

ET INDUSTRIANLÆG OG EN VOTIVSTEN PÅ HVEN FRA RENÆSSANCEN:



Om Tycho Brahes papirmølle

Af Jens Vellev

An Industrial Plant and a Votive Stone from the Renaissance: About Tycho Brahe's paper mill: A certain Valentin von Spangenberg, employed also by Frederick II, appears to have been responsible for the construction of the dam for Tycho Brahe's paper mill. Here the astronomer produced paper for his scientific works. A votive stone with an inscription celebrating the project had during the years become very worn, but by various means it has become possible to reconstruct the text with great certainty. The stone was split at a certain time, but renewed investigation has revealed hitherto unobserved details of the stone.

Valentin og Den Meteorologiske Dagbog

I den såkaldte "Meteorologiske Dagbog",¹ som blev ført af Tycho Brahes assistenter på Hven i årene 1582 til 1597, er der i marginen i manuskriptet indført en lang række notater, der ofte drejede sig om besøg af familie eller bekendte. Men også dagligdags begivenheder ved det lille videnskabelige forskningscenter kunne få en kort omtale. 26. juni 1589 noterede den anonyme forfatter: "Loffuede Vallenthin att gjøre mølledammen færdig inden 4 ugger."² 22. juli 1590 bemærkedes det, nu på latin: "Abijt Valentinus opere aggeris apud molendinum confecto" (Valentin tog af sted efter at arbejdet med dæmningen ved møllen var blevet færdig). Dagbogen blev første gang udgivet 1876 af den flittige Tycho Brahe-forsker F.R. Friis (1836–1910),

¹ Dagbogen blev første gang udgivet af Friis 1876. En i sproglig henseende bedre udgave blev udgivet i Tycho Brahes samlede værker, *OO* 9, 1927.

² Det danske ord dam i "mølledam" er af udgiverne af ordlisten *Index vocum danicarum in descriptione mutationum aeris usurpatarum* i *OO* 9, 335 blevet oversat med *agger*, der kan oversættes som "dæmning". Denne tolkning må betragtes som tvivlsom. Den tilhørende store dæmning blev først lovet færdig året efter – jf. det latinske citat 22. juli 1590. *OO* 9, 74 og 89.

uden at han dog gav et bud på, hvem Valentin var. Mærkeligt nok reflekterer han ikke i sine andre arbejder over, at han også dér var stødt på navnet Valentin. Det drejer sig om hans værdifulde og faktamættede *Samlinger til Dansk Bygnings- og Kunsthistorie*, der udkom løbende i hæfter i årene 1872–1878. I artiklen *Efterretninger om Kronborg Slot* kommer han flere gange ind på gravearbejde omkring slottet. Her nævnes flere gange en “Valentin Graver”.

I 1570'erne indledte Fredrik II de storstilede moderniseringer af fæstningsværkerne omkring det middelalderlige *Krogen*, som ved arbejdets slutning i 1577 blev omdøbt til *Kronborg*. Men det var ikke blot fæstningsværkerne, der blev fornyet. Hele den gamle borg skulle i årene frem til 1585 ændre udseende og funktion til en tidssvarende og pragtfuld fyrsteresidens. I toldregnskaberne for året 1578 anføres: “Item haver Johan Due fortinget med Valentin Graver, at han skulle kaste et Fundament i Graven vesten for Slottet ...”.³ Arbejdet ved slottet fortsatte 1579 igen med Valentin som aktør.⁴ Valentin – nu med opgivet efternavn Spangenberg – arbejdede videre på Kronborg i 1581.⁵ – Under de forsatte (grave)arbejder på slottet dukker Valentin op i regnskaberne i 1583 – nu med navnevariationerne “Falenthin” og “Valenthin von Spangenberg”.⁶ Også i 1584 og 1586 kan Friis oplyse om Valentins arbejde på Kronborg.⁷

Historikeren Bjørn Westerbeek Dahl bragte i en artikel i *Personalhistorisk Tidsskrift* fra 2007 værdifuldt nyt om Tycho Brahes dæmningsbygger.⁸ Med udgangspunkt i en række utrykte kilder redegjorde han for Valentins omfattende virksomhed i Nordsjælland, før han fik ansættelse på Hven. I 1577 arbejdede han som en slags entreprenør efter kontrakt med lensmanden over Frederiksborg og Kronborg Len, Johan Taube (Due). Arbejdet gik ud på anlæggelsen af fiskedamme mm. If. den første kontrakt skulle Valentin og hans folk uddybe den gamle Stubbedam i Teglstrup Hegn vest for Helsingør. Der skulle desuden ved udløbet anlægges en dæmning på ca. 10 meters bredde. Hertil kom anlægget af en ny fiskedam. Valentin fik også året efter overdraget arbejdet med flere nye anlæg, hvor hans vandtekniske viden kom til udfoldelse.⁹

³ Friis 1872–78, 295.

⁴ Friis 1872–78, 296.

⁵ Friis 1872–78, 301.

⁶ Friis 1872–78, 330–331.

⁷ Friis 1872–78, 336–337. Stavemåderne for navnet på Valentin anført efter gengivelserne i Friis' artikel. Her kan der i flere tilfælde være tale om, at stavemåden har været normaliseret. Ved eftersøgning i de originale kilder vil der muligvis dukke videre varianter op.

⁸ Dahl 2007 (a). Samme år udgav Dahl en anden artikel om Valentin, der fokuserede på hans indsats med arbejdet på Kongevejen, jf. Dahl 2007 (b).

⁹ Dahl 2007 (a), 2.

I årene 1578–86 deltog han i de omfattende bygningsarbejder, der skulle omdanne Kronborg til et moderne renæssanceslot. Fra 1585 var han også ansvarlig for arbejdet med Kongevejen mellem Kronborg og Frederiksborg.¹⁰ 1587 fik han overladt gården *Ridderstrup i Thikiøf Sogn* på livstid,¹¹ mod at han fremover skulle vedligeholde kongevejen mellem Kronborg og Frederiksborg.¹² I oktober 1588 blev han officielt aftakket fra Kronborg, og hans efterfølger skulle nu have ansvaret for fiskedammene i stedet for Valentin.¹³ I april 1589 arbejdede han dog en enkelt dag på Kronborgs rendebane.¹⁴ Det kortvarige arbejde her kan hænge sammen med, at han på dette tidspunkt havde fået ansættelse på Hven hos Tycho Brahe. Den Meteorologiske Dagbog noterede 26. juni 1589, som nævnt ovenfor, at Valentin lovede at gøre mølledammen færdig inden fire uger.

Efter arbejdet på Hven fik Valentin 1591 igen ansættelse hos kongen i Helsingør og deltog sidenhen ofte i projekter, der kunne udnytte hans erfaring med gravning af kanaler med tilknyttet møllebyggeri.¹⁵ Han blev dræbt i 1611 uden for Kalmar under Christian IV's belejring af den svenske grænsfæstningsby.¹⁶

Valentin – som han kort blev kaldt på Hven – med efternavnet von Spangenberg er som mange andre håndværkere og kunstnere ved de årelange arbejder på Kronborg indforskrevet fra udlandet. Han stammede muligvis fra en lille by Spangenberg beliggende i Hessen, sydøst for Kassel. Mere sandsynligt er det dog, at han kom fra Mecklenburg, hvor en Jost von Spangenberg arbejdede for hertug Ulrik som voldmester og kanalgraver. Han kan være vores Valentins far. Hertug Ulrik, der var svigerfar til Frederik II, har måske udvirket, at den unge Valentin fik ansættelse i Danmark¹⁷ – og altså i kort tid også hos Tycho Brahe.

