttet som overnattingskvarter.

6.5.4 – Horrea 11.2

Plasseringen og størrelsen på Horrea 11.2 tyder på at den har vært under statlig eie. Bygningen har, i likhet med flertallet av horreaene i Portus, en utforming som tyder på maksimal utnyttelse av lagringsplass. Utformingen og tilstedeværelsen av *suspensurae* og *opus signinum* leder tankene inn på at horreaen har vært benyttet til lagring av den statlige importen og da hovedsakelig lagring av korn. Beliggenheten midt mellom det heksagonale havnebassenget og den trajanske kanalen ville bygningen ha fungert som et utmerket knutepunkt for varer som skulle videre til Roma. Horreaen ville derfor antageligvis ha vært beregnet på korttidslagring, fremfor lagring over en lengre periode. I motsetning til Horrea Epagathiana og Horrea III.II.6 er det lite sannsynlig at denne horreaen har fungert som et multikompleks. Bygningen har tydelig prioritert lagringsareal i bygningen fremfor de åpne arealene som går igjen i de fleste horreaene i Ostia. Det derfor lite sannsynlig at det ble bedrevet salg i denne horreaen. Den øvre etasjen i bygget har antagelig vært benyttet til lagring av større mengder varer i likhet med Grandi Horrea på grunn av den rampeformede trappen i bygget. Muligens kan enkelte deler av den øvre etasjen ha vært benyttet som overnattingskvarter for *horrearii* dersom det var snakk om lignende omstendigheter for horreaene som det var for *tabernae*. Som det ble presentert i kapittel 4 ble en grav bygget inn i horreaen og den fikk sin egen inngang. Da kun denne graven ble bevart vil det antageligvis ha vært snakk om en betydelig person og det at graven fortsatt var tilgjengelig tyder på gravkult.

Kapittel 7 – Konklusjon

Denne oppgaven har vært en studie av horreaer i de to havnebyene Ostia og Portus i perioden ca 50-200 e.Kr., med hovedvekt på fire konkrete bygninger: Grandi Horrea, Horrea III.II.6, Horrea Epagathiana og Horrea 11.2. Målet med oppgaven var å få en økt forståelse og større innsikt i horreaenes ulike funksjoner i de to havnebyene, ved å se nærmere på utforming, plassering og endringene over tid. Materialet som ble benyttet var hovedsakelig publiseringer av de ulike bygningene, samt et utvalg av skriftlige kilder i form av lover og innskrifter. De skriftlige kildene har vært et vesentlig hjelpemiddel for å få en større forståelse for funksjonene knyttet til bygningene. Emnet er preget av flere usikre momenter da man er nødt til å benytte seg av analogier fra Roma hvor de skriftlige kildene er hentet fra. Samtidig utgjør kombinasjonen mellom det arkeologiske materialet fra Ostia og Portus og de skriftlige kildene fra Roma en uvurderlig kilde for å få en større forståelse for funksjonene til horreaene.

Teorien som ligger til grunn for oppgaven er hentet fra den post-prosessuelle arkeologien og baserer seg på Ian Hodders *Theory of human action*. Han mener at bygninger henter sin betydning ut i fra deres funksjon og har blitt aktivt produsert i henhold til dette. En av de viktigste metodene som har blitt benyttet i oppgaven er den komparative analysen hvor man har sett på de forskjellige likhetene og ulikhetene blant de fire bygningene for å finne indikasjoner på mulige funksjoner. Den komparative fremgangsmåten utgjør også en vesentlig del av den kontekstuelle tilnærmingen som har blitt vektlagt i oppgaven. Det kommer av at den symbolske betydningen til bygningene kommer frem gjennom deres forhold og kontraster til de andre objektene innenfor den samme konteksten. Det er først ved å se på slike likheter og forskjeller at man kan finne bygningenes betydning i en historisk og sosial setting. Det har derfor vært viktig ikke bare å se på bygningene i seg selv, men i tillegg prøve å plassere dem i en større kontekst.

Med utgangspunkt i bygningsmateriale og teglsteinsstempel har det vært mulig å gi bygningene en relativ datering. Det har derfor vært ønskelig å se etter tidsmessige endringer blant bygningene. Det virker ikke som om horreaenes utforming skyldes en tidsmessig utvikling og jeg mener derfor at forskjellene i utforming antagelig skyldes en funksjonell variasjon. Horreaenes likheter og forskjeller i utforming og plassering gjenspeiler de ulike funksjonene bygningene har hatt. Det virker som om bygningenes plassering og størrelse i Ostia kan gjenspeile hvilket eierskap bygningene hadde. De større bygningene og plassering langs med Tiberen antas å ha statlig eierskap, mens de mindre bygningene som ikke har hatt

direkte kontakt med elven antageligvis har vært eid av privatpersoner. Ankringsforhold og horreaenes utforming indikerer at de to havnebyene har hatt to ulike roller. Dette gjenspeiles i hvordan horreaene er utformet. Noen bygg har valgt å prioritere åpne arealer fremfor lagringsplass, noe som skiller dem fra bygg som kun fokuserer på lagring. Jeg mener disse horreaene kan ha fungert som multikompleks i form av en kombinasjon mellom lagring, salg, muligens produksjon og overnatting. Portus, her representert ved Horrea 11.2, har hovedsakelig vært rettet mot den statlige importen til Roma. Et tegn på dette kan være at horreaene i Portus, i motsetning til de i Ostia, har prioritert mest mulig lagringsplass i stedet for gårds plass. Horrea 11.2 har også *suspensurae* og *opus signinum* som underbygger lagring av korn, noe som utgjorde en stor del av den statlige importen.

Skriftlige kilder har vist at det var mulig å leie et stort utvalg av enheter i horreaene, fra muligens hele horreaen og helt ned til kister, muligens også enkelte deler av kistene. Det har derfor vært mulig å lagre andre gjenstander i horreaene enn bare korn. I Ostia dominerer horreaene med gårds plass, og selv enkelte av korridor-horreaene har prioritert en liten gårds plass inne i bygningen slik som Horrea III.II.6. Med paralleller til *macellum* med lignende utforming, kan tilstedeværelsen av en gårds plass åpne muligheten for salg i form av auksjoner. Dette igjen indikerer at slike horreaer var åpne for allmennheten, og jeg mener at det muligens kan ha vært andre typer handel i bygningen i form av salg fra diverse enheter inne i bygget. Horrea Epagathiana og Horrea III.II.6 hadde i tillegg forseggjorte låsesystemer som kunne låses fra innsiden. Jeg har foreslått at disse indikerer at horreaenes øvre etasjer muligens kan ha vært benyttet til overnatting, antageligvis for arbeiderne knyttet til horreaen. Horrea Epagathiana og Horrea III.II.6 utgjør derfor det jeg ville kalle for et multikompleks i form av lagring, salg, overnatting og muligens produksjon i tilknytning til salgsenhetene inne i bygningen. Grandi Horrea har på sin side en større likhet funksjonsmessig med Horrea 11.2, da det virker som om store deler av bygningen ble benyttet til lagringen av korn, ettersom det er funnet spor av *suspensurae*, *opus signinum* og kryptoportiko. Det virker allikevel som at enkelte deler av bygningen, spesielt midtblokken, kunne leies og benyttes til andre former for lagring da disse arealene mangler slike elementer.

Ut i fra slutningene i denne oppgaven mener jeg at horreaene var knyttet til et større spekter av funksjoner enn det tidligere synet på horrea, som en lagerbygning kun beregnet på lagring av korn. Konklusjonene jeg har kommet frem til antyder at Rickmans kjente typologi, som baserer seg på horreaenes utforming, ikke gir den beste grupperingen for bygningene. Som jeg har kommet frem til i oppgaven virker det for eksempel som om Horrea Epagathiana og

Horrea III.II.6 har hatt relativt like funksjoner selv om de, ut i fra Rickmans typologi, har to ulike utforminger. Derfor blir denne typologien noe snever og det er mye informasjon om bygningene som på den måte faller bort. Jeg mener derfor at en ønskelig typologi for horreaene burde være knyttet til bygningenes funksjon fremfor utforming. En slik typologi vil være krevende og det blir et behov å studere de enkelte horreaene systematisk fremfor en studie av bygningene som en helhet. Jeg mener en slik systematisk studie av horreaene vil gi oss store fremskritt i vår forståelse av bygningene og deres funksjoner.

