

Op 30 juli 1574 stemden de Staten van Holland in met het plan van Willem van Oranje om de stad Leiden te ontzetten. Volgens dat plan moest een groot deel van het zuiden van Holland onder water worden gezet. Militaire inundaties waren niet ongewoon om de opmars van de vijand te stuiten, maar het onder water zetten van land voor offensieve acties was minder gebruikelijk.

Welbeschouwd namen de Staten van Holland met dat besluit een enorme gok. Zo wisten zij niet welke middelen nodig waren om de stad te ontzetten. Hoeveel platboomd vaartuigen, roeiers, soldaten en wapens hadden zij nodig en waar moesten die vandaan komen?

Daarnaast was er behoefte aan veel extra voedsel voor de troepen en de boeren en dorpingen die het platteland moesten ontruimen. En wie moesten er leiding geven aan deze militair en logistiek gezien zeer ingewikkelde operatie? De prins beschikte over een gering aantal troepen die het moesten opnemen tegen het beste leger van Europa. Bovendien kon niemand voorzien hoelang de operatie zou duren, een maand, twee maanden, drie maanden...?

Henk den Heijer schetst in *Holland onder water* de organisatie achter het ontzet van Leiden. Hij gaat niet alleen in op de uitrusting van de ontzettingsvloot en het ontzettingsleger, maar ook op de problemen die zich tijdens de operatie hebben voorgedaan.



Primavera Pers

Henk den Heijer

Holland onder water

De logistiek achter het ontzet van Leiden



Holland onder water
De logistiek achter het ontzet van Leiden

3 Oktoberlezingen

Redactie: Dr. E.S. van Eyck van Heslinga

Dr. R.P. Fagel

Prof. dr. J. Pollmann

De 3 Oktoberlezingen worden georganiseerd door de 3 October Vereeniging en het Instituut Geschiedenis van de Universiteit Leiden.

Deze lezingen worden jaarlijks gehouden op de zondag voorafgaande aan 3 oktober. De eerste lezing vond plaats op 28 september 1997 in het Stedelijk Museum de Lakenhal in Leiden.

Voor de 3 Oktoberlezing wordt ieder jaar een spreker uitgenodigd, die op zijn of haar manier naar het beleg van Leiden zal kijken.

3 Oktoberlezingen:

- 1997 R.P. Fagel, *Leids beleg en ontzet door Spaanse ogen.*
- 1998 J.A.F. de Jongste, *Om de religie of om de vrijheid. Spanningen tussen stadhuis en kerk na het beleg.*
- 1999 D.J. Noordam, *De historische optochten van de 3 oktober-Vereeniging.*
- 2000 W. Otterspeer, *De levende Pallas. Het dubbeltalent van de Leidse universiteit.*
- 2001 S. Groenveld, *Van vyanden und vrienden bedroevet. De gevolgen van het beleg van Leiden voor de omgeving van de stad.*
- 2002 B.M.A. de Vries, *De eerste 3 October-feesten: volksvertier of vermaak voor de burgerij?*
- 2003 L.H.J. Sicking, *Geuzen en glippers. Goed en fout tijdens het beleg van Leiden.*
- 2004 R.C.J. van Maanen, *3 oktober 1574. Keerpunt in de Leidse geschiedenis.*
- 2005 J.M. Bordewijk-Knotter, *Lof zij den helden. Vier eeuwen Leidse stedentrots op het toneel.*
- 2006 Th.F. Wijsenbeek-Olthuis, *Honger.*
- 2007 A. Pol en B.J. van der Veen, *Het noodgeld van Leiden - waarheid en verdichting.*
- 2008 J. Pollmann, *Herdenken, herinneren, vergeten. Het beleg en ontzet van Leiden in de Gouden Eeuw.*
- 2009 M. Ebben, *Winnaars en verliezers. Kerkelijke goederen en het beleg en ontzet van Leiden.*
- 2010 H. den Heijer, *Holland onder water. De logistiek achter het ontzet van Leiden.*