Papirmøllen på Hven

Det nævnes ikke i Den Meteorologiske Dagbog, med hvilket formål mølledam og mølledæmning var blevet anlagt. Det fremgår derimod tydeligt i et brev, som Tycho skrev den 24. november 1589 til matematikeren og

¹⁰ Dahl 2007 (a), 3–6.

¹¹ *Kancelliets Brevbøger 1584–1588*, 750. Dahl 2007 (a) nævner, at gården Ridderstrup eller Reerstrup optræder i regnskabet for Kronborg Len for 1592/93, da det nævnes, at “Valentin graver” havde den ene af to gårde i Reerstrup.

¹² Reerstrup er passende beliggende på vejen mellem Helsingør og Hillerød.

¹³ Dahl 2007 (a), 6.

¹⁴ Dahl 2007 (a), 6–7.

¹⁵ Dahl 2007 (a), 7.

¹⁶ Dahl 2007 (a), 1.

¹⁷ Dahl 2007 (a), 13–14.

astronomen Christopf Rothmann (ca. 1560–1601).¹⁸ Han var 1584–90 ansat ved observatoriet, som landgreve Vilhelm IV af Hessen (1532–92) havde bygget på sit slot i Kassel.¹⁹ Tycho førte en omfattende korrespondance med de to åndsbeslægtede kolleger.²⁰ I slutningen af et brev på latin fra 24. november 1589 til Rothmann præciserer han, hvad møllen skulle bruges til, nemlig papirproduktion. Den relevante passage lyder i dansk oversættelse:²¹ “Du taler om den papirmølle, som jeg nævnte, jeg ville opføre ...”

Selvom papirmøllen i november 1589 tilsyneladende var færdigbygget og klar til brug, har det if. dagbogen nok ikke helt været tilfældet. Ifølge det omtalte notat arbejdedes der på dæmningen indtil Valentins afrejse 22. juli 1590. Ja, der manglede i foråret 1590 stadig dele af møllehusets indre. Tycho har anmodet Christian IV om at måtte få fældet et egetræ, der skulle benyttes som stampetrug i møllen. Kongen skrev derfor 19. marts 1590 til den adelige Kirsten Lindenov, at hun skulle vise Tychos fuldmægtig et egnet træ i Herridsvad Klosters Len, som kan bruges til det nævnte formål.²²

Breff thill Frw Kiersten Steen Billis att skulle forlouffue Thyge Brahe att lade hugge en eg wdj Herridtzuadtz Kloster skouffe.

Vor gunst thilforn. Wiider, at Wij naadigst haffue vndt och giffuet Oss elsk:e Thyge Brahe thill Knudstrup, Wor mandt och thiener, en eg ther vdi Herritzuadtz klost[r]s leen thill ett stampe thrug vdj hans papirs mølle. Thj bede Wij ether och wille, att naar hand hoss ether ther om lader fordre, j tha lader hans fuldmechtige foruise paa the steder vdj schouffuene, som hans same eg ther thill duelig ehr, kand bekomme. Ther met scheer Wor wilge. Befallindis etv. Kiøpenhaffn thend 19. mar-tij aar 1590.

Det kan undre, at Tycho ikke har henvendt sig direkte til Kirsten Lindenov (1534–1612), der var hans tante. Hun var 1557 blevet gift med Steen Bille (1527–1586), Tychos morbror. Det gamle middelalderlige kloster Herridsvad i Skåne var 1565 blevet givet i forlening til Steen og hans hustru i deres levetid. Det var her, Tycho under et længere ophold i 1572 opdagede den nye

¹⁸ Om det længe ukendte dødsår 1601 for Rothmann – se Lenke 2014, 223 og 228.

¹⁹ Den omfattende astronomiske forskning i Kassel har ofte stået i skyggen af arbejdet hos Tycho Brahe på Hven. Nye studier, der tager udgangspunkt i de omfattende arkiver efter landgreve Vilhelm, opbevaret i Marburg, er nu løbende under udarbejdelse af forskere rundt om i Europa – se Hamel 2002.

²⁰ Den omfattende korrespondance publicerede Tycho Brahe 1596 (trykt på Hven) som det første bind i en serie *Epistolae Astronomicae* (optrykt i *OO* 6, 1919). De andre planlagte bind nåede han ikke at få udgivet før sin død i Prag 1601.

²¹ *OO* 6, 1919, 198; jf. Nicolaisen 1946, 14–15.

²² Jf. udtog i *Kancelliets Brevbøger 1588–1592*, 360. – Den fulde tekst er gengivet i *OO* 14, 1928, nr. 81, 52.

stjerne. Steen Billes enke kunne åbenbart ikke uden kongelig tilladelse fælde et af lenets store værdifulde træer.

Tycho havde i 1584 indrettet et trykkeri i en af de små bygninger, der var placeret i hjørnerne af omkredsvolden omkring hans lille slot Uraniborg. Det første store færdigtrykte værk, *De mundi ætherei recentibus phænomenis* (Om de nye fænomener i æterverdenen) handlede om iagttagelserne af en komet i 1577 og blev udgivet i foråret 1588.²³ Det var imidlertid svært at fremskaffe papir til værket, og Tycho skrev derfor 7. december 1587 til “min kære swoger”, Henrik Below, kongelig befalingsmand på Spøttrup og tidligere ansat hos hertug Johan Albrecht af Mecklenburg. Tycho bad ham om at fremskaffe papir, 14 eller 15 baller i et bestemt format, fra papirmøllerne i Grabow og Neustadt.²⁴ – Det har nok været foranlediget af besværet med at fremskaffe tilstrækkeligt papir til sine udgivelser, at Tycho nu gik i gang med at opføre sin egen papirmølle. Og der skulle ansættes papirmagere.

Som nævnt ovenfor strakte møllebyggeriet med mølledæmningen sig over længere tid – i hvert fald 1589–90, vel helt til 1592. Produktionen af papir synes allerede at være begyndt inden anlæggets færdiggørelse. I et brev af 25. januar 1590 til vennen, lægen og astronomen Thaddæus Hagecius (1525–1600) i Prag beklagede Tycho sig over, at den nyansatte papirmager, som han havde sendt til Lübeck, ikke var kommet tilbage, men at trykkeriet var i gang med flere presser.²⁵ – Det første store værk, der udkom med benyttelse af papiret fra den nye papirmølle, blev udgivet som privattryk i 1592. Det drejede sig om en foreløbig udgave af bogen *Astronomiæ instauratæ progymnasmata* (Introduktion til en genoprettet astronomi). De færdige løse ark medtog Tycho, da han 1597 forlod Danmark og drog til Prag, hvor der blev arbejdet videre på trykningen, som dog først blev afsluttet i 1602, året efter Tychos død. I den første del af bogen, der blev trykt på Hven, ses flere steder et karakteristisk vandmærke i form af Brahernes våbenskjold: En sølvfarvet (hvid) pæl i sort. Farverne er jo af naturlige årsager ikke kommet med. Over skjoldet ses Tychos initialer “TB”. Senere benyttede Tycho et mere detaljeret vandmærke, der forestillede hans Uraniborg. Her ses endvidere både hans fædrene og mødrene våbenskjolde (**fig. 1–2**).²⁶

²³ Velle 2014, 352 med gengivelse af dedikation fra 20. marts 1588.

²⁴ *OO* 7, 1924, 118–119.

²⁵ *OO* 7, 1924, 222.

²⁶ Vandmærket med Uraniborg – Tycho Brahes mest kendte – er fundet i nogle få af arkene i bogen *Epistolæ Astronomicae*, trykt på Hven 1596. Motivet med bygningen placeret i en cirkel har nederst fået den forklarende tekst VRANIBVRGVM. Over bygningens tage ses de fædrene og mødrene våbener – som de også har været placeret på hans papirmøllesten. Motivets lidt komplicerede udformning blev først rigtig erkendt efter fornyede undersøgelser med moderne fotografiske metoder – se Velle 2006, 336–337.