Bibliografi

Antikke kilder:

- Columella, *de Re Rustica*, oversettelse H.B. Ash (Harvard University Press, 1941)
- *Corpus Inscriptionum Latinarum*, (George Reimer, senere De Gruyter, 1863 -)
- *Digesta*, oversettelse redigert av A. Watson (University of Pennsylvania Press, 1998), 2 vol.
- Galenos, *De compositione medicamentorum per genera*, oversettelse G.W. Houston (American Academy in Rome, 1980)
- Horatius, *Carmina*, oversettelse J. Conington (George Bell and Sons, 1882)
- Lucian Mueller, *Publili Optatiani Porfyrii Carmina*, (Leipzig: G.B. Teubner, 1877)
- Strabo, *Geographica*, oversettelse H.C. Hamilton (George Bell and Sons, 1903)
- V. Arangio-Ruiz, *Fontes iuris Romani anteiustiniani*, vol. 3 (Firenze: Edizione Barbera, 1943)

Litteratur:

- Adam, J.-P. 1994. *Roman building: Materials and techniques*. Routledge.
- Arnoldus-Huysendveld, A., Keay, S., Millett, M. & Zevi, F. 2005. Background to Portus. I: Keay et al. (red.) *Portus: an Archaeological Survey of the Port of Imperial Rome*. British School at Rome. 11-42.
- Astolfi, F. 1981. Horrea Agrippiana. *Bolletino dell'Unione Storia ed Arte*. 24. 33-48

- Becatti, G. 1940. Horrea Epagathiana et Epaphroditiana e horrea adiacenti a nord. *Notizie degli Scavi di Antichità*. 32-50.
- Bukowiecki, E. & Rouse, C. 2007. Ostia Antica: entrepôts d'Ostie et de Portus. Les Grandi Horrea a Ostie. *Mélanges de l'Ecole française de Rome – Antiquité*. 119. 283 -286.
- Bukowiecki, É., Monteix, N. & Rouse, C. 2008. Ostia Antica: entrepôts d'Ostie et de Portus. Les Grandi Horrea a Ostie. *Mélanges de l'Ecole française de Rome – Antiquité*. 120. 211-216.
- Bulmer, W. 1972. Anmeldelse av Rickman, G. Roman Granaries and Store Buildings. *The Journal of Roman Studies*. 62. 205-206.
- Calza, G. 1921. Ostia: Gli horrea tra il Tevere e il decumano, nel centro di Ostia Antica. *Notizie degli Scavi di Antichità*. 360 – 383.
- Calza, G. 1925. Ricognizioni topografiche nel porto di Traiano. *Notizie degli Scavi di Antichità*, 54-80.
- Calza, G. & Becatti, G. 1953. *Scavi di Ostia: Topografia generale*. Istituto poligrafico e Zecca dello Stato, Libreria dello Stato.
- Casson, L. 1965. Harbour and River Boats of Ancient Rome. *The Journal of Roman Studies*. 55. 31-39.
- Casson, L. 1980. The role of the State in Rome's grain trade. *Memoirs of the American Academy in Rome*. 36. 21-33.

- Coarelli, F. 1997. Horrea Galbana. I: Steinby, E.M. (red.) *Lexicon Topographicum Urbis Romae*, vol 3. Oxford University Press.40-42
- Dark, K.R. 1995. *Theoretical Archaeology*. Cornell University Press.
- Darvill, T. 2008. *The Concise Oxford Dictionary of Archaeology*. Oxford University Press.
- DeLaine, J. 2003. The Builders of Roman Ostia: Organization, Status and Society. I: Huerta, S. (red.) *Proceedings of the First International Congress on Construction History*. Juan de Herrera, 723-732.
- Du Plessis, P.J. 2006. Between Theory and Practice: New Perspectives on the Roman Law of Letting and Hiring. *Cambridge Law Journal*. 65. 423-437.
- Du Plessis, P.J. 2012. *Letting and Hiring in Roman Legal Thought: 27 BCE – 284 CE*. Brill.
- Erdkamp, P. 2013. The Food Supply of the Capital. I: Erdkamp, P. (red.) *The Cambridge Companion to Ancient Rome*. Cambridge University Press. 262-277.
- Heinzelmann, M. 2002. Bauboom und urbanistische Defizite – zur städtebaulichen Entwicklung Ostias im 2. Jh., I: Bruun, C. & Zevi, A.G. (red.) *Ostia e Portus nelle loro Relazioni con Roma*. Institutum Romanum Finlandiae, 103-121.
- Heinzelmann, M. 2010. Supplier of Rome or Mediterranean marketplace? The Changing Economic Role of Ostia after the Construction of Portus in the light of new Archaeological Evidence, *Bolletino di Archeologia on line* 1, 5-10.

- Hermansen, G. 1981. *Ostia: Aspects of Roman City Life*. University of Alberta Press.
- Hodder, I. & Hutson, S. 2005. *Reading the Past: Current Approaches to Interpretation in Archaeology*. Cambridge University Press.
- Holleran, C. 2012. *Shopping in Ancient Rome: The Retail Trade in the Late Republic and the Principate*. Oxford University Press.
- Houston, G.W. 1980. Galen, his Books, and the Horrea Piperataria at Rome. *Memoirs of the American Academy in Rome*. 48. 45-51.
- Keay, S. 2012. The Port System of Imperial Rome. I: Keay, S. (red.) *Rome, Portus and the Mediterranean*. British School at Rome. 21. 33-67.
- Keay, S. & Boetto, G. 2010. Introduction: Portus, Ostia and the Ports of the Roman Mediterranean. Contributions from Archaeology and History. *Bollettino di Archeologia on line* 1. 1-4.
- Keay, S., Millett, M. & Patterson, H. 2005. Introduction. I: Keay *et al.* (red.) *Portus: an Archaeological Survey of the Port of Imperial Rome*. British School at Rome. 1-9.
- Keay, S., Millett, M. & Strutt, K. 2005. The survey results. I: Keay *et al.* (red.) *Portus: an Archaeological Survey of the Port of Imperial Rome*. British School at Rome. 71-172.
- Keay, S. & Millett, M. 2005a. Integration and discussion. I: Keay *et al.* (red.) *Portus: an Archaeological Survey of the Port of Imperial Rome*. British School at Rome. 269- 296.
- Keay, S. & Millett, M. Portus in context. 2005b. I: Keay *et al.* (red.) *Portus: an Archaeological Survey of the Port of Imperial Rome*. British School at Rome. 297-314.

- Luce, S.B. & Okladnikov, A. 1946. Archaeological Digest. *American Journal of Archaeology*. 50. 405-420.
- Marciniak, A. 1997-1998. Setting a New Agenda: Ian Hodder and his Contribution to Archaeological Theory. *Archaeologia Polona*. 35-36. 409-426.
- Martin, A. Heinzelmann, M. De Sena, E.C. & Granino Cecere, M.G. 2002. The Urbanistic Project on the Previously Unexcavated Areas of Ostia (DAI-AAR 1996-2001). *Memoirs of the American Academy in Rome*. 47. 259-304.
- Meiggs, R. 1956. Anmeldelse av Calza, G., Becatti, G., Gismondi, I. & Bloch, H. Scavi di Ostia: Topografia Generale, *The Journal of Roman Studies*. 46. 190-193.
- Meiggs, R. 1960. *Roman Ostia*. Clarendon Press.
- Packer, J.E. 1971. The Insulae of Imperial Ostia. *Memoirs of the American Academy in Rome*. 31. 148-152.
- Paroli, L. 2005. History of past research at Portus. I: Keay *et al.* (red.) *Portus: an Archaeological Survey of the Port of Imperial Rome*. British School at Rome. 43-59
- Peña, J.T. 1999. *The Urban Economy During the Early Dominate: Pottery Evidence from the Palatine Hill*. Archaeopress.
- Rickman, G. 1971. *Roman Granaries and Store Buildings*. Cambridge University Press.
- Rickman, G. 1980. The Grain Trade under the Roman Empire. *Memoirs of the American Academy in Rome*. 36. 261-275.

- Rickman, G. 2002. Rome, Ostia and Portus: The Problem of Storage. *Mélanges de l'Ecole française de Rome – Antiquité*. 114. 353-362.
- Sandys, E.J. 1919. *Latin Epigraphy: an Introduction to the Study of Latin Inscriptions*. Cambridge University Press.
- Shackel, P. A. & Little, B.J. 1992. Post-Processual Approaches to Meanings and Uses of Material Culture in Historical Archaeology. *Historical Archaeology*. 26. 5-11.
- Shaw, I. & Jameson, R. 1999. *A dictionary of Archaeology*. Blackwell.
- Smith, M.E. & Peregrine, P. 2011. Approaches to Comparative Analysis in Archaeology, I: Smith, M.E. (red.) *The Comparative Archaeology of Complex Societies*. Cambridge University Press. 4-20.
- Terpstra, T.T. 2013. *Trading Communities in the Roman World: a Micro-Economic and Institutional Perspective*. Brill
- Terpstra, T.T. 2014. The Piazzale delle Corporazioni Reconsidered. The Architectural Context of its Change in Use. *Mélanges de l'Ecole française de Rome – Antiquité*. 126. 1-29.
- Thomas, J.A.C. 1959. *Custodia and Horrea*. *Revue internationale des droits de l'antiquité*. 6. 371- 383.
- Thomas, J.A.C. 1966. Return to "Horrea". *Revue internationale des droits de l'antiquité*. 13. 353 – 368.