Holland onder water

De logistiek achter het ontzet van Leiden

Henk den Heijer

3 Oktoberlezing 2010

Primavera Pers, Leiden

Vormgeving omslag: Wim Zaat, Moerkapelle
Zetwerk: Primavera Pers, Leiden



Universiteit Leiden

© Henk den Heijer, Leiden 2010

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

No part of this book may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

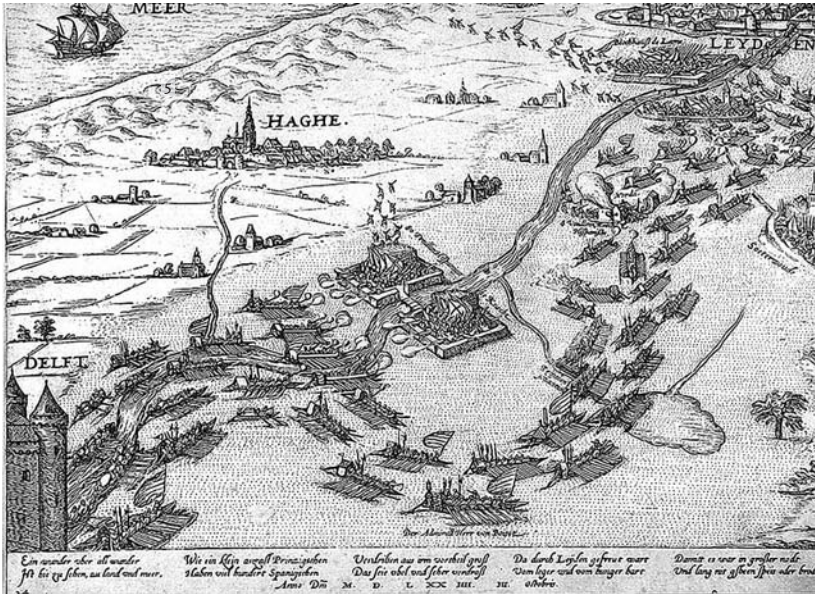
ISBN 978-90-5997-091-5

Holland onder water

De logistiek achter het ontzet van Leiden

Er was twee maanden van overleg nodig geweest voordat de Staten van Holland op 30 juli 1574 instemden met het plan van Willem van Oranje om de stad Leiden te ontzetten. Het was niet de eerste keer dat de prins voorstelde om een gedeelte van Holland onder water te zetten. Toen de Spaanse legeraanvoerder Francisco de Valdés in het najaar van 1573 Leiden voor het eerst via een belegering tot overgave wilde dwingen, had hij ook al die mogelijkheid geopperd. Willem van Oranje dacht toen ten onrechte dat Delft het uiteindelijke doelwit van Valdés was en liet uit voorzorg een aantal polders rondom die stad onderlopen. Ook wilde hij de sluis bij Maasland laten openen om delen van het zuiden van Holland te inunderen, maar van dat plan werd op het laatste moment afgezien.¹ Militaire inundaties waren niet ongevoerd om de opmars van de vijand te stuiten. Het onder water zetten van land voor offensieve acties was echter veel minder gebruikelijk. Tijdens het ontzet van Alkmaar in het najaar van 1573 was dit middel toegepast om de Spaanse belegeraars rondom de stad te verjagen. Bij Alkmaar was het water zelf het aanvalswapen, maar bij Leiden diende het een dubbel doel: het kon de Spanjaarden uit hun stellingen verdrijven, maar het kon evengoed als vaarweg voor een aanvalsvloot worden gebruikt als de vijand onverhoopt niet vertrok. Het besluit van de Staten van Holland was daar helder over:

dat men daeromme de landen van Rhyndlant, Delflandt ende Schielandt ende alle de aenpalende landen by openinge van sluysen ende doorgravinge van alle dijcken ende kaden sal doen inunderen, omme alsoo of de voornoemde vyanden buyten de selfe landen te doen



1. Impressie van het ontzet van Leiden. Gravure van Frans Hogenberg, eind zestiende eeuw. Regionaal Archief Leiden.

delogeren ende vertrecken, ofte eenen wegh naer alle apparentie ende ghemeen oordeel ende gevoelen te vinden, waer door de voorschreve stadt Leyden te water met schepen ofte schuyten ontset ende eenighe assistentie gedaen sal mogen worden.²

Welbeschouwd namen de Edel Mogende Heren met dat besluit een enorme gok. Zo wisten zij niet of het water het Rijnland wel zou bereiken, want volgens de hoogheemraden lag dat hoger dan de waterschappen Delfland en Schieland. En als dat al het geval was, welke middelen waren er dan nodig om de stad Leiden te ontzetten? Zonder de beschikking over een groot aantal platboemd vaartuigen, roeiers, soldaten en wapens was het plan bij voorbaat gedoemd om te mislukken. Daarnaast was er veel proviand nodig om enkele duizenden manschappen te voeden. De boeren rondom de steden konden dat niet leveren aangezien zij het bevel hadden gekregen zo snel mogelijk te evacueren. En wie moesten deze militair en logistiek gezien zeer

ingewikkelde operatie uitvoeren? De prins beschikte over een gering aantal niet al te best getrainde troepen die het op moesten nemen tegen wat, althans op papier, het beste leger van Europa was. Bovendien kon niemand voorzien hoelang de operatie zou duren, één maand, twee maanden, drie maanden ...? Contemporaine geschiedschrijvers als Jan Fruytiers, Ludovico Guicciardini, Emanuel van Meteren en anderen schetsen het ontzet van Leiden vaak als de logische uitkomst van een meesterlijk plan.³ Met capabele mannen als Willem van Oranje, Louis de Boisot en Antoine de la Garde, met God als bondgenoot aan hun zijde, kon het in hun optiek nauwelijks misgaan. Maar dat was wijsheid achteraf. Vooraf was er slechts een plan om de dijken door te steken. Wat daarna nodig was, moest nog worden bedacht.

Een legertje dijkgravers

De uitvoering van de inundatie was formeel een taak van de bestuurders van de waterschappen. Maar de hoogheemraden, die onder normale omstandigheden het land juist tegen overstromingen moesten beschermen, waren sterk verdeeld over de noodzaak tot het onder water zetten van kostbare landbouwgronden. Het zoute zeewater zou het gebied wel eens voor jaren onbruikbaar kunnen maken. Bovendien waren de colleges in 1572 uiteengevallen in een prinsgezinde en een koningsgezinde factie. Aangezien Delfland en Schieland aan de kant van de opstandelingen stonden, waren de koningsgezinde hoogheemraden van deze waterschappen uitgeweken naar Utrecht.⁴ In het Rijnland, dat volledig door Spaanse troepen werd beheerst, lagen de zaken net andersom. Daar hadden de Staten van Holland geen zeggenschap en konden dus geen opdracht tot inunderen geven.⁵ Voor het doorgraven van de dijken moest eerst de Landscheiding tussen Delfland en Rijnland op de Spaanse troepen worden veroverd. Het was bij aanvang van de ontzettingsoperatie zeer de vraag of alle drie de waterschappen geïnundeerd konden worden en als dat zou lukken, dan waren daar weken zo niet maanden mee gemoeid. Los daarvan wist eigenlijk niemand of het water hoog genoeg zou komen om het Rijnland te inunderen. Waarschijnlijk kon dat alleen als een zuidelijke wind het water naar het noorden zou opstuwten.

Nadat het besluit tot inundatie was genomen, riepen de Staten van Holland op 1 augustus 1574 de plattelandsbevolking op om zich met have en goed naar de dichtstbijzijnde steden te begeven. Zij kregen daar acht dagen

de tijd voor.⁶ In eerste instantie gaven maar weinig boeren en dorpelingen aan die oproep gehoor. De meeste plattelanders waren bang dat hun huizen en boerderijen tijdens hun afwezigheid geplunderd en verwoest zouden worden door rondzwerfende groepen soldaten. Een begrijpelijke angst, aangezien zowel Spaanse troepen als prinsgezinde soldaten frequent het land afstroopten op zoek naar voedsel en buit. Alleen al in het Westland waren er in de jaren 1573 en 1574 respectievelijk 67 en 110 kleine en grotere plunderingen geregistreerd.⁷ In Delfland en Schieland, waarover geen cijfers bekend zijn, zal de situatie niet veel gunstiger zijn geweest. Op 7 augustus, een dag voordat de termijn van ontruiming zou verstrijken, maanden de Staten van Holland de plattelandsbevolking opnieuw om zich naar de steden te begeven.⁸ Kennelijk werd het bevel nu wel opgevolgd want er werden geen nieuwe oproepen meer gedaan.