Tycho har naturligvis været stolt af sit lille industrianlæg, som også er med på det kort over Hven, han lod udarbejde ud fra moderne opmålingsmetoder. Her ses møllen liggende ved den sydvestlige kyst med de mange opdæmmede små søer spredt over store dele af øen. Kortet blev første gang trykt som træsnit i Tycho Brahes brevveksling med landgreve Vilhelm IV af Hessen, *Epistolae Astronomicae* 1596 (**fig. 3**). Trykstokken blev genbrugt i *Astronomiae Instauratae Mechanica* (Den fornyede astronomis mekaniske del) fra 1598. Møllen med betegnelsen G fik her en kort beskrivelse (oversat fra latin):²⁷ “En papirmølle, som også kan male korn og yderligere kan forarbejde forskellige skind – alle disse tre slags arbejder kan udføres samtidig eller hver for sig.” Mon ikke de forarbejdede skind skulle benyttes til indbinding af hans bøger?

Votivstenen

Tycho var en umådelig selvoptaget herre. På udvalgte steder på sine bygninger og instrumenter placerede han fortællende indskrifter, der ofte fremhævede hans personlige indsats. Han forsynede den flittige nordtyske teolog og digter Nathan Chytræus (1543–98) med oplysninger om de mange indskrifter på Hven, så de kunne indgå i dennes stort anlagte værk med gengivelse af indskrifter fra et varieret udvalg af bygningsværker rundt om i Europa. Nathan kunne indlemme et udvalg af indskrifterne på Hven i sin indskriftsamling på hele 846 sider, der udkom 1594 i Herborn i Nassau. Den lange titel forklarer detaljeret indholdet. Der indledes med *Variorvm in Europa itinervm deliciae; sev, ex variis manv-scriptis selectiora tantvm inscriptionvm maxime recentium monvmenta ...* (Højdepunkter fra forskellige rejser i Europa, eller: særlig udvalgte mindesmærker af især nye indskrifter fra forskellige håndskrifter...).²⁸ Værket udkom i den lille by 70 km nordvest for Frankfurt. Chytræus, der havde arbejdet som professor i poetik ved universitetet i Rostock, var blevet anklaget for kryptokalvinistiske holdninger. Han måtte derfor forlade byen i 1592, hvorefter han blev rektor for latinskolen i Bremen. I 1594 kunne hans indskriftsamling udgives i Herborn, hvor det i 1584 oprettede universitet var midtpunkt for den kalvinske lære i det centrale Europa. Bogtrykkeren var Christoph Rab (Corvin), der var kendt for at udgive smukke bøger med fejlfri sats. Halvdelen af værkerne stammede fra Herbornprofessorer, der tilhørte den reformerte trosretning. Nathan takker i forordet, blandt utroligt mange andre, Tycho: “Danica magna ex parte refero accepta viro & Mathematico nobilissimo Tychoni Brahæo” (De danske indskrifter, jeg anfører, har jeg for størstedelens vedkommende modtaget af matematikeren og adelsmanden Tycho Brahe, fol. iv recto), og kan s. 593–

²⁷ Oversættelsen af denne passage fra *Mechanica* skyldes Helle Damgaard Andersen.

²⁸ Derefter følger opregningen af lande med gengivne indskrifter samt hvilke typer af monumenter, der er inddraget. Bogen udkom i nye udgaver i 1599 og 1603.

601 gengive et større udvalg af de latinske indskrifter fra Hven.²⁹ En indskrift om papirmøllen kom med:

Hoc vallum, & molendinum papyraceum, cum omnibus adiunctis
artificiis, & superius dispositis piscinis, hîc vbi nihil tale antea extitit,
instinctu, ordinatione & sumptibus propriis, patriæ, sibi, & posteris,
Tycho Brahe O.F. de Knudstrup F.F.
Incepit anno 1590, compleuit 1590.

Denne dæmning og papirmølle med alle tilhørende indretninger og de ovenfor anbragte fiskedamme har Tycho Ottesen Brahe til Knudstrup her, hvor der tidligere intet af denne art fandtes, efter egen plan, ved egen indsats og på egen bekostning ladet bygge til gavn for sit fædreland, sig selv og sine efterkommere. Påbegyndt 1590. Færdiggjort 1590.³⁰

Det fremgår ikke, hvor indskriften har været placeret, heller ikke af i *Inscriptiones Haffnienses*, som Peder Hansen Resen (1625–1688) udgav i 1668. Her inddrog han også Hven i et stort afsnit. Med udgangspunkt i Tychos trykte værker gengav han ikke blot bygningsindskrifter, men også digte. Fra Chytræus' udgivelse bringer han s. 335 indskriften om papirmøllen med få grammatiske justeringer.³¹ Bemærkelsesværdigt er blot, at han ændrer året i "Incepit anno 1590" til 1589, hvilket jo giver bedre mening. Resen har vel her skelet til den på hans tid tilgængelige litteratur fra Tychos hånd (bl.a. det ovenfor citerede brev til Rothman), som jo dokumenterede, at anlægsarbejderne var startet i 1589.

Resens version gentages i genealogen Oluf Bangs (1710–1783) ganske omfattende Tycho Brahe-biografi, der udkom som kapitler i hans *Samling af Adskillige Nyttige og opbyggelige Materier saavel Gamle som Nye*. Der nåede 1743–1747 at udkomme to bind med syv *stykker* (hefter) inddelt i nummererede "afsnit". Tycho-biografien udkom spredt i andet bind bragt over fire kapitler. I kapitel 2 kommer han også ind på papirmøllen med de tilhørende opstemmede mølledamme. Han slutter det korte afsnit med: "Af alt dette fandtes intet noget på Øen tilforn; til Afmindelse om dette lod han udhugge en Steen, som blev sat i Møllens Muur med følgende Ord". Og derefter følger teksten citeret efter Resens version med byggestarten 1589.

Oluf Bang har nok aldrig set stenen, og hans bemærkning om stenens placering i møllens mur kan have været noget, han har forestillet sig. Som det senere skal vises, lod Tycho udarbejde en (anden?) 'votivsten', der har stået

²⁹ If. Bring 1954, nr. 13, anføres, at, at Chytræus under sin lange Europarejse 1565–1567 sandsynligvis havde besøgt Tycho på Hven, men på det tidspunkt var Tycho endnu ikke flyttet til øen.

³⁰ Oversat af Peter Zeeberg.

³¹ Om hans anvendelse af værket, jf. også Resen 1668, 310.

oprejst med skrift og motiver på alle fire sider. Stenen blev beset på Hven af professor i astronomi Jørgen From (1605–1651). Han blev 1647 *mathematicus superior* (lærer i den højere højere matematik, dvs. astronomi) i samme stilling, som Tycho Brahes dygtige assistent Christian Sørensen Longomontanus (1562–1647) havde haft.³² From er valfartet til Hven for at besigtige de få bygningsrester, som Tycho havde opført. Han benyttede lejligheden til at nedskrive stenens tekst på stenen. Hans afskrift indgik senere i de omfattende samlinger til Tycho Brahes historie, som gehejmearkivaren og historikeren Jacob Langebek (1710–1775) indsamlede. Store dele blev udnyttet i hans grundlæggende biografi, der – uden forfatterangivelse – udkom spredt i hæfterne i bind 2 i hans *Danske Magazin*. Her kunne han med personlige kommentarer redegøre for Froms afskrift.³³

Endskiønt en Inscription, som Resenius og andre anføre, giver tilkiende, at denne Mølle først blev begyndt Aar 1589, men fuldendt 1590. Derimod er os faldet et Papir i Hænderne, skrevet med Georgii Frommii Haand, som i forige Seculo var Professor her paa Universitetet, hvorpaa, iblandt andet Tyge Brahe vedkommende, findes bemeldte Inscription, som Georg. Frommius længe efter Tyge Brahes Tid selv havde afskrevet paa Hveen, saaledes forandret, at Møllen skulle være begyndt 1590. og fuldendt 1592. Inscriptionen lyder med Frommii egne Ord saaledes:

In Saxo in Huena relicto sic legi Georg. Frommius

Hoc vallum & MOLAM
Papyraceam cum omnibus
Adjunctis artificiis & superius dispositis piscinis
Hic ubi nihil tale ante extitit
In patriæ, suum, posterorumque
Commodum ordinatione
Labore & sumptibus propriis
Tycho Brahe O. de Knudstrup
F.F.