- Virioutet, C. 2011. Les entrepôts dans le monde romain antique, formes et fonctions. Premières pistes pour un essai de typologie. I: Arce, J. & Goffaux, B. (red.) *Horrea d'Hispanie et de la méditerranée romaine*. Casa De Velázquez. 7-21.
- Vitelli, G. 1980. Grain Storage and Urban Growth in Imperial Ostia: a Quantitative Study. *World Archaeology*. 12. 54-68.
- Weaver, P. Imperial Slaves and Freedmen in the Brick Industry. *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*. 122. 238-346.

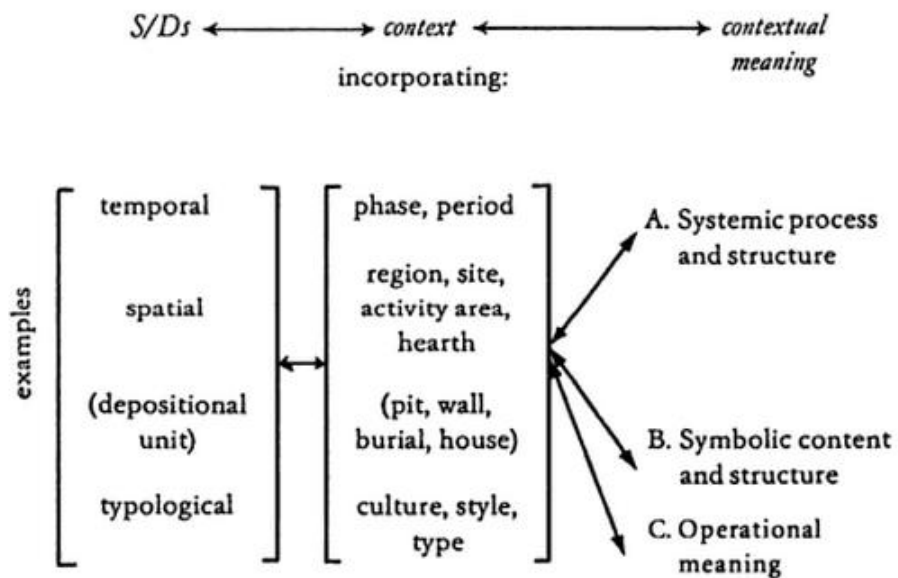
Nettsider:

- Corpus-Inscriptionum-Latinarum. http://cil.bbaw.de/cil_en/dateien/forschung.html [Lest: februar 2015]
- Ostia-Antica-Excavations. <http://www.ostia-antica.org/dict/topics/excavations/excavations.htm> [Lest: januar 2015]
- Ostia-Antica-Heinzelmann. http://www.ostia-antica.org/heinzelmann/ostia_e.htm [Lest: februar 2015]
- Perseus. <http://www.perseus.tufts.edu/hopper/morph?lang=la> [Lest: januar 2015]
- The-Ostia-Synagogue-Area-Excavations. <https://ostiasynagogue.wordpress.com/osmap/> [Lest: februar 2015]
- The-Portus-Project. <http://www.portusproject.org/about/project-aims/> [Lest: februar 2015]

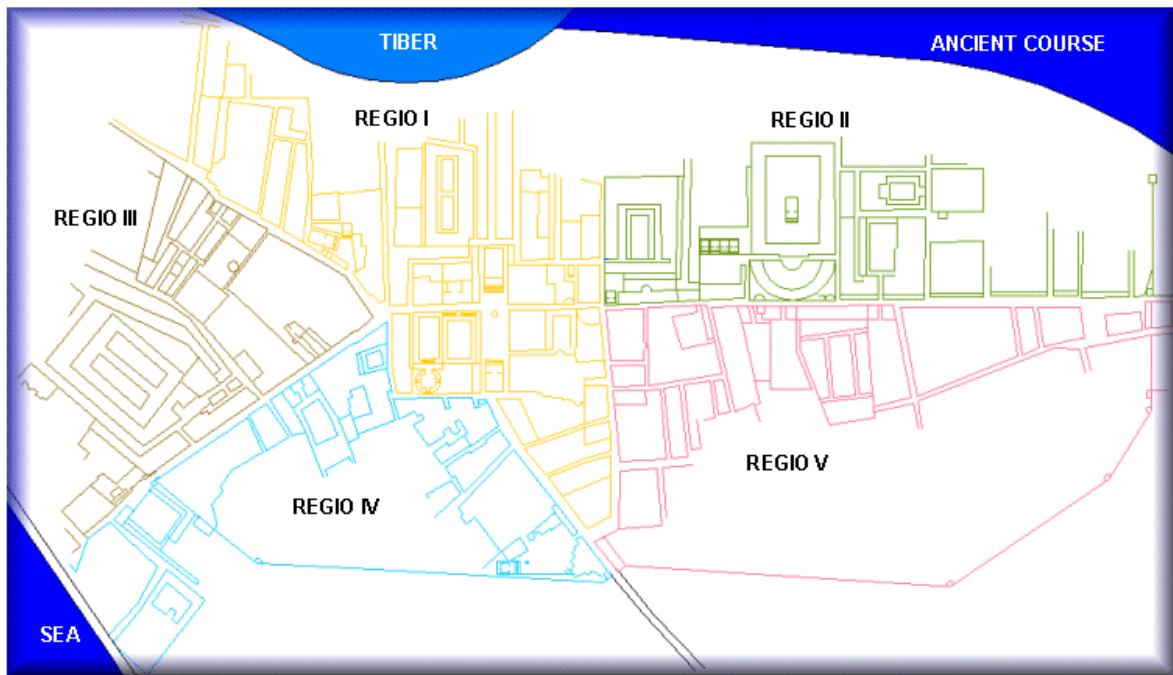
Illustrasjoner



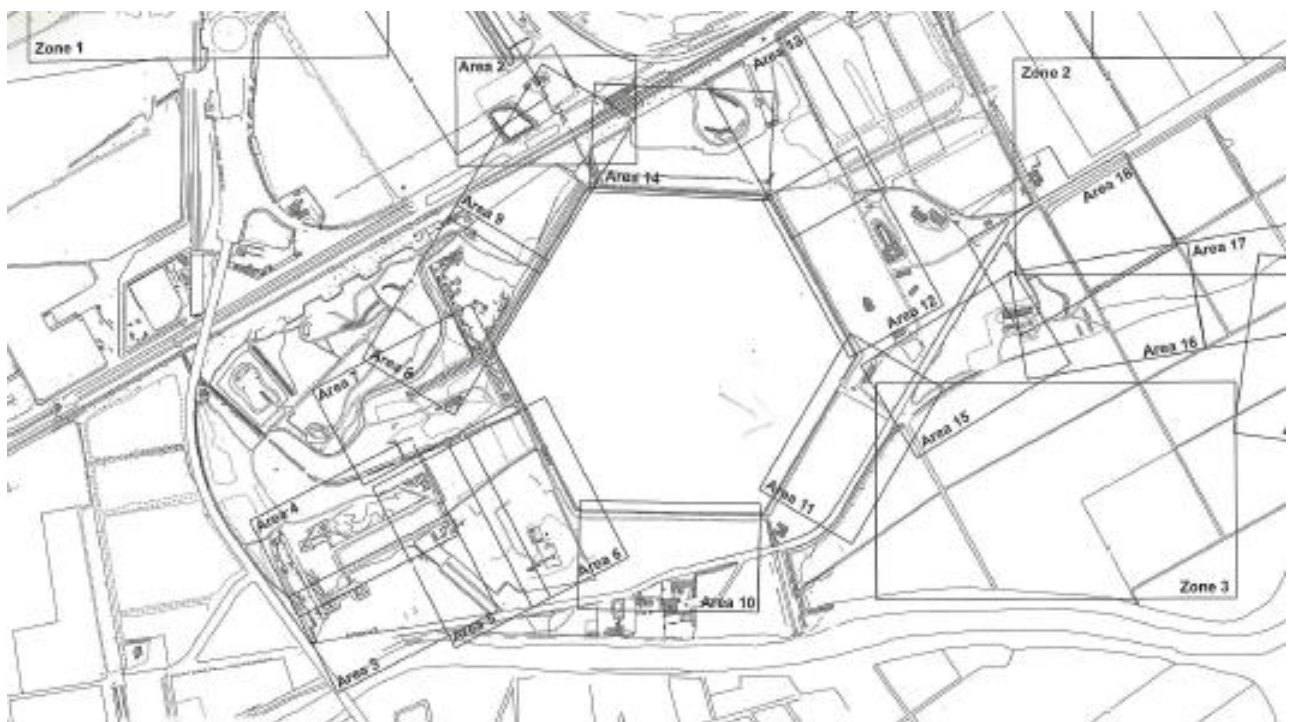
Figur 1.1: Plassering av havnebyene Ostia, Portus og Puteoli i forhold til Roma



Figur 3.1: Tolkning av kontekstuell betydning ut i fra likheter og ulikheter mellom arkeologiske objekter.