De Staten van Holland wachtten niet met inundatie tot het platteland geheel ontruimd was, maar gaven al op 3 augustus opdracht om de eerste dijken door te steken. Het stijgende water in de polders zal de bevolking daarna hebben aangespoord om zo snel mogelijk een goed heenkomen in de steden te zoeken. Op maar liefst zestien plaatsen werden de zeedijken van de Hollandse IJssel en de Maas doorgegraven. Willem van Oranje was bij het doorgraven van de dijk bij Capelle aanwezig en gaf daarmee impliciet het startsein voor de inundatie van Delfland en Schieland. Pieter van der Goes, de dijkgraaf van Delfland, had van de Staten van Holland de leiding gekregen over de inundaties van zowel zijn eigen waterschap als dat van Schieland. De Staten machtigden hem om alle maatregelen te nemen die hij nodig achtte voor het zo snel mogelijk onder water zetten van het land. Begin september kreeg Gerard van Wijngaerden, een vertrouweling van de prins, dezelfde opdracht voor het gebied rondom Gouda.⁹ Maar voordat daar de sluizen werden geopend en de dijken doorgestoken, werd eerst een waterkerende kade rondom de stad aangelegd en het vee binnen de muren gehaald.¹⁰ Van der Goes en Van Wijngaerden moesten er goed op toezien dat de dijken gecontroleerd werden doorgegraven, zodat de dijklichamen niet onnodig verzwakt zouden worden door de kracht van het binnenstromende water. De zeedijken werden niet volledig doorgestoken, maar tot aan de gemiddelde rivierstand, waardoor alleen bij vloed het water de polders instroomde. In een latere fase werden de dijken en kaden tussen de verschillende polders en de Landscheiding wel geheel doorgegraven om de

achterliggende gebieden zo snel mogelijk onder water te zetten. Vanaf 3 augustus tot begin oktober werden vrijwel continu nieuwe gaten gegraven om de doorstroming te bevorderen.

Het doorgraven van de dijken was in beginsel een taak van de dorpen en steden. Die moesten voor dat werk voldoende pioniers werven en van de benodigde gereedschappen voorzien. Dat proces verliep vrijwel probleemloos. Slechts eenmaal moesten de Staten van Holland ingrijpen in een conflict tussen Gouda en Waddinxveen over wie de lasten van de pioniers moest dragen. Waddinxveen dolf het onderspit en moest twintig gravers aanstellen en betalen.¹¹ Hoeveel pioniers er in de eerste fase van de inundatie nodig waren, is niet bekend. Wel duidelijk is dat er vanaf eind augustus steeds meer dijkgravers werden ingezet om de verder van de steden gelegen dijken door te steken. Zo moesten Delft, Gouda, Rotterdam en Dordrecht op 29 augustus elk vijftig extra pioniers leveren om het tempo van de dijkdoorgravingen te versnellen.¹²

Het doorsteken van de zeedijken en de polderdijken die in Delfland en Schieland het water tegenhielden, was slechts een deel van het werk. Ruim een maand na het begin van de inundatie waren er voldoende schepen, wapens en soldaten bijeengebracht voor een aanval op de Landscheiding. In de nacht van 5 op 6 september werd tijdens een verkenningstocht een deel van de dijk tussen Wilveen en Zoetermeer bij verrassing bezet en doorgegraven. Maar daarmee lag de vaarweg naar Leiden nog niet open. De vloot van Boisot, die op 10 september vertrok, moest na het passeren van de Landscheiding nog diverse hindernissen nemen waarvan het bestaan niet altijd bij de aanvoerders bekend was. Dat bijvoorbeeld geen van de bevelhebbers de Groeneweg kende, zegt veel over de slechte voorbereiding van de operatie.¹³ Om al die dijken door te steken, moesten telkens nieuwe pioniers worden aangevoerd. Op 25 september nam Delft nog 320 dijkgravers aan en de steden Rotterdam en Schiedam elk 50 voor het doorsteken van de laatste dijken die de vaarweg naar Leiden blokkeerden.¹⁴

Volgens de resoluties van de Staten van Holland zijn er in het totaal 640 pioniers geworven, maar dat waren alleen de extra krachten die werden ingezet voor het versnellen van de inundatie en het doorgraven van de onverwachte hindernissen tijdens de tweede fase van de operatie. Voordat zij werden geworven, hadden de bestuurders in de dorpen en steden al tientallen zo niet honderden pioniers aan het werk gezet.



2. Lodewijk (Louis) de Boisot. Gravure van Cornelis Visser, 1649. Museum Boijmans Van Beuningen.

Galeien, turfponten en kaagschuiten

Terwijl de polders volliepen, moesten de Staten van Holland binnen een paar weken een omvangrijke vloot bijeen zien te brengen. Welke scheepstypen hadden zij nodig en hoeveel? In elk geval geen kielschepen met enige diepgang. Die zouden immers gebruik moeten maken van de vaste vaarwegen naar Leiden, maar dat was te riskant vanwege de Spaanse troepen die zich aan beide zijden van vaarten hadden verschanst. Alleen ondiep stekende platbodems die over het geïnundeerde land konden varen, waren voor de operatie geschikt.

Het lijkt in eerste instantie vreemd dat de Staten van Holland tijdens hun vergadering van 30 juli 1574 niet alleen diverse soorten platbodems,

maar ook een vlieboot, kromsteven en huyr (heude) als geschikte scheepstypen aanmerkten.¹⁵ Dat waren namelijk diepstekende koopvaardij-schepen die onmogelijk de tocht over het geïnunderde land naar Leiden konden maken. De geuzen beschikten weliswaar over een omvangrijke vloot bewapende vlieboten, kromstevens en heudes, de zogeheten 'smalle vlote' van de prins van Oranje, maar die werden alleen op rivieren en in kustwateren gebruikt. Zo was in januari 1574 een groot aantal van deze schepen op de Oosterschelde ingezet om te verhinderen dat Middelburg, de enige stad op Walcheren die nog in handen van de Spanjaarden was, door de Spaanse bevelhebber Sancho d'Avila kon worden bevoorrad. D'Avila was vanuit Antwerpen met een vloot richting Oosterschelde gevaren om zich daar met een tweede vloot onder leiding van Julián Romero uit Bergen op Zoom te verenigen. De geuzenvloot onder bevel van Louis de Boisot en Joost de Moor wist de vloot van Romero echter bijtijds te onderscheppen en op 29 januari in de zeeslag bij Reimerswaal vernietigend te verslaan. D'Avila beseftte dat zijn kansen verkeken waren en keerde onverrichter zake terug naar Antwerpen.¹⁶ Ruim een week later capituleerde Middelburg en was het hele eiland in handen van de opstandelingen. Louis de Boisot zou in augustus, nadat hij door Willem van Oranje tot luitenant-admiraal van Holland en Zeeland was benoemd en de leiding over de ontzettingsvloot had gekregen, vanuit Zeeland met zeven kromstevens naar Rotterdam varen. Aan boord van zijn schepen bevonden zich achthonderd bootsgezellen en ruim honderd stukken geschut van uiteenlopend kaliber.¹⁷ De koopvaarders die de Staten van Holland wilden inzetten, waren dus niet bedoeld voor deelname aan de ontzettingsvloot, maar als transportschepen voor het aanvoeren van mensen en materieel naar Rotterdam.