Incepit anno 1590. Complevit 1592.

Subscriptum:

DVM TEMPVS HABEMVS OPEREMVR.

³² Kragh 2014, 18.

³³ Langebek 1746, 265. Froms manuskript findes i *Langebeks Excerpter* på Det Kongelige Bibliotek under nr. 179. Heraf fremgår, at gengivelsen i *Danske Magazin* er meget bogstavnærm.

Denne dæmning og papirmølle med alle tilhørende indretninger og de ovenfor anlagte fiskedamme har Tycho Ottesen Brahe til Knutstorp her, hvor der tidligere intet af denne art fandtes, efter egen plan, ved egen indsats og på egen bekostning ladet bygge til gavn for sit fædreland, sig selv og sine efterkommere. Påbegyndt 1590. Færdiggjort 1592.

Tilskrevet:

Lad os arbejde, mens vi har tid.

Det fremgår ikke, hvor på øen professor From fandt frem til stenen. Den blev senere – måske i 1740-årene, som det ofte uden nærmere dokumentation anføres – transporteret fra Hven til Tycho Brahes fødegård Knutstorp i Skåne. Her kunne den studeres, men indskriften blev efterhånden slidt, så den blev stort set ulæselig. Senere antikvariske afhandlinger gentager derfor den version af professor From fra 1600-tallet, som Langebek bragte i 1746.

I årene 1823–1824 blev der foretaget arkæologiske undersøgelser af ruinerne efter Tychos *Uraniborg* og *Stjerneborg* på Hven under ledelse af sognepræsten Nils Johan Ekdahl (1799–1870), der skrev nogle få rapporter.³⁴ Resultaterne blev kort inddraget i en redegørelse, som blev oplæst af biskop Vilhelm Faxe (1767–1854) på mødet 19. oktober 1824 i *Physiographiska Sällskapet* i Lund.³⁵ Her benyttede Faxe anledningen til også at orientere om indskriftstenen, som:

skall efter berättelse blifvit transporterad på 1740-talet från Ön till Knutstorp, der *T. Brahe* är född. Den träffades der förledne vecka af Adjunct Ekdahl, och blev af nu varande Egare H. Herr Grefve *Arvid Ad. Wachtmeister* öfverlemnad til Antiquitets-Museum vid Kongl. Carolinska Academien i Lund.³⁶

³⁴ Rapporterne er kopieret og vil blive publiceret af forfatteren i forbindelse med en planlagt større monografi om Uraniborg og Stjerneborg. Her vil, hvis projektet lykkes, den ganske omfattende fundmængde fra de forskellige arkæologiske undersøgelser blive fremlagt – herunder også de vigtige bygningsdetaljer, som opbevares på Hven og i Lund.

³⁵ Faxes foredrag udkom som en lille selvstændig publikation, jf. Faxe 1824 – uden Faxes navn på titelbladet. Den ansvarlige fremgår dog allerede ved tekstens start på s. 3: “Herr Biskopen m.m. Doctor W. Faxe uppläste följande:” og derefter følger den lange redegørelse, som i referat med latinske citater efter Tycho Brahes egne tekster redegør for indretningen af Uraniborg og Stjerneborg. Her sammenlignes der med resultaterne af Ekdahls undersøgelser. På den måde er Ekdahls primære indsats næsten gået i glemmebogen. Faxe nævner dog s. 25 om sin redegørelse: “Anteckningarne skola visserligen finnas ofullständiga, men oftänämnde Ekdahl emnar fremdeles lemna dem mera vidsträckt, antigen genom ett akademiskt specimen, eller på annat sätt.” – Dette skete dog ikke.

³⁶ Faxe 1824, 23–24. Her nævnes, at Ekdahl også havde planer om at søge efter spor af papirmøllen.

Ekdahl har åbenbart ikke foretaget en nylæsning af indskriften, og Faxe citerer den i sin redegørelse efter versionen i *Danske Magazin*.

Det er uklart, om stenen virkelig blev transporteret til Lund. I hvert fald opbevares den nu på Knutstorp. Nogen mere detaljeret undersøgelse af stenen synes der ikke at være foretaget. Den omtales således kort i udgaven fra 1919 af *Opera Omnia*.³⁷ Forsideteksten gengives her efter den ovenfor omtalte publikation af Vilhelm Faxe fra 1824. Udgiverne, astronomen I. L. E. Dreyer med hjælp af filologen Hans Ræder, har åbenbart ikke underkastet stenen en nøjere granskning.

Interessen for mølleanlægget var dog ikke stor. Mange mente, at der overhovedet ikke – bortset fra svage spor i terrænet efter mølledammene – var bevaret rester af det lille møllehus. Det ændrede sig i 1929. Som så mange andre astronomisk interesserede rejste installatør N. A. Møller Nicolaisen (1874–1954) i 1929 til Hven. Han havde i 1924 grundlagt sit eget observatorium i Vejle, og nu ville han med egne øjne se stedet, hvor hans forbillede havde udført sine årelange observationer. Han havde tilknytning til *Nordisk Astronomisk Tidsskrift* og deltog i publikationen af “Iagttagelser af forandrede Stjerner”, og i årgangen 1930 kunne han berette om sit besøg og om opdagelsen af stedet, hvor møllen havde ligget.³⁸

Mange Turister besøger den smukke idyllisk beliggende Ø i Øresund, og mange besøger den ogsaa for at dvæle ved Tycho Brahe-Minderne og for at studere disse. – Dette var ogsaa Aarsagen til, at jeg i 1929 besøgte Hven, og at jeg da den 13. Juli tilfældig skulde faa Øje paa et nyt Minde fra Tycho Brahes Tid, en Levning, der ikke tidligere er beskrevet i Øens Historie, som derfor ikke har været kendt som noget, der er kunstigt frembragt. Denne Levning vil jeg betegne som en kæmpemæssig Vold eller Dæmning, den største af de mange Dæmninger Tycho Brahe lod opføre ved sit Papirmølleanlæg.

Det blev starten til de arkæologiske udgravninger af møllehuset, som han med stort udbytte fik lejlighed til at udføre i årene 1933–1934. Resultaterne publicerede han i flere numre af *Nordisk Astronomisk Tidsskrift*. I redigeret form blev de bragt i en lille selvstændig publikation i 1946 – i 400-året for Tycho Brahes fødsel.³⁹

Møller Nicolaisen var en dygtig fotograf, og i artiklen fra 1930 bragte han et fotografi af møllestenen på Knutstorp, der blev beskrevet som følger:⁴⁰

³⁷ *OO* 1919, 6, 265. Optrykket omhandler den astronomiske brevveksling med landgreve Vilhelm af Hessen.

³⁸ Nicolaisen 1930, 122.

³⁹ Nicolaisen 1946.

⁴⁰ Nicolaisen 1930, 124.

Inskriptionen er i Tidens Løb bleven en Del medtagen og ret vanskelig at læse, men i gamle Bøger findes Teksten aftrykt.