Figur 4.1: Plan over Ostias fem regioner.



Figur 4.2: Oversikt over utgravningsarealene i Portus.

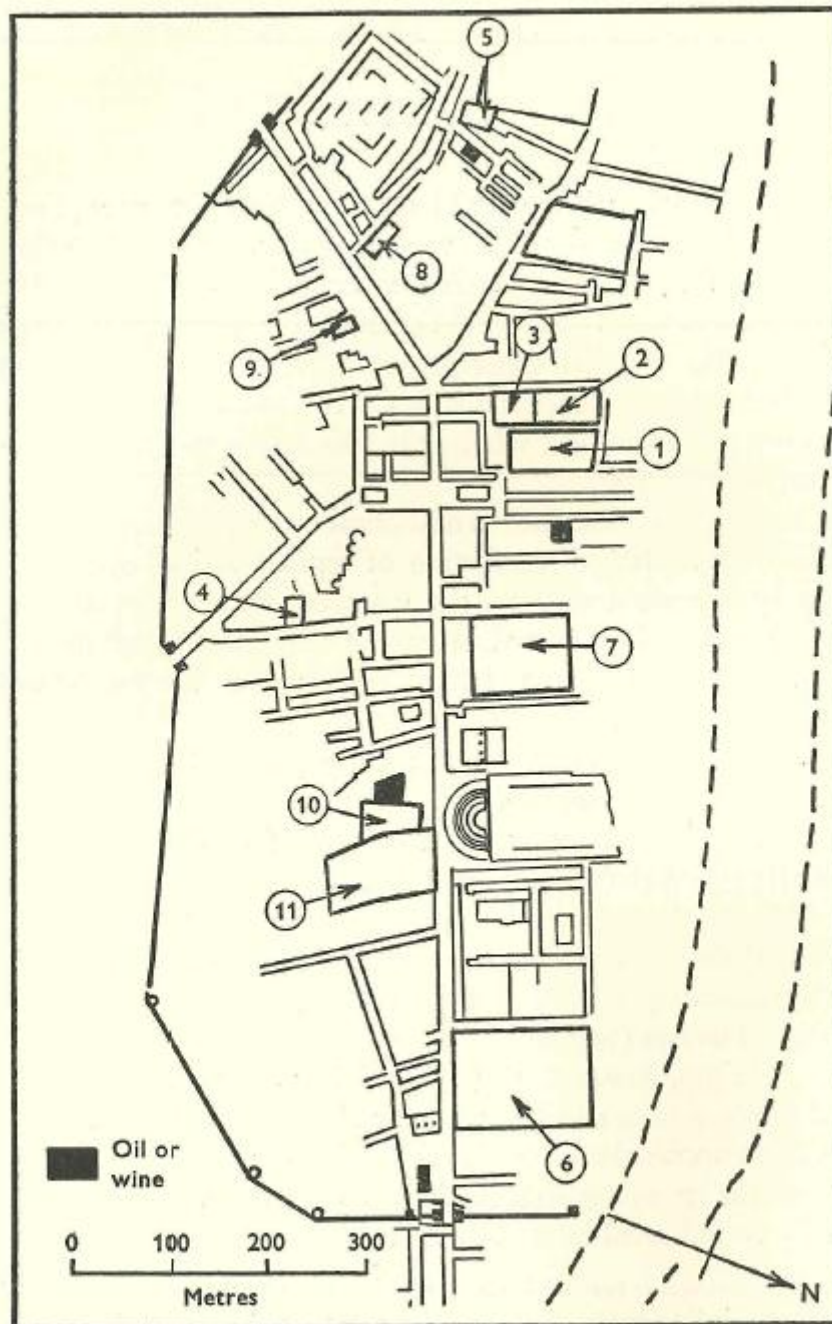
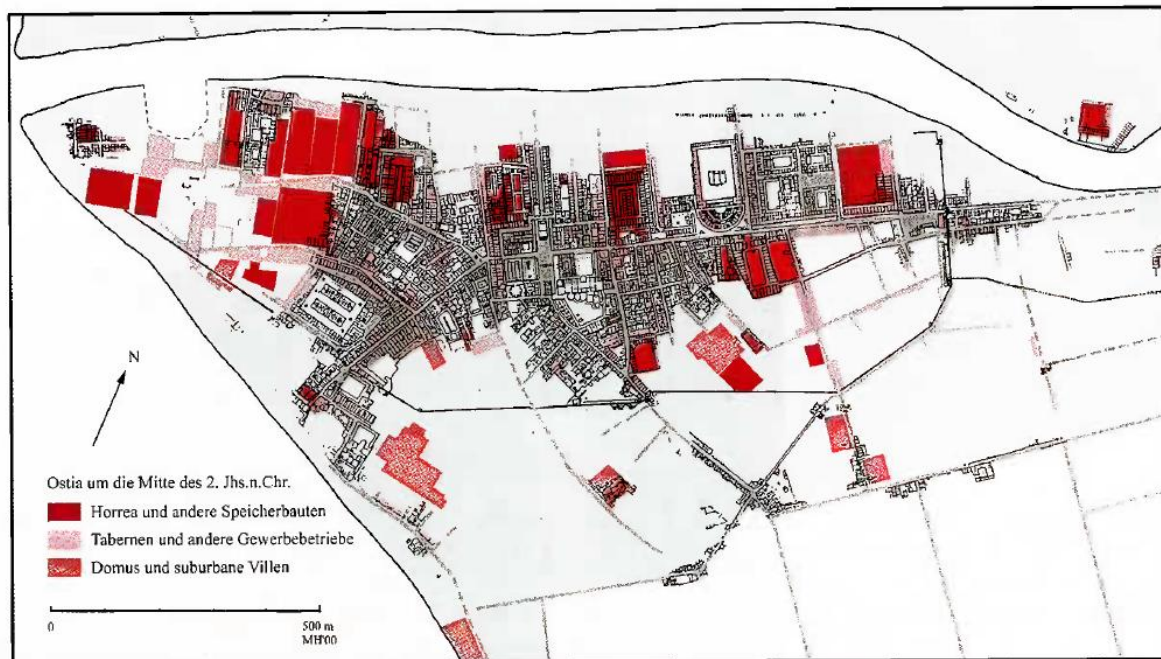
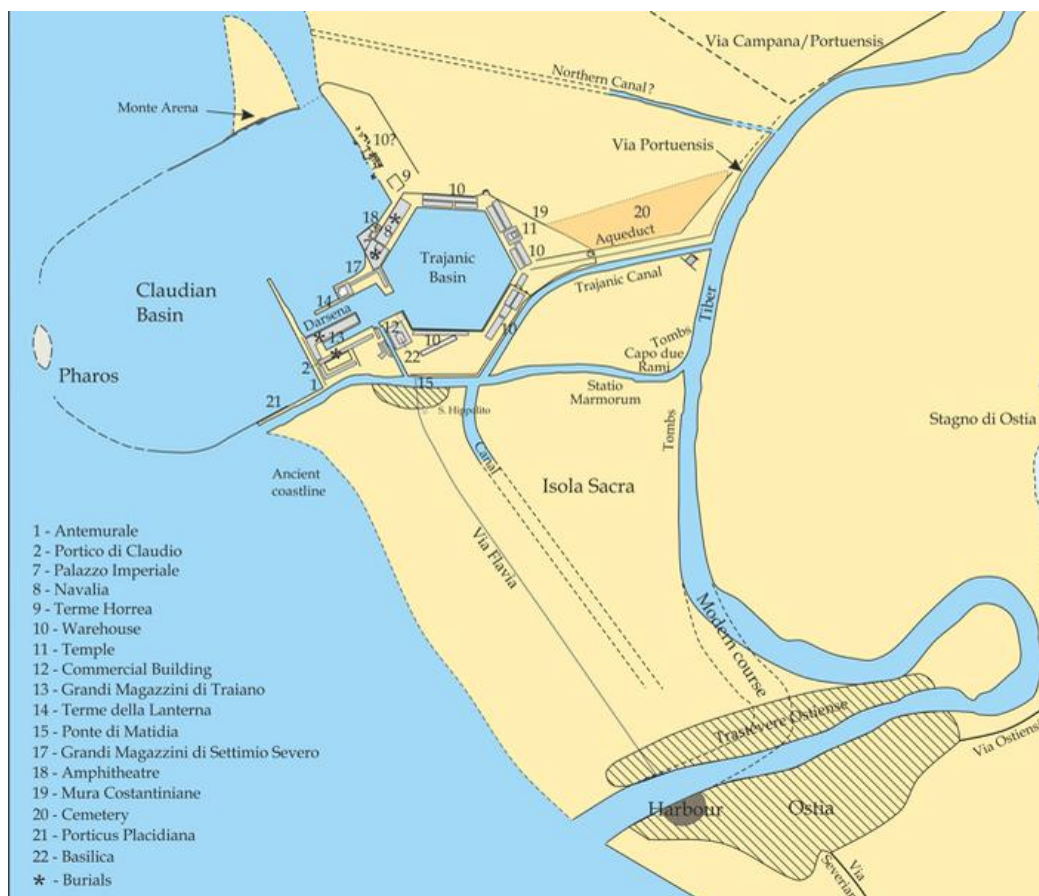


Fig. 1 Ostia, distribution of horrea. (1) *Piccolo Mercato*; (2) *Horrea* (Reg. I. Is. VIII. 2); (3) *Horrea Epagathiana et Epaphroditiana*; (4) *Horrea* (Reg. I. Is. XIII. 1); (5) *Horrea* (Reg. III. Is. XVII. 1); (6) *Horrea Antoniniani*; (7) *Grandi Horrea*; (8) *Horrea* (Reg. III. Is. II. 6); (9) *Horrea* (Reg. IV. Is. V. 12); (10) *Horrea dell'Artemide*; (11) *Horrea di Hortensius*.