De hele maand augustus werd gebruikt om vanuit allerlei plaatsen voldoende materiaal voor de operatie aan te voeren in Rotterdam, Delft en Gouda, de steden die als logistieke centra en uitvalsbases fungeerden. Begin september lag er in deze steden een ontzettingsvloot van circa 320 schepen klaar. De vloot viel in een aanvals- en een transportdeel uiteen. Boisot had zeventig galeien voor de aanval tot zijn beschikking. Dat waren forse platte schuiten waarvan de zijwanden aan de binnenzijde met planken waren verblijdd. Daartussen waren vochtige matten of huiden aangebracht om binnendringende kogels te stoppen.¹⁸ Volgens de negentiende-eeuwse historicus Robert Fruin, die een goed gedocumenteerd essay over het ontzet



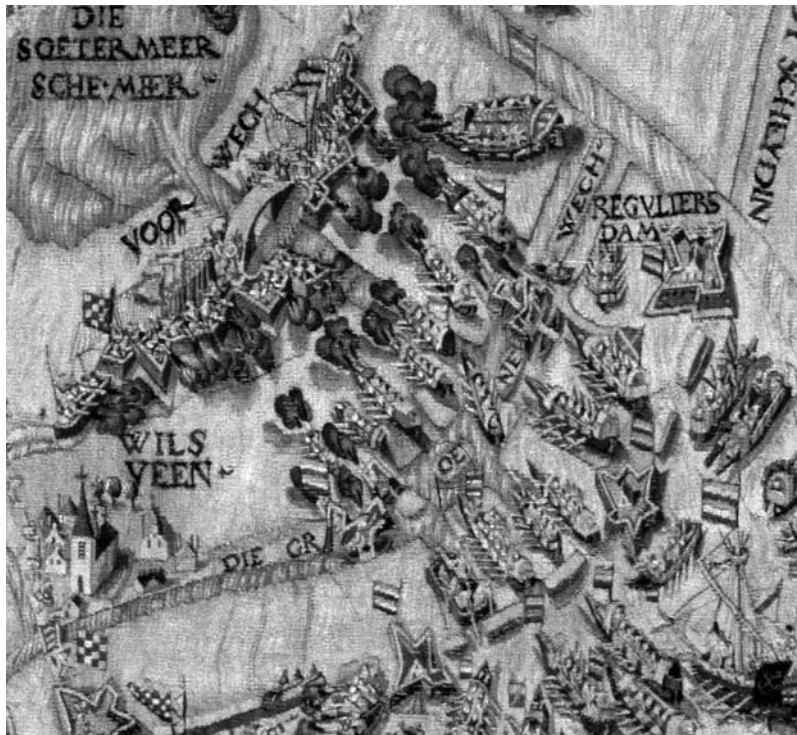
3 De 'Arke Noachs' bij de stad Delft. Detail van het tapijt van Joost Jansz. Lanckaert van het ontzet van Leiden (1587-1588). Stedelijk Museum De Lakenhal.

van Leiden heeft geschreven, staken deze galeien van verschillende afmetingen ongeveer anderhalf tot twee voet diep. Deze schepen werden overigens alleen galei genoemd omdat zij met riemen werden voortbewogen, niet omdat het een specifiek scheepstype betrof.¹⁹ De grootste galeien waren bestemd voor Louis de Boisot en zijn commandanten. Aan boord van elk van deze commandoschepen bevonden zich 36 bemanningsleden, waaronder een kapitein, een stuurman, kanonniers en roeiers. Op elke grote galei waren naast een bevelhebber ook enkele soldaten gestationeerd. Het overgrote deel van de aanvalsvloot bestond uit kleine galeien met aan boord 27 of 28 bemanningsleden, een commandant en een paar soldaten. Volgens de historicus Emanuel van Meteren waren de galeien in Rotterdam en omgeving gebouwd.²⁰ Het is echter moeilijk voor te stellen dat scheeps-

timmerlieden binnen één maand zeventig nieuwe galeien konden leveren. Waarschijnlijker is dat zij bestaande platbodems, bijvoorbeeld korenschuiten, tot galei hebben vertimmerd.

In het kielzog van de galeien volgde een armada van kleine schuiten voor het transport van soldaten, oorlogstuig en levensmiddelen. Een gedeelte van het voedsel was bestemd voor de ontzettingsmacht en een ander gedeelte voor de hongerende bevolking van Leiden. De transportvloot bestond uit vijftig konvoischepen, honderd kaagschuiten en honderd turfponen. Waar al die schepen vandaan kwamen, vermelden de resoluties van de Staten van Holland niet, maar waarschijnlijk werden zij in de dorpen en op het platteland rondom de steden gevorderd. Daar lagen tenslotte de ponten waarmee turfstekers hun turf vanuit de winningsgebieden naar de steden brachten. Boeren bezaten kaagschuiten en andere platbodems waarmee zij hun mest, landbouwproducten en vee vervoerden. Met deze veelal rechthoekige vaartuigen van uiteenlopende afmetingen brachten zij ook hun koopwaar naar de markten in de steden. Door hun lichte bouw en platte bodem waren deze schuiten uitermate geschikt voor het passeren van de overtoeren, die de laaggelegen poldervaarten van de hoger gelegen stedelijke grachten scheidde.²¹ Normaal werden de schuiten met een vaarboom voortbewogen, maar tijdens de ontzettingsoperatie moesten zij worden geroeid; dat verhoogde de snelheid en wendbaarheid van de schepen. Voor de transportvloot waren zeer veel roeiers en riemen nodig. Zo telde een konvoischip zestien roeiers met evenzoveel riemen, een turfschip acht roeiers met eenzelfde aantal riemen en een kaagschuit vijf roeiers die gezamenlijk tien riemen bedienden, dus twee per roeier. De Staten van Holland bestelden voor de 2100 roeiers van de transportvloot 3000 riemen, waarvan er 400 in reserve werden gehouden.²²