Derefter citeres teksten efter gengivelsen i *Danske Magazin* fra 1746. Han undrer sig over den supplerende tekst:

Det sidste ord i sætningen TEMPUS HABEMUS OPEREMUR, der i Virkeligheden staar øverst på Stenen, er vanskelig at identificere. De to første Ord staar jo tydeligt paa Forsiden, men fortsættelsen skal findes paa Kanterne af Stenen og her kniber det med Tydningen. Paa Bagsiden er der ingen Inskription, men paa Kanten af Stenens Sokkel findes en Bemærkning, der saa vidt mig bekendt ikke er læst eller oversat af nogen.

Møller Nicolaisen har dog ikke studeret teksten nøjere, og i et senere hæfte af årgangen kan Harald Mortensen (1878–1957), en anden Tycho Brahe-amatørforsker, supplere – åbenbart med udgangspunkt i egne observationer, idet hovedindskriften dog ikke gengives (!):⁴¹

I en nyere Tid er Stenens Bagside, vistnok for at lette Transporten, borthugget. Derved er Overskriften, der har staaet på Stenens fire Sider, blevet ufuldstændig. Indskriften læser jeg saaledes (det indklamrede mangler): BONV(M) DVM TEMPVS HAB(EMVS OPEREMVR), der kan oversættes ved *Lad os virke medens vi have den gode Tid. ...* Den af Hr. M.N. nævnte Indskrift “paa Kanten af Stenens Sokkel” – Stenens nederste højre Side – er en kort Notits om en nyere Flytning af Stenen.

Den næste, der undersøgte sten og indskrift med kritiske øjne, var Eva Bergman. I det svenske tidsskrift *Fornvännen* publicerede hun i 1934 en kort artikel “Inskriptionsstenar rörande Tycho Brahes papperskvarn”.⁴² Her bringer hun et foto af stenens forside med tilhørende tekst: “Inskriptionssten rörande Tychos papperkvarn. Storlek 110 x 50 25 cm.” Hendes beskrivelse af stenen, vel den første grundige, der er publiceret, lyder: “Den är av kalksten, mycket skadad, och hela baksidan saknas. Mitt å vardera kanten (smalsidan) återfinnes ett stort sköldformigt relieffält, och genem formen på detta – nästan till hälften avskuret – kan man beräkna stenens ursprungliga tjocklek. Textytan är väl bevarad och inskriptionen kan ännu läsas.” – Hun henviser til teksten i *Danske Magazin* 1746 (citeret ovenfor), men gengiver den udelukkende – rigtigt – med versaler og anvender v i stedet for u. Det afsluttende “2” sætter hun i parentes.

Hun gør derefter, som også Harald Mortensen, opmærksom på, at den supplerende tekst i Froms afskrift stadig i fragmenteret form er bevaret på

⁴¹ Mortensen 1930, 172.

⁴² Bergman 1934, 121.

stenen. Hun indleder dog sin afskrift med DVM med det i dag manglende sat i []:

DVM TEMPVS forsiden
HAB[EMVS] højre smalside
[OPEREMVR] bagsiden
BONVM venstre smalside

Eva Bergman noterer med henvisning til Froms afskrift, at tekstbåndet øverst på stenen er “ett bibelcitāt ur Pauli brev til Galaterna, kap. 6, vers 10: DVM TEMPVS HABEMVS OPEREMVR [BONVM]. Medan vi have tid, låtom oss göra det gode.”

Skriftstedet lyder i sin fulde længde efter *Vulgata*, den latinske udgave af Bibelen:⁴³ “Ergo dum tempus habemus, operemur bonum ad omnes, maxime autem ad domesticos fidei.” (Så lad os da, mens vi har lejlighed til det, gøre godt mod alle, men især mod dem, der har hjemme i den samme tro). I den forkortede form, som den gengives i rekonstrueret form hos Bergman, bliver meningen lidt ændret. Så kommer “bonum” til at betyde “Det gode”. Citatet kan lidt frit oversættes til dansk: “Mens tid er, lad os gøre det gode.”

Det valgte citat har for Tycho givet god mening, men han har nok ikke selv været ansvarlig for den forkortede *Vulgata*-version. Denne har i samtiden været brugt i mange forskellige sammenhænge. Teksten optræder således ofte på solure.

From har i sin afskrift citeret teksten med udeladelse af det sidste “Bonum”, men han har medtaget det i dag manglende “Operemur”, som har stået på bagsiden af stenen. På hans tid i 1600-tallet, har stenen åbenbart været intakt.

Eva Bergman har som den første bemærket, at der på hver af stenens smalsider fandtes skjoldformede relieffelter, der var halvt afskåret. Bagsiden var borte. Hun nævner ikke den indskrift på kanten af stenens sokkel, som Harald Mortensen omtalte i 1930 med bemærkningen, at det var en “kort Notits om en nyere Flytning af Stenen”.

Nye undersøgelser af stenen 2001

I midten af 1990’erne indledte jeg arkivalske og arkæologiske undersøgelser af den papirmølle, der 1635 var oprettet i skovene syd for Aarhus. Møllen var for længst nedbrudt, men det viste sig hurtigt, at studier af Tycho Brahes ca. 50 år ældre papirmølle på Hven kunne bidrage væsentligt til forståelse af situationen i Aarhus.⁴⁴ Under flere studierejser til Hven blev området ved

⁴³ *Vulgata* havde siden 1546 været den romersk-katolske kirkes officielle bibeltekst oversat fra henholdsvis hebræisk (Det Gamle Testamentet) og græsk (Det Nye Testamente).

⁴⁴ Velle 2008.

papirmøllen undersøgt. Arkivalier og udgravningsrapporter blev eftersøgt i arkiver og museer i Stockholm, Landskrona, Göteborg, og Lund. Fra Møller Nicolaisens arvinger fik jeg overdraget omfattende samlinger af notater, opmålinger, negativer og fotografier, der relaterede sig til hans udgravninger af papirmøllen i 1933–1934. En foreløbig redegørelse for de genoptagne studier af Tycho Brahes papirmølle kunne publiceres i 2000.⁴⁵

I forbindelse med mine rejser til Skåne besøgte jeg flere gange Tycho Brahes fødegård Knutstorp, hvor votivstenen fra Hven med hjælp af metalkroge var anbragt på hovedhusets nordfacade. Indskriften på forsiden var svært læselig, og jeg inviterede Peter Zeeberg med på et besøg, så vi med passende belysning kunne se, om de nedslidte bogstaver ville træde tydeligere frem. Den 6. september 2001 dukkede vi op på Knutstorp, hvor ejeren Henrik Wachtmeister velvilligt lod os frigøre stenen fra sine kroge, så vi kunne placere den med sollysets indfald fra siden (**fig. 4**). Herved dannedes der mørke skygger i de ofte ganske nedslidte bogstaver. Stenen (**fig. 5 a–d**) viste sig som ventet at være flækket tværs igennem, så kun forsiden var bevaret. Bagsiden fremtrådte med en uregelmæssig brudflade, der antydede, at ødelæggelsen ikke var foregået særlig omhyggeligt. Man kan forestille sig, at bruddet er sket i naturligt dannede spalter i stenen. Måske er uheldet sket under transporten til Knutstorp. Mere overraskende var det, da jeg på sidefladerne tydeligt kunne se, at der her i relief havde været udhugget to våbenskjolde – nu blot halve – som måtte være resterne af Tycho Brahes fædrene og mødrene våbener. Under skriftbåndets *BONVM* sås den højre del af det fædrene våben: en (sølv)pæl i (sort) felt. Det fragmenterede motiv fremtrådte naturligvis uden farver. På stenens modsatte side under båndets *HAB(EMVS)* sås venstre del af det mødrene Bille-våben: Lodret delt og tre gange tværdelt af rødt og sølv – igen uden farver. Henrik Wachtmeister blev forundret. Han havde siden sin barndom kunnet betragte stenen uden at bemærke identiteten af stenens to sidemotiver. – Og ingen har tidligere været opmærksom på, at Tycho Brahe også på sin votivsten, som i så mange andre sammenhænge, ville markere sin fornemme adelige herkomst.