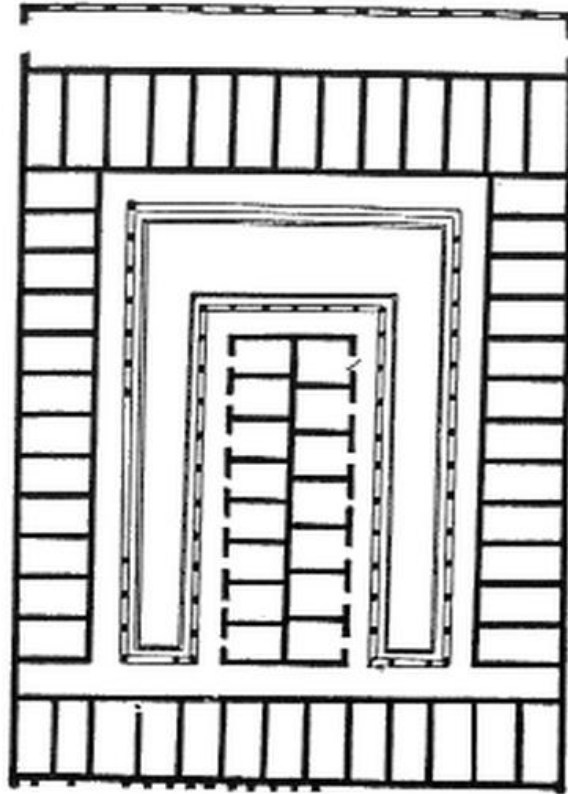
Figur 4.3: Rickmans oversikt over horreaene i Ostia.



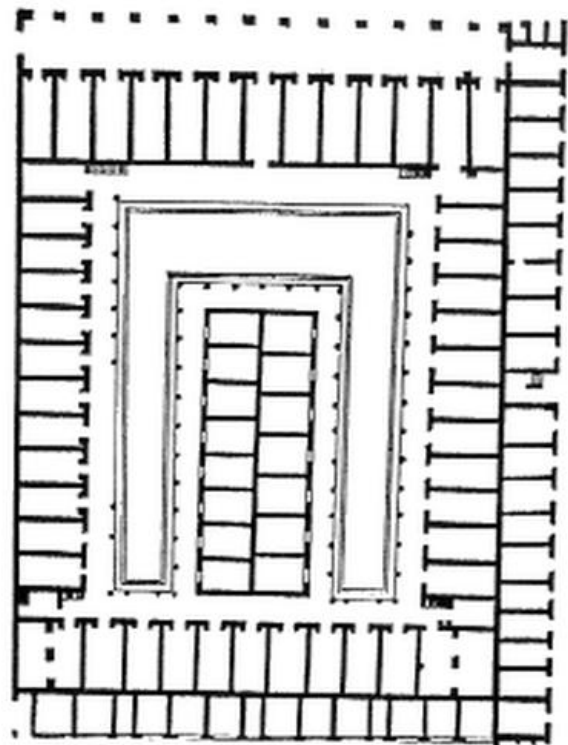
Figur 4.4: Markering av horreaene (mørkerødt) i Ostia etter nye funn i tilknytning til 'AAR-DAI Research Project Ostia'.



Figur 4.5: Oversikt over horrea i Portus



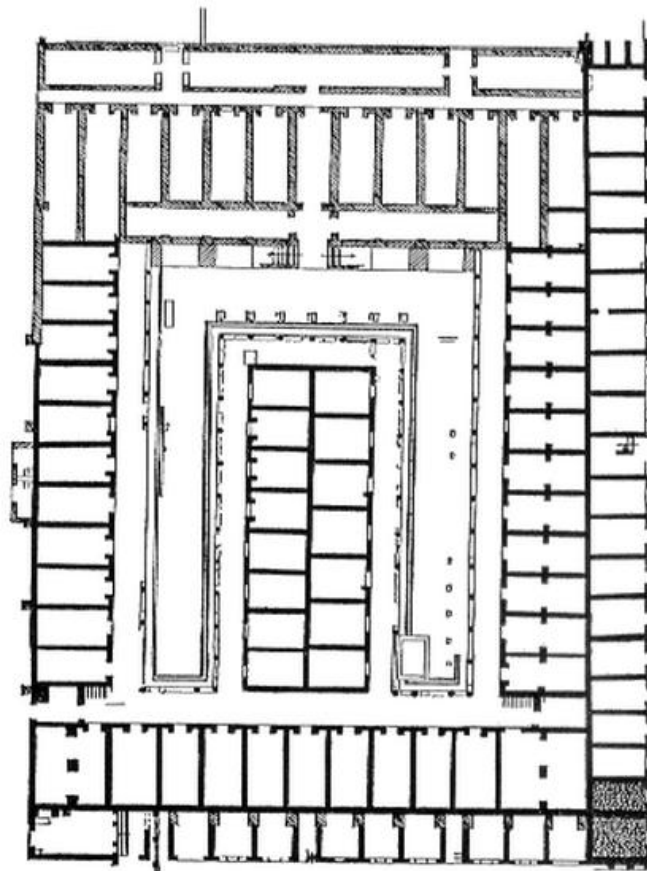
Figur 4.6: Plan over den første fasen av Grandi Horrea



Figur 4.7: Plan over den andre fasen av Grandi Horrea



Figur 4.8: Spor av *suspensurae* i tiknytning til et av rommene i Grandi Horrea



Figur 4.9: Plan over den tredje fasen av Grandi Horrea

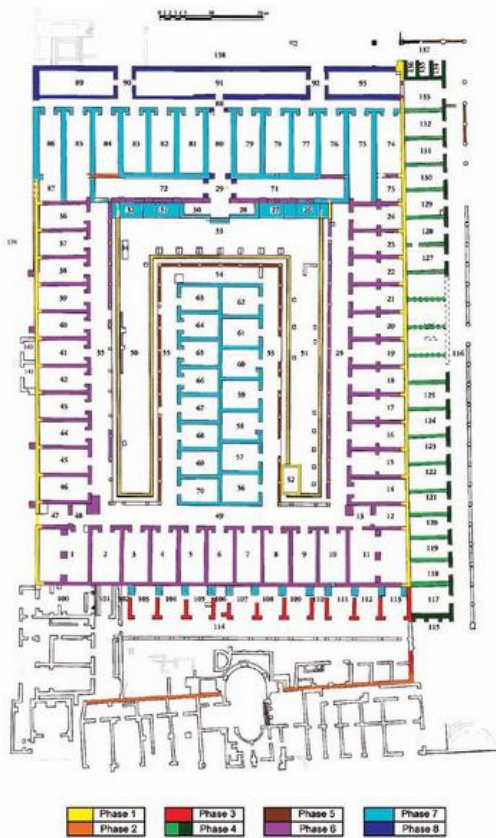
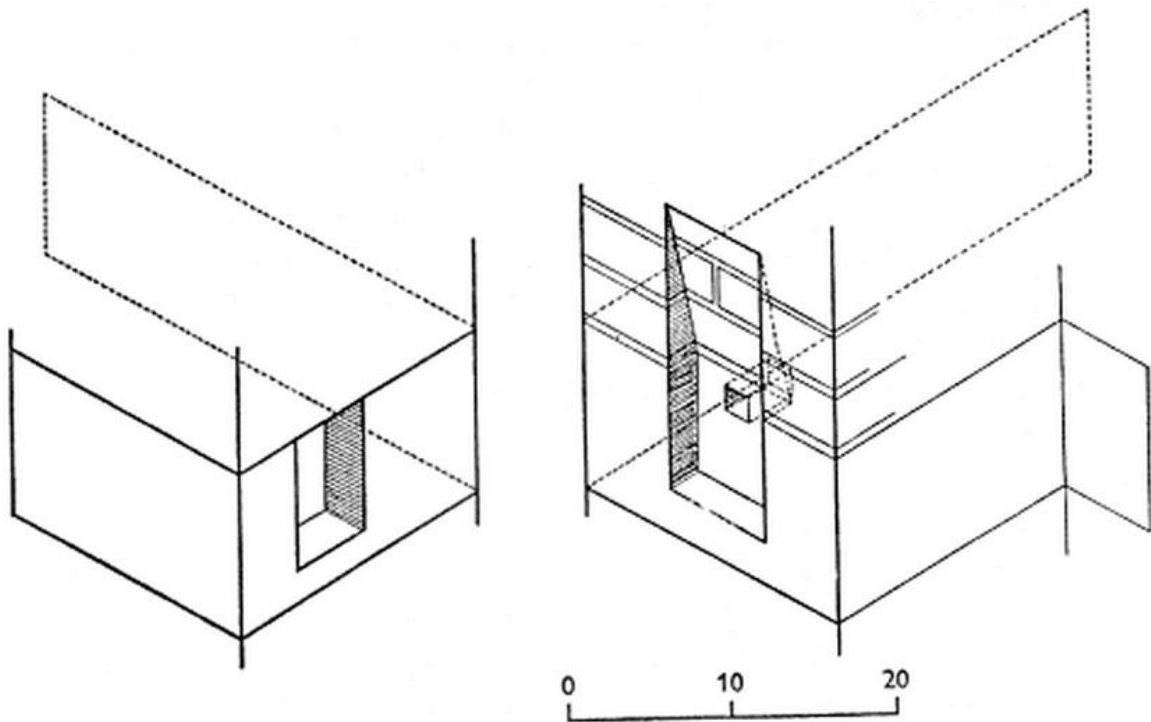