Aan de vloot werd ook nog een drijvend artillerieplatform toegevoegd dat door sommigen spottend de 'Arke Noachs' werd genoemd.²³ Dat vaartuig bestond uit twee aan elkaar gekoppelde korenschuiten met daartussen enkele schoepenraden voor de voortstuwing, die door twaalf man werden bediend. Een rondom aangebrachte verschansing moest de bemanning tegen vijandelijk vuur beschermen. Op het door Joost Lanckaert ontworpen tapijt (1587-1588) en de door Isaac van Swanenburgh gemaakte werktekening voor het gebrandschilderde raam van het ontzet van Leiden voor de Sint-Janskerk in Gouda is een, ongetwijfeld niet geheel correcte, impressie van deze Ark afgebeeld. Het gevaarte had een bemanning van vijftig kop-



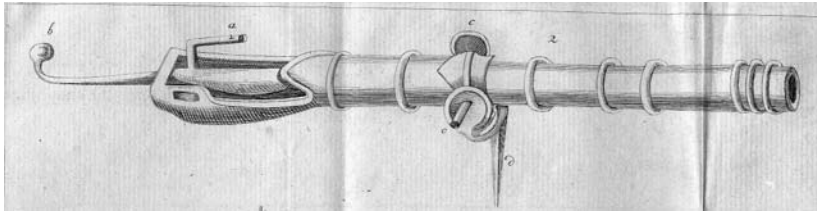
- 4 De strijd om de Voorweg met een afbeelding van een korenschuit met een halve kartouw. Detail van het tapijt van Joost Jansz. Lanckaert van het ontzet van Leiden (1587-1588). Stedelijk Museum De Lakenhal.

pen, inclusief kanonnières en soldaten, en was uitgerust met twintig kleine stukken geschut. Veel nut heeft dit 'slagschip' niet gehad. Door zijn grootte was het vaartuig moeilijk manoeuvreerbaar. Het liep wegens zijn diepgang herhaaldelijk aan de grond, waardoor de bemanning uiteindelijk vijftien stukken geschut overboord moest zetten om het vaartuig te redden.²⁴

De Ark was niet het enige vaartuig dat voor veel problemen heeft gezorgd en achteraf beter niet ingezet had kunnen worden. In een later stadium, toen de operatie al in volle gang was, werden nog enkele schuiten met zwaar veldgeschut aan de vloot toegevoegd. Nadat de troepen van Boisot op 12 september de Groeneweg hadden bezet en doorgegraven, arriveerde de

vloot bij een brug die toegang gaf tot het Zoetermeerse meer. Daar stuitte de admiraal op een grote Spaanse troepenmacht die zich aan weerszijden van de brug had verschanst. Volgens de geschiedschrijvers P.C. Hooft en J.J. Orlers had Valdés daar dertig compagnieën samengetrokken om de prinsgezinde troepen de doorgang te beletten, maar die schatting lijkt schromelijk overdreven.²⁵ Valdés had in het totaal 43 compagnieën onder zijn bevel, waarvan een aantal in de schansen rondom Leiden en op andere plaatsen was gelegerd. Hoe omvangrijk die troepenmacht bij de brug ook is geweest, Boisot en zijn bevelhebbers waren ervan overtuigd dat zij alleen met zwaar geschut een doorbraak konden forceren. Vandaar dat zij op veilige afstand van de brug bleven en kolonel Antoine de la Garde naar Delft zonden voor versterkingen. Die keerde op 16 september terug in gezelschap van geschutsmeester Philips van Asseliers met vier versterkte korenschuiten, elk voorzien van een halve kartouw met een kaliber van 24 pond. Dergelijke bronzen kanonnen, die minstens vierduizend pond per stuk wogen, werden normaliter alleen bij belegeringen ingezet om bressen in stadsmuren of vestingwerken te schieten. Het was ondoordacht of op zijn minst merkwaardig dat Boisot zulk zwaar geschut liet aanrukken. De volgende ochtend zette hij de aanval in met al het geschut dat hem ter beschikking stond: vier halve kartouwen, ruim zestig gotelingen en talloze kleinere stukken geschut. Onder dekking van dit hevig artillerievuur gingen de kapiteins Durant en Catteville met tweehonderd Franse soldaten aan land om een aanval op de Spaanse troepen uit te voeren. Het geschut maakte een hels kabaal, maar richtte nauwelijks schade aan. Gericht vuren met de halve kartouwen was nagenoeg onmogelijk vanaf de onstabiele korenschuiten, die door het gedreun zware schade opliepen en spoedig onbruikbaar waren. De galeien liepen telkens vast in het ondiepe water en bleken met hun lichte stukken geschut van weinig waarde. Boisot zag in dat voortzetting van de strijd zinloos was en gaf het sein tot terugtrekking. Durant en Catteville waren daar niet tijdig van op de hoogte en bleven achter op de dijk, waar zij door de troepen van Valdés onder vuur werden genomen. Tijdens hun overhaaste vlucht sloegen enkele boten om, waarbij Catteville en enkele soldaten verdronken. Anderen raakten door het vijandelijk spervuur gewond en werden met veel moeite afgevoerd.²⁶

Hoe omvangrijk was de vloot nu eigenlijk? Dat is met het schamele bronnenmateriaal dat ons rest slechts bij benadering vast te stellen. In het



5. Draaibas, gevonden in de Lammen Schans. J. le Franq van Berkhey, 'Beschrijvig van een aanmerkelijke snaphaan (...)' in: C. van Hoogeveen (ed.), *Beschryving der plegtigheden en vreugdebedryven by het tweede eeuwgetyde van de verlossing der stad Leyden* (Leiden 1775) gravure tussen de pagina's 16 en 17. Bibliotheek Universiteit Leiden.