Formålet med besøget i 2001 var primært at få optaget fotografier af indskrifterne med stærkt sidelys, så bogstaverne kom til at fremstå tydeligere. Forsidens hovedtekst var mest medtaget. Ja, her kunne mange af bogstaverne slet ikke tydes. Vi forsøgte med at lave afgnidninger på papir med en blød blyant. Resultatet blev ikke vellykket. Ved sammenligning med Froms afskrift fra 1600-tallet kunne det dog fastslås, at antallet af linjer var identisk. Enkelte ord kunne genkendes. I sidste linje sås klart året 1590, men af afslutningens 1592 var 2-tallet helt slidt bort.

⁴⁵ Velle 2000.

Efter hjemkomsten til Aarhus gik jeg – med udgangspunkt i de nyoptagne fotos og Froms afskrift – sammen med grafikeren Louise Hilmar på Moesgaard Museum i gang med at lave en rekonstruktion af teksten (**fig. 6**). Først blev de bogstaver, der tydeligt kunne læses, tegnet op i naturlig størrelse med deres rette placering. Derefter blev hullerne fyldt ud med udgangspunkt i den gamle afskrift. Her hjalp det, at type og størrelse på de fleste bogstaver kunne genkendes i de bedst bevarede dele af indskriften. Der forekom dog flere partier, hvor nedslidning og andre skader gjorde en tolkning usikker. Men efter flere forsøg må resultatet med stor sikkerhed gengive den indskrift, som Tycho Brahe lod indhugge i den bløde sandsten.⁴⁶

Stenen har med sin indskrift på alle fire sider vel været nedgravet på toppen af den opkastede vold, som Valentin havde været ansvarlig for. Herfra har man til den ene side kunne se ned på møllehuset ved Øresund med Sjælland i horisonten. Til den anden side var der frit udsyn til de mange opstemmede små søer med Uraniborg og Stjerneborg i baggrunden. Den del af stenen, der var beregnet til nedgravning, udgjorde ca. 1/3 af den samlede højde. Her har der på kortsiden under Bille-våbenet, som Harald Mortensen bemærkede det i 1930, været indhugget en i dag svært læselig indskrift. Den er fordelt over tre linjer. Nogle tegn nederst er muligvis rester af en fjerde skriftlinje. – Det er endnu ikke lykkedes at tolke ordene, som måske kun udgør den højre halvdel af indskriften.

Skal der laves en kopi af den fragmenterede møllesten?

På Hven kan man stadig se Valentins store mølledæmning, hvor votivstenen sikkert oprindelig var blevet placeret, så den kunne anes helt oppe fra observationsbalkonerne på Uraniborg (**fig. 7**). Placeringen af møllehuset blev efter udgravningerne i 1933–1934 markeret med fire betonpæle. På den anden side af dæmningen ses i dag en lille sø, som blev udgravet i 2003 på det sted, hvor den sidste store opstemmede dam havde ligget. Placeringen og størrelse af den moderne sø svarer ikke til den oprindelige situation.

Få besøgende, der finder frem til stedet, tænker på, at der her vestligt på Tycho Brahes lille paradisø har ligget et af Nordeuropas mest spændende industrianlæg fra renæssancen. Som nævnt ovenfor opregner han selv i *Mechanica* fra 1598 møllens tre funktioner til fremstilling eller forarbejdning af papir, korn og skind. Værket blev under hans bortrejse fra Danmark til Prag trykt i Wandsbeck lige uden for Hamborg. På det lille kort over Hven skulle

⁴⁶ Stenen har Tycho Brahe sikkert anskaffet fra et stenbrud i Skåne. Jeg havde sammen med geologen Erik Skov Jensen på Geologiske Museum i København indledt et projekt, hvor vi ville analysere de bevarede bygningsdetaljer fra Tycho Brahes anlæg på Hven. Projektet blev dog afbrudt, da Erik Schou Jensen døde under en ekspedition til Grønland i 2008.

også de tilhørende opstemmede damme med. Bogstaverne K, L og M markerer:

Store fiskedamme, af hvilke L, som hører til møllen, er meget dyb og understøttet af en meget solid dæmning for at gøre den i stand til at modtage store mængder vand til brug til møllen. Disse fiskedamme, og de resterende, næsten 60 i alt, som indeholder mange forskellige slags fisk, kan uden vanskelighed tømmes for en stor del af vandet, hvis det er nødvendigt af hensyn til møllen.⁴⁷

Når man i dag står på toppen af den store mølledæmning, kan et trænet blik stadig ane den oprindelige placering af nogle af dammene. Men det er svært at overskue, hvor stort et område, der har været inddraget til at samle vandet. Placering af de største og mest markante af dammene burde markeres i terrænet.⁴⁸ På toppen af dæmningen kunne der placeres en nyhugget kopi af den gamle sten. Den vil nu igen, som på Tycho Brahes tid, gøre de besøgende opmærksom på, at den berømte astronom også var en fremragende iværksætter.

⁴⁷ Kort og tekst på s. H4v. – Oversættelsen skyldes Helle Damgaard Andersen.

⁴⁸ Arbejdet med en detaljeret opmåling af området med de mange damme er indledt af nærværende forfatter i samarbejde med landmåler Niels-Christian Clemmensen, Slots- og Kulturstyrelsen, København.

Litteratur

- Bang, Oluf 1745, *Den store vidtberømte Danske Astronomus, Medicus og Chymicus. Ærlige og Velbyrdige Herre til Knudstrup i Skaane. Hans Levnet og Endeligt. Af adskillige saa vel Manuscripter, som trykte Bøger sammenskrevet, og i IV Capitler afdeelt, Samling af Adskillige Nyttige og Opbyggelige Materier saavel Gamle som Nye*, 5.–7. Stykke (dvs. hæfte), 89–109, 261–294, 435–465, 465–561.
- Bergman, Eva 1943, “Indskriftsstenar rörande Tycho Brahes Papperskvarn”, *Fornvännen*, 118–121.
- Brahe, Tycho 1588 (1922), *De mundi ætherei recentibus phænomenis. Liber Secundus*, Hven – Optrykt i OO 4.
- Brahe, Tycho 1596 (1919), *Epistolæ Astronomicae*, Hven. – Optrykt i OO 6.
- Brahe, Tycho 1598 (1923), *Astronomiæ Instauratæ Mechanica*, Wandsbeck – Optrykt i OO 5.
- Bring, Samuel E. 1954, *Itineraria Svecana. Bibliografisk förteckning över resor i Sverige fram till 1950*, Stockholm.
- Chytræus, Nathan 1594, *Variorum in Europa itinerum deliciæ; seu, ex variis manu-scriptis selectiora tantum inscriptionum maxime recentium monumenta...*, Herborn.
- Dahl, Bjørn Westerbeek 2007 (a), “Valentin ‘den gamle graver’”, *Personal-historisk Tidsskrift*, 1–15.
- Dahl, Bjørn Westerbeek 2007 (b), “Valentin von Spangenberg’s kongevej mellem Kronborg og Frederiksborg fra 1585”, *Frederiksborg Amt Historiske Samfund*, 3–6.
- Faxe, W. 1824, *Fornlemningar af Tycho Brahes Stjerneborg och Uranienborg på Ön Hven aftäckte åren 1823 och 1824*, Stockholm.
- Friis, F. R. 1876, *Tycho Brahes Meteorologiske Dagbog*, København.
- Friis, F. R. 1872–78, “Efterretninger om Kronborg Slot”, *Samlinger til Dansk Bygnings- og Kunsthistorie*, ed.: F. R. Friis, København.
- Hamel, Jürgen 2002, *Die astronomischen Forschungen in Kassel unter Wilhelm IV.*, 2. udg. Frankfurt am Main.
- Kancelliets Brevbøger vedrørende Danmarks indre Forhold ... 1588–1592 1908, København
- Krag, Helge 2014, *Jørgen From (1605–1651): Et Billede fra Dansk Astro-nomi- og Lærdomshistorie*. 2014. Kan læses på: RePoSS: Research Publications on Science Studies 22. Aarhus: Centre for Science Studies, University of Aarhus (<http://www.css.au.dk/reposs>).
- (Langebek, Jacob) 1746, *Danske Magazin indeholdende Allehaande Smaa-Stykker og Anmerkninger til Historiens og Sprogets Oplysning* 2, 18–24, 161–372.