Fig. 39 - Oude. Plan des phases de construction reconnues dans les Grand Horrea.

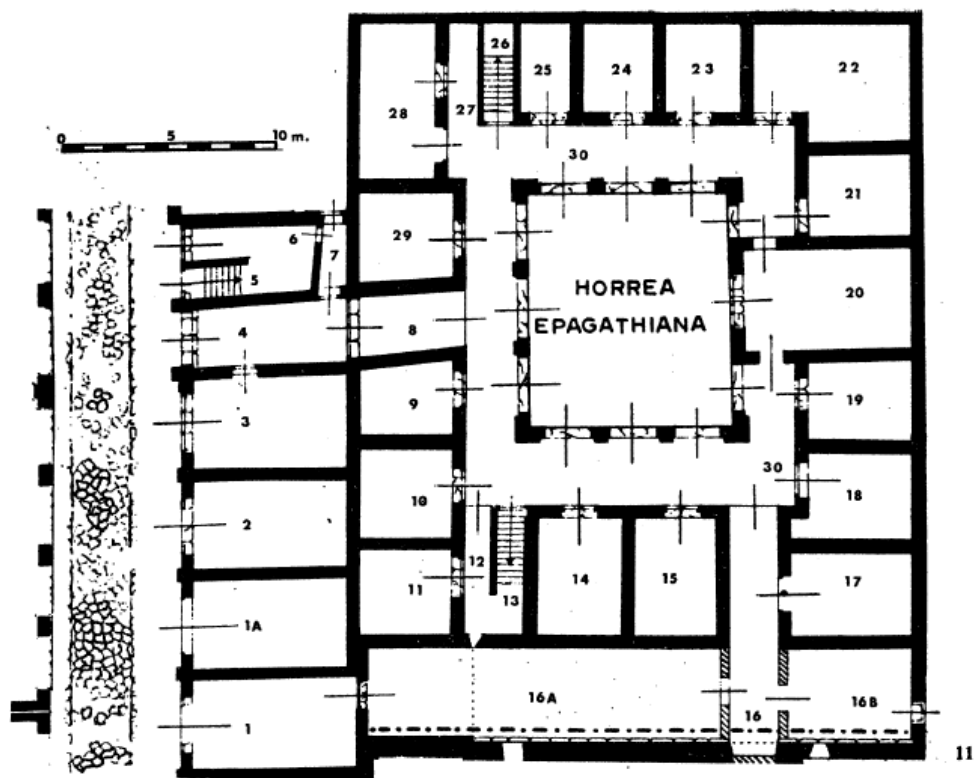
Figur 4.10: Illustrasjon over ulike byggefaser i Grandi Horrea



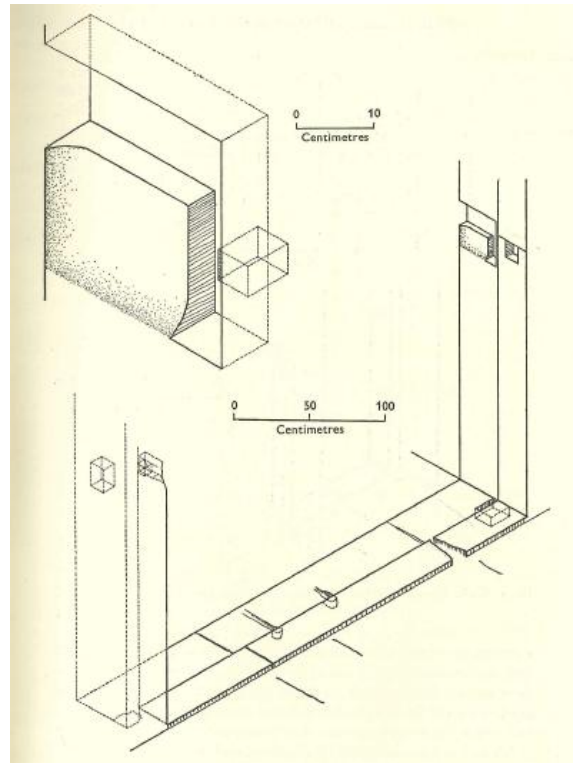
Figur 4.11: Plantegning over Horrea III.II.6



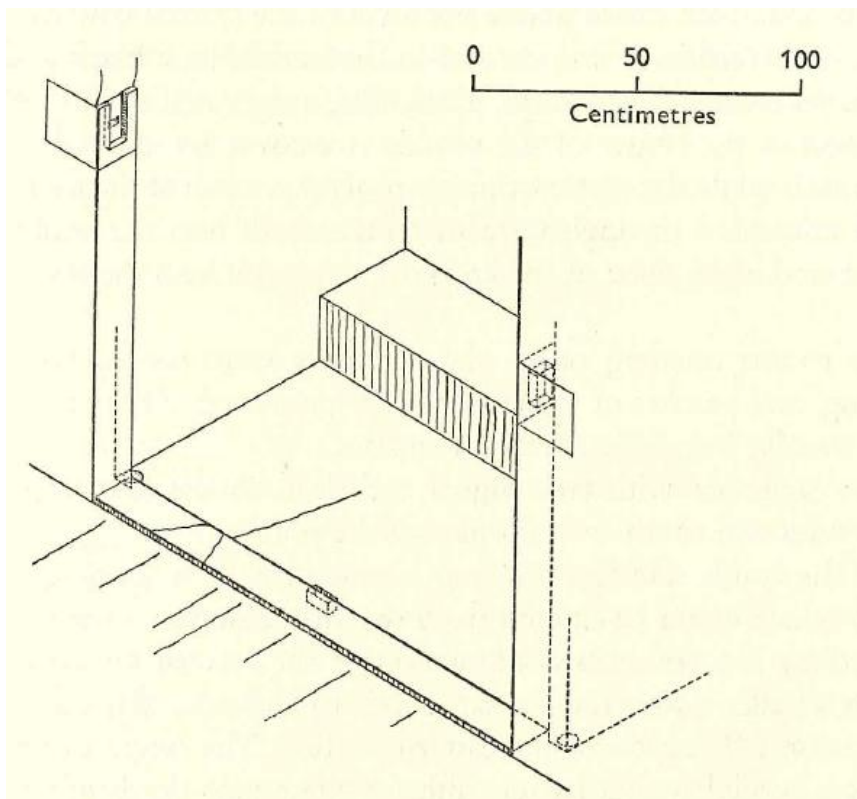
Figur 4.12: Låsesystemet på den lille sidedøren i Horrea III.II.6