verleden hebben historici uiteenlopende aantallen schepen in hun werk opgevoerd. Zo schat de doorgaans goed geïnformeerde Italiaanse historicus P.F. Strada de vlootsterkte op ongeveer 150 schepen, terwijl Robert Fruin het heeft over zeventig galeien en een paar honderd 'lange platboomde vaartuigen'.²⁷ Bij gebrek aan beter bewijsmateriaal moeten wij er maar vanuit gaan dat de besluiten van de Staten van Holland destijds correct zijn uitgevoerd, en er minstens 70 galeien en 250 platbodems van uiteenlopende afmetingen bij de operatie betrokken zijn geweest. Dat op zichzelf is al een respectabele vloot, maar waarschijnlijk niet het totale aantal vaartuigen dat vanaf het begin tot het eind is ingezet. Vanaf medio september werden er vanuit Rotterdam, Delft en Gouda namelijk voortdurend nieuwe schepen met manschappen, proviand en materiaal naar de vloot van Boisot gestuurd. Het aantal kan daarom wel eens dichter bij de vierhonderd dan bij de driehonderd vaartuigen hebben gelegen. Valdés onderstreept dat vermoeden met de mededeling dat hij op 18 september van een spion uit Delft had vernomen dat de opstandelingen ruim vierhonderd vaartuigen hadden ingezet.²⁸

Wapens in soorten en maten

Al die schepen moesten van bewapening worden voorzien. De vaartuigen van de vloot waren, op de korenschuiten en wellicht de 'Arke Noachs' na, te licht om zwaar geschut te kunnen dragen. Bovendien kon het afvuren ervan een licht vaartuig zwaar beschadigen of zelfs tot zinken brengen. De galeien van Boisot werden dus niet bewapend met zwaar geschut, maar met één of meerdere gotelingen, afhankelijk van de grootte en het draagvermogen

van het schip. Konvooschepen kregen er elk één. Gotelingen waren gegoten kanonnen van klein kaliber tussen de twee en zes pond. De belangrijkste geschutsgieterijen bevonden zich in Luik en Mechelen, maar daar werden voornamelijk bronzen kanonnen vervaardigd. De kans is klein dat deze kostbare wapens op de galeien werden geplaatst. Zeeland had een goede handelsrelatie met Engeland, waar sinds het begin van de zestiende eeuw veel goedkope gietijzeren gotelingen werden geproduceerd. Het is dan ook zeer waarschijnlijk dat Boisot honderd Engelse gotelingen vanuit Zeeland heeft meegebracht.²⁹ Het laden en afvuren van deze achterladers was een tamelijk omslachtig karwei: eerst moest met een lepel buskruit in het kanon worden gebracht, vervolgens droog hooi en ten slotte de kogel, waarna de goteling met een gloeiende haak of een brandende lont kon worden afgevuurd. Na elk schot moest de loop van kruitresten worden gereinigd. Zelfs een geoefende kanonnier kon met een goteling niet meer dan tien schoten per uur lossen. Bovendien moesten de gietijzeren stukken na een uur intensief gebruik enige tijd gekoeld worden met lappen azijn of natte schaapsvellen om scheuren van het materiaal te voorkomen.³⁰

Veel efficiënter waren de zogenaamde bassen, ook wel draaibassen of slangstukken genaamd, die in grote aantallen werden aangevoerd. Een deel van dit geschut was waarschijnlijk door Boisot van de zeegaande geuzenvloot gelicht. Bassen waren met hun kaliber van twee pond te zwaar als handvuurwapen, maar te licht voor een echt kanon. De smeedijzeren stukken konden vrij gemakkelijk lokaal door ijzersmeden worden vervaardigd. Ook werden zij op vrij grote schaal in wapencentra als Luik en Mechelen geproduceerd. Een bas werd op een pen gemonteerd die op een spil geplaatst kon worden, waardoor hij zeer wendbaar was. Met een aan de achterzijde aangebrachte steel kon het wapen snel in de gewenste afvuurrichting worden gedraaid. Bovendien waren het achterladers met een veel hogere vuursnelheid dan gotelingen. Een bijkomend voordeel was dat ze niet snel oververhit raakten. Dat alles maakte de bas tot een goedkoop en populair wapen, dat veelvuldig op schepen en in geïmproviseerde stellingen werd gebruikt.³¹ De galeien waren elk met vier en de konvooschepen elk met twee bassen uitgerust. Alleen al voor die schepen waren 380 bassen nodig. De kleine kaagschuiten waren bewapend met 'barssemoren'. Op elke schuit werd er één geplaatst, dus in het totaal honderd stuks. In de literatuur en in het *Woordenboek der Nederlandse Taal* komt de term barssemoor niet voor,

maar waarschijnlijk was het een licht dubbelloops stuk scheepsgeschut, een variant op de enkelloopse bas.³²

Voor het afvuren van de gotelingen en bassen waren grote hoeveelheden lonten, kardoezen, trechters en vaten buskruit nodig. De munitie die werd ingeslagen was omvangrijk en zeer gevarieerd. De galeien en konvooschuiten met gotelingen en bassen aan boord werden voorzien van 25 gewone kanonskogels, 20 'kettinghs', 10 'schuyfeters' en 10 'conijsballen'. De laatste drie soorten munitie werden voornamelijk op schepen gebruikt, wat erop duidt dat Boisot die bij gebrek aan ander materiaal van de geuzenvloot in Zeeland had meegenomen. De kogels bestonden uit meerdere delen die met kettingen en uitschuifbare stangen bijeen werden gehouden. Zodra zo'n projectiel was afgevuurd, vlogen de delen in een draaiende beweging uiteen. Op schepen konden deze soorten munitie grote schade aanrichten; zeilen werden erdoor aan flarden gescheurd en de tuigage in stukken gereden.³³ Er is weinig fantasie voor nodig om te bedenken wat er met soldaten gebeurde als zij door een dergelijk projectiel werden geraakt.

Naast kanonnen in soorten en maten met toebehoren werd er voor de bootsgezellen op de ontzettingsvloot ook een grote hoeveelheid handwapens besteld. Speciaal voor de bemanning van turfponten, die te licht waren voor geschut, werden 'eenige klooten' en tweehonderd 'verrejagers' besteld.³⁴ De term 'klooten', niet te verwarren met ijzeren kanonskogels die 'ijsere cloten' werden genoemd, is een verbastering van kloeten. Dat waren lange houten polder- of springstokken die als vaarboom én als wapen gebruikt konden worden. In het laatste geval werd de stok van een ijzeren punt voorzien, waarmee de roeiers aanvallers op afstand konden houden. 'Verrejagers' waren soortgelijke wapens. Boeren gebruikten ze dikwijls tegen soldaten die het land afstroopten op zoek naar voedsel en buit.³⁵ Ten slotte bestelden de Staten van Holland vijfhonderd 'kuysen'. Elke kaagschuit werd naast de al eerder genoemde 'barssemoor' met vijf 'kuysen' uitgerust. Dat waren knotsen van verschillende afmetingen en uitvoeringen. De meest simpele was een houten knuppel van één tot anderhalve meter lengte, maar er waren ook varianten met een ijzeren punt of een ijzeren kop met uitstekels. Waarschijnlijk waren zij afgeleid van de middeleeuwse goedendag, een slagwapen met een metalen punt dat voetknechten tegen gewapende ruiters gebruikten. Het waren eenvoudige, maar zeer doeltreffende wapens waarmee rake klappen werden uitgedeeld.