- Lenke, Nils 2014, “Johannes, Christoph und Bartholomaeus Rothmann. Einige biographische Ergänzungen zu den Gebrüdern Rothmann“, *Lebensläufe und Himmelbahnen. Festschrift zum 60. Geburtstag von Jürgen Hamel*, eds.: Wolfgang R. Dick & Dietmar Fürst, Leipzig, 223–242.
- Mortensen, Harald 1930, “Et Tycho Brahe-Minde paa Hven”, *Nordisk Astronomisk Tidsskrift* 2,2, 172–173.
- Nicolaisen, N.A. Møller 1930, “Et Tycho Brahe-Minde paa Hven”, *Nordisk Astronomisk Tidsskrift* 2,2, 122–128.
- Nicolaisen, N. A. Møller 1946, *Tycho Brahes Papirmølle paa Hven*, København.
- OO: *Thyconis Brahe Dani Opera Omnia*, 1913–29, eds.: I. L. E. Dreyer & Eiler Nystrom, Det Danske Sprog- og Litteraturselskab, 1–15, København.
- Resen, Peder Hansen 1668, *Inscriptiones Haffnienses Latinae Danicae et Germanicae una cum Inscriptionibus Amagriensibus Uraniburgicis et Stellæburgicis*, København.
- Velle, Jens 2000, “Tycho Brahes papirmølle på Hven – og om N. A. Møller Nicolaisens udgravninger 1933–34”, *Grafiana. Årbog for Danmarks Grafiske Museum / Dansk Pressemuseum*, Odense, 27–37.
- Velle, Jens 2006, “Den tidligste papirproduktion i Danmark”, *Danmark og renæssancen 1550–1650*, eds.: Carsten Bach-Nielsen, Johan Møhlenfeldt-Jensen, Jens Velle & Peter Zeeberg, København, 330–339.
- Velle, Jens 2008, “Hans Hansen Skonning: Forfatter, klokker, bogtrykker og papirmager – starten på industrien i Århus”, *Det skjulte Århus*, eds.: Poul Pedersen, Lise Hannestad, Jakob Steensig & Hans Krongaard Kristensen, Aarhus, 23–46.
- Velle, Jens 2014, “Tycho Brahes liv, død og efterliv”, *25 søforklaringer. Naturvidenskabelige fortællinger fra Søauditorierne*, ed.: Carsten Rabæk Kjaer, Aarhus, 348–365.

Illustrationer

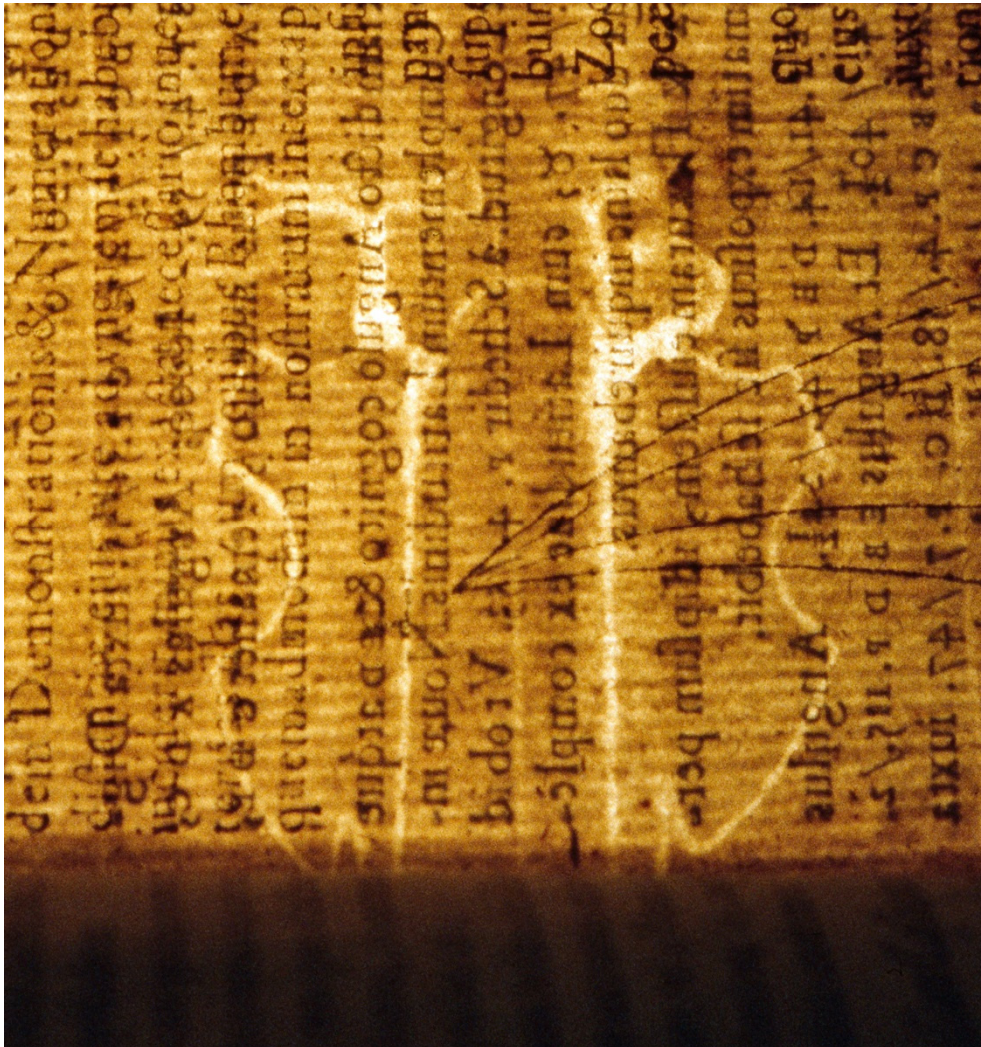


Fig. 1. Det ældste vandmærke, Tycho Brahe anvendte, ses i nogle af arkene til hans ufærdige udgave af *Astronomiæ instauratæ progymnasmata*, der udkom som privattræk 1592 og i færdig form 1602 med benyttelse af trykark fra 1592. Foto: Jens Velle efter et eksemplar af 1602-udgaven i privateje.