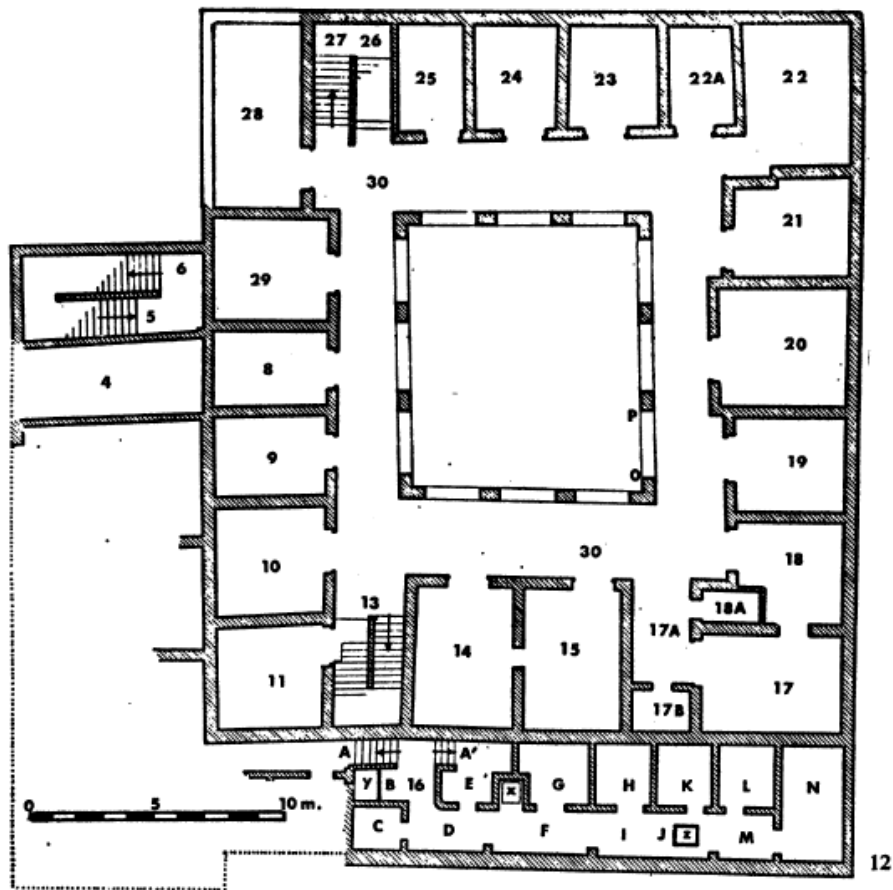
Figur 4.13: Plantegning over 1. etasje i Horrea Epagathiana



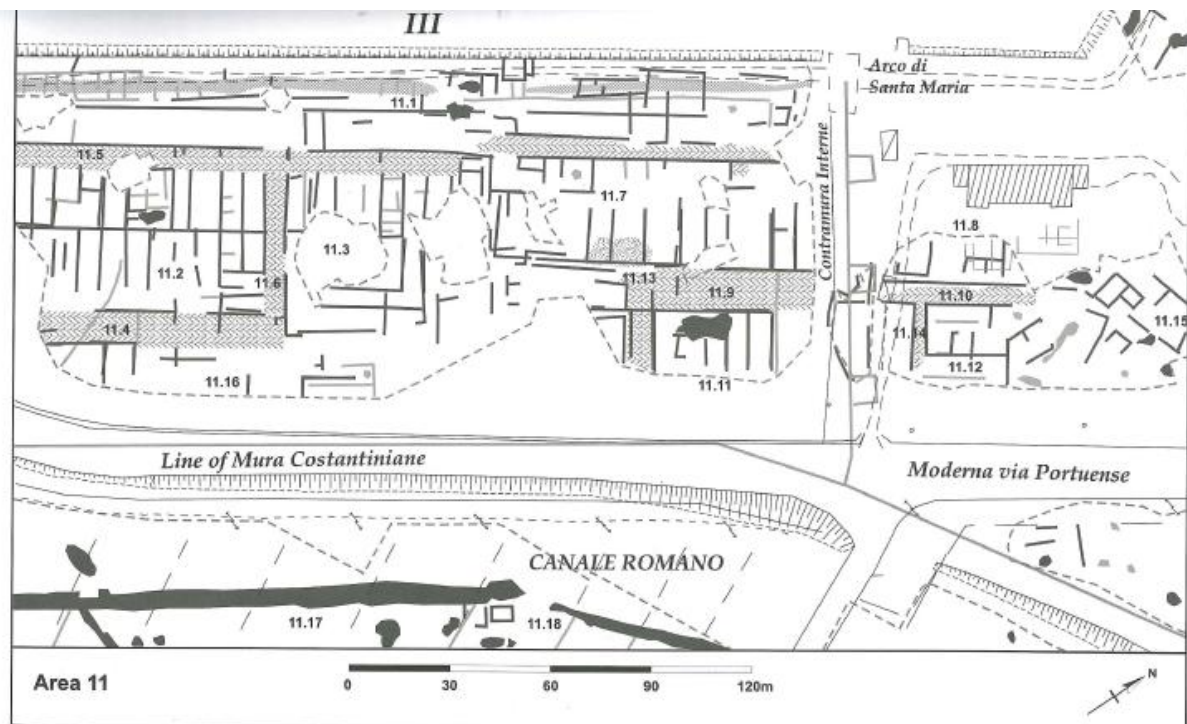
Figur 4.14: Låsesystemet på den innerste terskelen i inngangskorridoren i Horrea Epagathiana



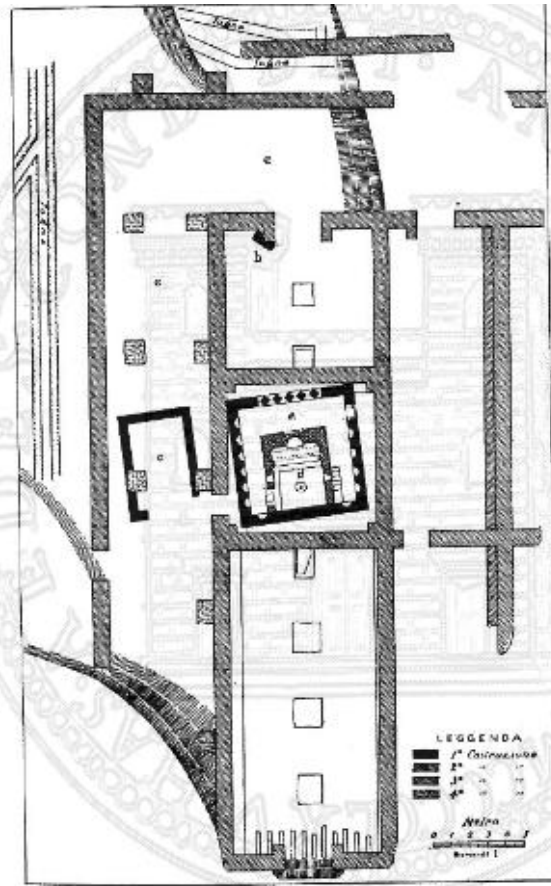
Figur 4.15: Låsesystem ved trappeoppgang i Horrea Epagathiana



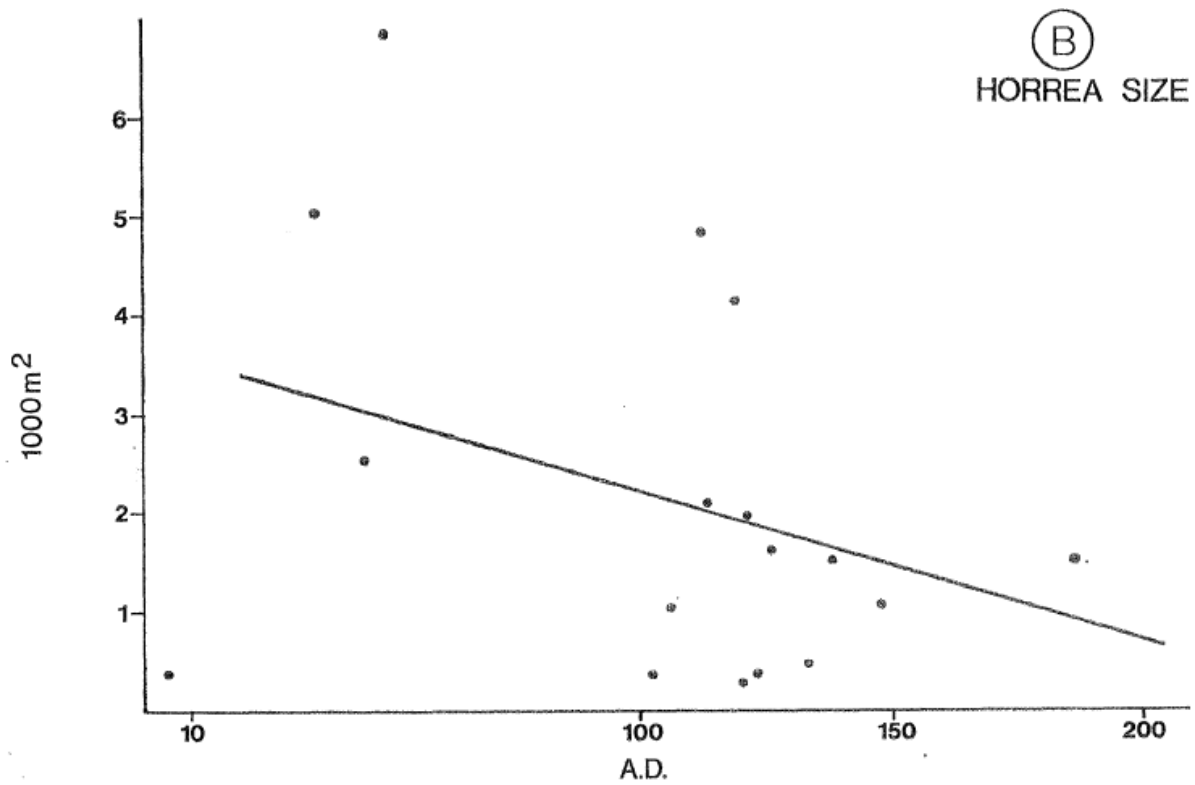
Figur 4.16: Plantegning over 2. etasje i Horrea Epagathiana