Ten slotte waren er de wapens van de gewone soldaten. Het voetvolk werd normaliter door een kapitein gerekruteerd, die zich vervolgens met een volledig uitgeruste compagnie bij een leger aansloot. Het ontzettingsleger voor Leiden bestond uit twee regimenten die werden geleid door de kolonels Antoine de la Garde en George de Montigny, heer van Noyelles. De la Garde was een Franse hugenoot die na de Bartholomeusnacht naar Duitsland was gevlucht. Op voorspraak van Willem van Oranje had hij het bevel gekregen over acht compagnieën Franse hugenoten die in september 1573 werden ingezet bij het ontzet van Alkmaar. De la Garde was een bekwaam officier die het vertrouwen van de prins genoot.³⁶ Noyelles was een edelman van Waalse komaf die zich in het begin van de opstand aan de kant van Willem van Oranje had geschaard. Hij had de verdediging van Leiden geleid tijdens het eerste beleg. Noyelles was uit geheel ander hout gesneden dan De la Garde en stond bekend als een losbandig en drankzuchtig persoon.³⁷ Gezamenlijk hadden de kolonels dertien compagnieën van elk circa tweehonderd man van uiteenlopende nationaliteiten onder hun bevel. Er waren in de regel twee soorten soldaten: de piekeniers en de haakbuschieters of arquebusiers. Soldaten waren in de vroegmoderne tijd altijd huurlingen die geacht werden zelf voor hun uitrusting te zorgen. Van oudsher was het voetvolk met pieken uitgerust, maar in de loop van de zestiende eeuw nam het aantal haakbuschieters in legers gestaag toe. Tijdens het beleg waren bij de Spaanse troepen de piekeniers nog veruit in de meerderheid.³⁸ Bij de prinsgezinde troepen lag dat net andersom, daar beschikte de helft tot driekwart van de soldaten over een haakbus. Dat is opmerkelijk aangezien er juist in de tweede helft van de zestiende eeuw grote twijfels waren over het nut van vuurwapens. Haakbussen waren lastig hanteerbaar, hadden een lage vuursnelheid – ongeveer één schot per twee minuten – en slechts een effectief bereik van circa zestig meter. Bovendien waren zij bij regen en wind lastig af te vuren.³⁹ De reden waarom de soldaten van het prinsgezinde leger vuurwapens boven stokwapens verkozen, had te maken met het polderlandschap waarin zij vochten. Een terrein met heggen, dijken en sloten was niet erg geschikt voor een veldslag met compagnieën piekeniers, maar wel voor schutters die gemakkelijk vanuit verdedekte posities konden vuren.

De aanvoer van al die wapens moet destijds een logistieke krachttoer voor de opstandelingen zijn geweest. ‘Verrejagers’ en andere eenvoudige

stokwapens konden zij nog in Rotterdam, Delft en Gouda of directe omgeving laten vervaardigen, maar dat gold niet voor het geschut. Voor de bewapening van de galeien, konvooschepen en kaagschuiten waren minstens 150 gotelingen, 380 bassen en 100 'barssemoren' nodig. Uit de resoluties is op te maken dat Boisot honderd gotelingen uit Zeeland heeft aangevoerd. Mogelijk heeft hij ook nog een aantal bassen en ander klein scheepsgeschut van de zeegaande geuzenvloot laten lichten. Het merendeel van het geschut moest echter door de steden worden geleverd of van elders worden aangevoerd, inclusief de zeer zware halve kartouwen. Dat gold ook voor de honderden vaten buskruit, duizenden kogels en alle andere materialen die nodig waren voor de bediening van het geschut. Achteraf beschouwd echter is de met veel moeite bijeengebrachte artillerie voor het ontzet van Leiden van beperkte betekenis geweest.

Brood, kaas en bier

Vóór het beleg van Leiden telden Rotterdam 7000, Delft 14.000 en Gouda circa 9000 inwoners.⁴⁰ Maar vanaf het voorjaar van 1574 nam de bevolking van deze steden in korte tijd explosief toe. Dat begon vrijwel meteen na de terugkeer van Valdés. Nadat de Spanjaarden het leger van Hendrik en Lodewijk van Nassau bij Mook in de pan hadden gehakt en het gevaar van een inval van troepen van Willem van Oranje in Holland was geweken, trok de Spaanse legeraanvoerder met zijn soldaten naar het westen en begon eind mei aan het tweede beleg van Leiden. Zijn troepen namen niet alleen de verlaten schansen rondom Leiden weer in bezit, maar bezetten ook 's-Gravenhage en een groot deel van het Westland inclusief Maassluis. Tijdens de bezettingsacties vluchtten veel prinsgezinde edelen, burgers en troepen naar Delft en mogelijk ook naar andere steden die aan de kant van de opstandelingen streden.⁴¹ De volgende groep die een goed heenkomen zocht, waren de boeren en dorpelingen van het ondergelopen land. Degenen die in de nabijheid van Rotterdam, Delft en Gouda woonden en niet uitgesproken katholiek waren, trokken daar met hun bezittingen inclusief vee naartoe. De Staten van Holland hadden daartoe opgeroepen, maar dat betekende niet dat zij automatisch tot deze steden werden toegelaten. Zo liet het stadsbestuur van Gouda alleen vluchtelingen binnen als zij in staat waren om een jaar in hun levensonderhoud te voorzien. Die maatregel kon evenwel niet verhouden dat een groot aantal plattelanders zich met hun vee