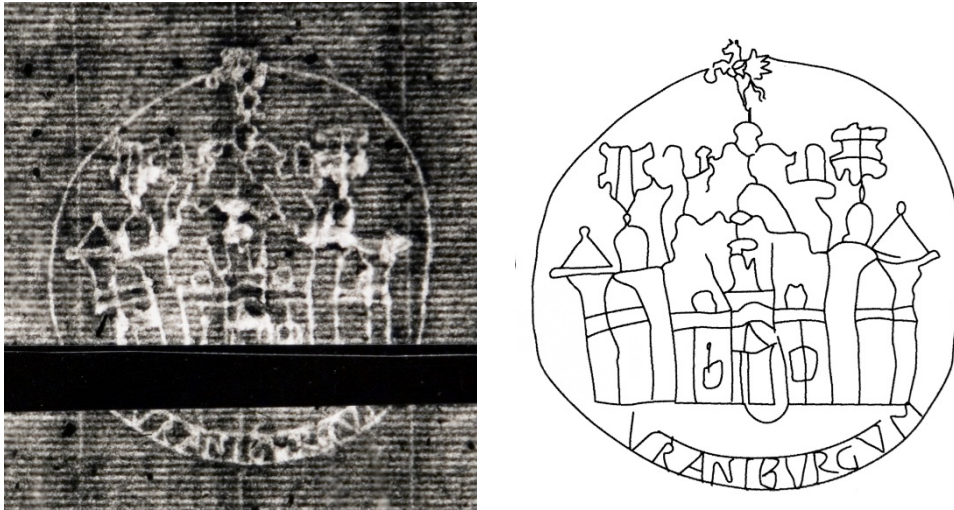


Fig. 2. I 1596 udsendte Tycho Brahe sin videnskabelige brevveksling med astronomerne i Hessen, *Epistolarum Astronomicarum*. I nogle af arkene ses et vandmærke, vist til venstre, med en gengivelse af Uraniborg. Illustrationen til højre er sammentegnet efter en række fotografiske optagelser, udført med en særlig teknik. Mærket måler ca. 7,5 cm i diameter. Foto og tegning: Jens Vellev.

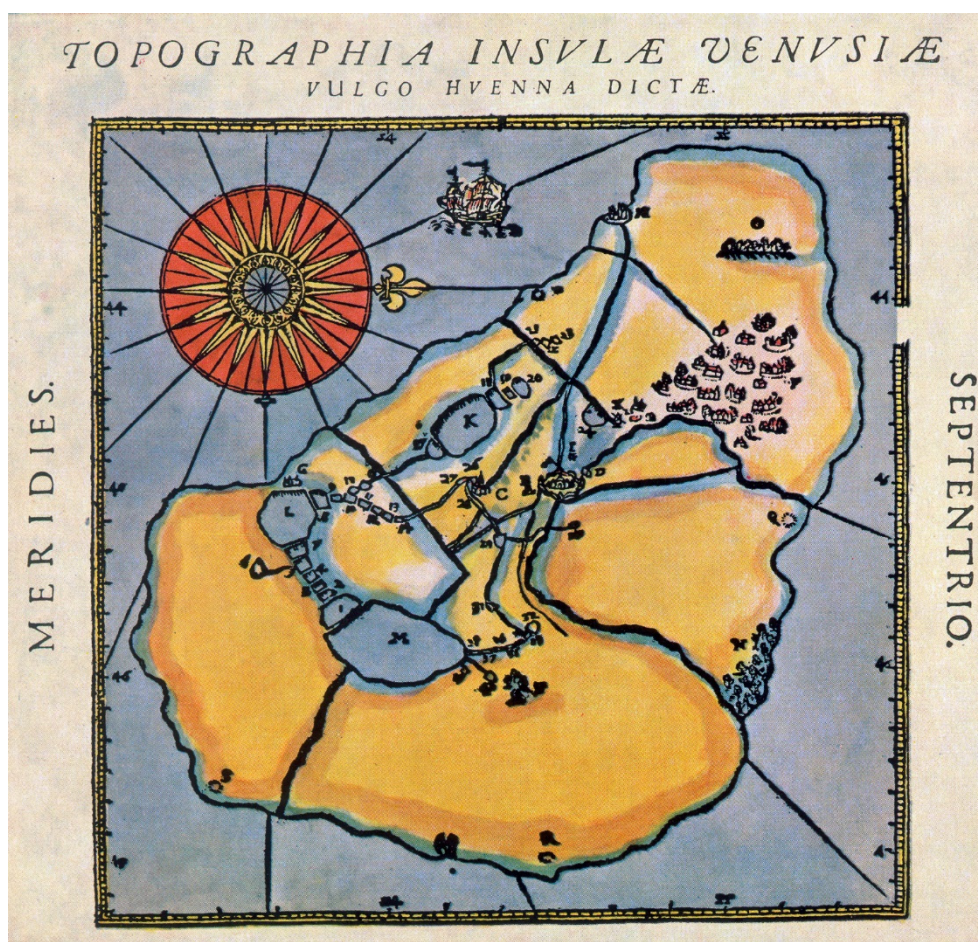


Fig. 3. Øen Hven, som i 21 år var rammen om Tycho Brahes intense forskningsliv, fremvistes på værdig vis i en nøjagtig opmåling, hvor de mange opstemmede damme er angivet. Kortet blev først bragt i *Epistolarum Astronomicarum* (1596), men trykstoffet genanvendtes to år senere i *Astronomiæ Instauratæ Mechanica* (1598), trykt i Wandsbek. Papirmøllen (G) ses ved den store sø (L). Farvelagt træsnit efter det ene af tre eksemplarer af bogen, der findes på Det Kongelige Bibliotek.



Fig. 4. Votivstenen, som Tycho Brahe satte ved sin papirmølle på Hven, blev ca. 1740, bragt til hans fødehjem Knutstorp. Ved et besøg 6. april 2001 blev den nærmere undersøgt af nærværende forfatter sammen med Peter Zeeberg. Med hjælp fra ejeren af Knutstorp, Henrik Wachtmeister, fik vi stenen frigjort fra sine metalkroge, så dens fire sider kunne studeres og fotograferes med passende sidelys. Peter trækker i stenen, mens Henrik justerer. Foto: Jens Velløv 2001.

GOD LATIN – FESTSKRIFT TIL PETER ZEEBERG
Renæssanceforum 12 • 2017 • www.renaessanceforum.dk
Jens Velle: Et industrianlæg og en votivsten på Hven fra renæssancen



5a



5b



5c



5d

Fig. 5 a–d. Votivstenens fire sider vist i den rækkefølge, som det øvre tekstbånd har skullet læses. Den bagerste halvdel af stenen er borthugget. Foto: Jens Velle.

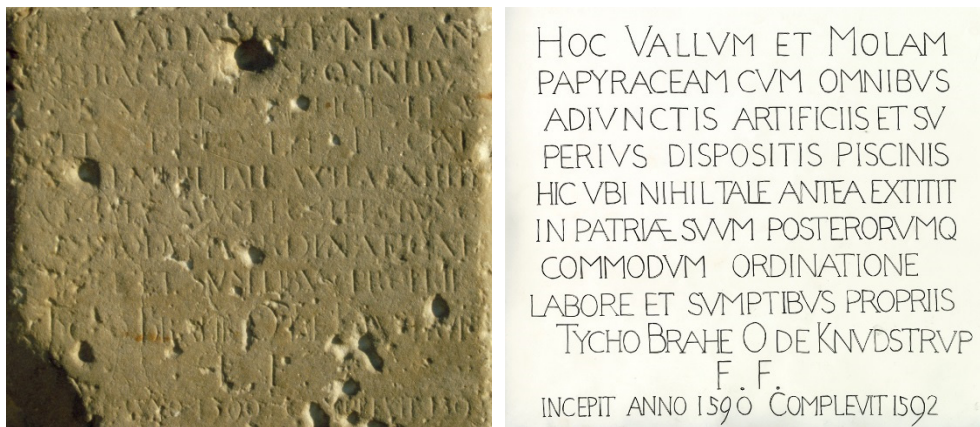


Fig. 6. Forsidens hovedindskrift, vist i fotografi (til venstre) og i rekonstruktionstegning (til højre). Foto: Jens Velle 2001; tegning ved Louise Hilmar og Jens Velle 2006/2017.



Fig. 7. Foto af den store mølledæmning, hvor votivstenen sikkert var opstillet. Til venstre over mod Sjællandsiden lå møllehuset. Til højre ses den dam, som blev udgravet dér, hvor søen, betegnet L på Tychos Hvenkort, var placeret (fig. 3). Foto: Jens Velle 2003.