Figur 4.17: Oversikt over strukturene i areal 11 – inkludert strukturene 11.2 og 11.3



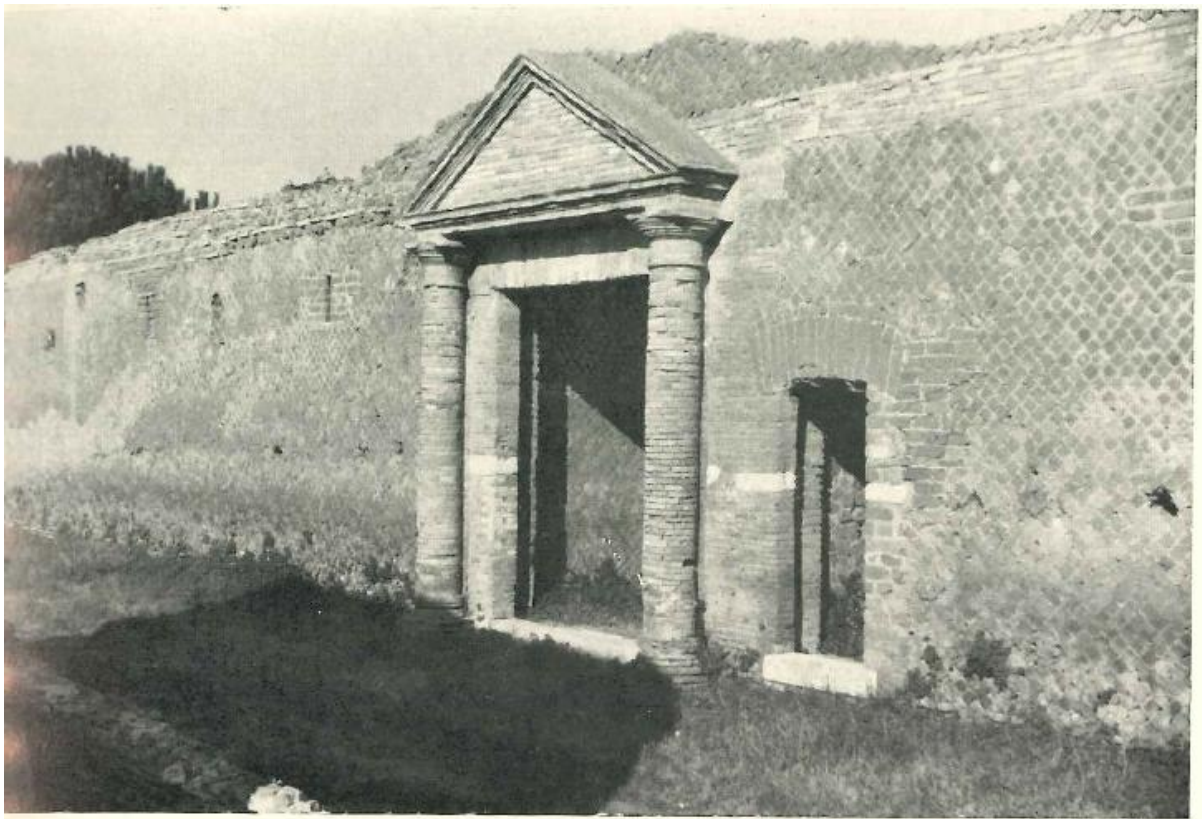
Figur 4.18: Plan over vestlig del av Horrea 11.2 med graven markert



Figur 5.1: Oversikt over nedgang i størrelse blant horreaene i Ostia



Figur 5.2: Fasaden til Horrea Epagathiana



Figur 5.3: Fasaden til Horrea III.II.6:



Figur 5.4: Mosaikk på gårdsplassen i Horrea Epagathiana



Figur 6.1: Salg av smykker fra *armarium* i et relieff fra Metz



Figur 6.2: *Piazzale delle Corporazioni* sett fra teateret i Ostia



Figur 6.3: Del av søylegang i *Piazzale delle Corporazioni*



Figur 6.4: Mosaikk i *Piazzale delle Corporazioni*



Figur 6.5: Mosaikk i *Piazzale delle Corporazioni*

Illustrasjonsliste

Forside: Horrea Epagathiana et Epaphroditiana i Ostia (Eget bilde fra september 2014)

Figur 1.1: Plassering av havnebyene Ostia, Portus og Puteoli i forhold til Roma (Keay, Millett & Patterson 2005: 2)

Figur 3.1: Tolkning av kontekstuell betydning ut i fra likheter og ulikheter mellom arkeologiske objekter. (Hodder & Hutson 2005: 173)

Figur 4.1: Plan over Ostias fem regioner. Hentet fra: <http://ostia-antica.org/map/plan3.htm>

Figur 4.2: Oversikt over utgravningsarealene i Portus. (Keay, Millett & Strutt 2005: 72)

Figur 4.3: Rickmans oversikt over horreaene i Ostia. (Rickman 1971: 16)

Figur 4.4: Markering av horreaene (mørkerødt) i Ostia etter nye funn i tilknytning til 'AAR-DAI Research Project Ostia'. (Heinzelmann 2002: 104)

Figur 4.5: Oversikt over horrea i Portus. Hentet fra: http://www.archaeology.org/issues/168-1503/features/2971-rome-portus-rise-of-empire#art_page4

Figur 4.6: Plan over den første fasen av Grandi Horrea (Rickman 1971: 46)

Figur 4.7: Plan over den andre fasen av Grandi Horrea (Rickman 1971: 49)

Figur 4.8: Spor av *suspensurae* i tilknytning til et av rommene i Grandi Horrea (Rickman 1971: illustrasjon 21 mellom sidene 16-17)

Figur 4.9: Plan over den tredje fasen av Grandi Horrea (Rickman 1971: 44)

Figur 4.10: Illustrasjon over ulike byggefaser i Grandi Horrea (Bukowiecki & Rouse 2007: 284)

Figur 4.11: Plantegning over Horrea III.II.6. Hentet fra: <http://www.ostia-antica.org/regio3/2/2-6.htm>

Figur 4.12: Låsesystemet på den lille sidedøren i Horrea III.II.6 (Rickman 1971: 56)

Figur 4.13: Plantegning over 1. etasje i Horrea Epagathiana (Packer 1971: 98)

Figur 4.14: Låsesystemet på den innerste terskelen i inngangskorridoren i Horrea Epagathiana (Rickman 1971: 33)

Figur 4.15: Låsesystem ved trappeoppgang i Horrea Epagathiana (Rickman 1971: 35)

Figur 4.16: Plantegning over 2. etasje i Horrea Epagathiana (Packer 1971: 98)

Figur 4.17: Oversikt over strukturene i areal 11 – inkludert 11.2 og 11.3 (Keay, Millett & Strutt 2005:111)

Figur 4.18: Plan over vestlig del av Horrea 11.2 med graven markert (Calza 1925: 61)

Figur 5.1: Oversikt over nedgang i størrelse blant horreaene i Ostia (Vitelli 1980: 60)

Figur 5.2: Fasaden til Horrea Epagathiana (Eget bilde fra september 2014)

Figur 5.3: Fasaden til Horrea III.II.6 (Rickman 1971: illustrasjon 27 mellom sidene 16-17)

Figur 5.4: Mosaikk på gårdsplassen i Horrea Epagathiana. Hentet fra:

<http://www.slideshare.net/robehlich/2-work-commerce-collegia>

Figur 6.1: Salg av smykker fra *armarium* i et relieff fra Metz. (Holleran 2012: 87)

Figur 6.2: *Piazzale delle Corporazioni* sett fra teateret i Ostia (Eget bilde fra september 2014)

Figur 6.3: Del av søylegang i *Piazzale delle Corporazioni* (Eget bilde fra september 2014)

Figur 6.4: Mosaikk i *Piazzale delle Corporazioni* (Eget bilde fra september 2014)

Figur 6.5: Mosaikk i *Piazzale delle Corporazioni* (Eget bilde fra september 2014)