in de stad vestigde. Op de markt rondom het stadhuis van Gouda stond zoveel vee van vluchtelingen, dat het leek alsof er een permanente veemarkt werd gehouden.⁴² De nieuwkomers brachten waarschijnlijk voldoende levensmiddelen de steden binnen om zichzelf te kunnen voeden en als dat niet zo was, dan beschikten zij in ieder geval over de middelen om die te kunnen kopen. Dat gold niet voor de derde categorie, de soldaten en bootslieden van de ontzettingsmacht. De achthonderd geuzen die door Boisot uit Zeeland waren aangevoerd, werden in Rotterdam en Delft ondergebracht. Dat moeten ruige types zijn geweest, die veel indruk op de stadsbewoners hebben gemaakt. Volgens P.C. Hoofst waren het:

raptsche gasten, kroes van opzicht en eyslyk in 't oogh. Deezen was d'eene arm geknot, die den voet oft been quyt en kloste op stomp oft stelt, d'andre leeden doorhakt, doorboort en de huid t'zaamengenaait met litteekens der uitgestaane stryden. Naa geen minder woestheit zweemde zelfs hunnen pronk, bestaande in 't draaghen van zilvere halve maanen op de hoeden en deeze letteren daar by: liever Turksch dan Pausch.⁴³

Een deel van de soldaten van het ontzettingsleger werd in de drie uitvalsteden ingekwartierd. Om de bevolkingsdruk binnen de steden enigszins beheersbaar te houden, werden ook diverse legereenheden in dorpen in de Krimpenerwaard ondergebracht.⁴⁴ Vandaar konden zij snel naar Rotterdam en Gouda optrekken. Het leger bestond uit een voorhoede van zes compagnieën en een achterhoede van zeven compagnieën Franse, Schotse, Duitse en Waalse soldaten. De voorhoede maakte deel uit van Boisots ontzettingsmacht, terwijl de compagnieën in de achterhoede de veroverde schansen en dorpen moesten bezetten om een terugkeer van de Spaanse troepen te voorkomen. Een compagnie telde in die tijd standaard tweehonderd man, waarmee de totale sterkte van het huurlingenleger op circa 2600 soldaten kwam.⁴⁵ Daarnaast waren tijdens de afwezigheid van Boisot ook nog eens vijfhonderd bootsgezellen in diverse steden in Holland geworven, waaronder Rotterdam, Delft en Gouda. Boisot had dus de beschikking over een leger van ongeveer vierduizend soldaten en bootsgezellen.

Roeiers en pioniers behoorden niet tot deze strijdmacht, maar ook die moesten tijdelijk in de steden worden gehuisvest, althans degenen die van

buiten kwamen. De Staten van Holland besloten op 9 september dat Delft vierhonderd, Dordrecht, Gouda en Rotterdam elk driehonderd en Schiedam als kleinste stad honderd roeiers moesten leveren.⁴⁶ Maar dat was slechts een deel van het aantal benodigde mannen. Als het door de Staten van Holland voorgeschreven aantal roeiers per scheepstype ook werkelijk is ingezet, moeten dat er in het totaal circa drieduizend zijn geweest. Samen met de ingezette pioniers waren de hulptroepen ongeveer net zo omvangrijk als de eigenlijke strijdmacht. Daarmee kwam het totale aantal mannen dat als soldaat, bootsgezel, roeier of pionier bij de operatie betrokken was op ongeveer achtduizend. Al die mensen moesten anderhalf tot twee maanden worden gevoed. Zij waren bovendien niet de enigen buiten de eigenlijke bevolking van de steden. Ook de vluchtelingen en de plattelanders die een goed heenkomen in Rotterdam, Delft en Gouda hadden gezocht, hadden voedsel nodig. En dan waren er nog de circa 8500 hongerende inwoners van Leiden die na het ontzet van voedsel voorzien moesten worden.⁴⁷ Hoeveel extra monden er gevoed moesten worden weten wij helaas niet, maar dat zijn er beslist vele duizenden geweest. Het is niet ondenkbaar dat een stad als Rotterdam met een relatief kleine bevolking tijdelijk een verdubbeling van het aantal inwoners heeft gekend.

De Staten van Holland waren verantwoordelijk voor de voedselvoorziening. Een van hun grootste zorgen was een goede bevoorrading van de troepen die op het platteland waren gelegerd. Gebrek aan voedsel daar leidde namelijk steevast tot plunderingen met alle nadelen van dien. Bij de Staten van Holland kwamen in de maanden augustus en september vrijwel dagelijks klachten en verzoeken tot schadevergoeding binnen van boeren voor gestolen vee en voedsel. In het gunstigste geval molken soldaten illegaal hun koeien, maar vaker slachtten zij de beesten voor het vlees. Ook voorraden werden ongeoorloofd in beslag genomen. Zo diende Simon Jansz op 11 september een klacht in over de confiscatie van een partij boter en kaas door kapitein Blesen. De kapitein werd gesommeerd om de goederen terug te geven of die te vergoeden. Op diezelfde dag kwam er ook een klacht binnen van Eduard van Selck. Hij sprak namens een aantal boeren die 37 ossen aan kapitein Michiel waren kwijtgeraakt. De Staten van Holland beloofden de klagers de geleden schade te zullen vergoeden. Of zij dat ook werkelijk hebben gedaan, is onbekend.⁴⁸ De Edel Mogende Heren beseften wel dat zij onmogelijk alle troepen vanuit de steden konden bevoorraden. Vandaar dat

zij commandanten te velde geregeld machtigden om voedsel van de lokale bevolking te kopen, bijvoorbeeld 'Jr. Arent van Duvenvoorde ende Adriaen Robbertsz omme tot tot Sevenhuysen ordre te stellen, dat aldaer een vaendel knechten souden mogen voor veerthien dagen of drie weecken werden gevictuailleert'.⁴⁹

In de steden konden de Staten van Holland het regelen van de voedselvoorziening niet aan anderen overlaten. Daar stelden zij voortdurend victualielijsten op en gaven opdrachten voor de aankoop van meel, haring en andere levensmiddelen. Zo kregen Hendick Duyst en Willem Jan Reyersz op 1 september opdracht om 100 last meel, 100 last koren, 25 last mout, 8 last haring en een partij zout in te kopen. Bakkers in de steden werd bevolen om zes last biscuit te bakken.⁵⁰ Op 10 september, vlak voor het vertrek van de vloot, werd twintig last koren aan boord van de transportschepen gebracht voor de bevolking van Leiden.⁵¹

Er waren voor de operatie enorme hoeveelheden levensmiddelen nodig. Maar niet alles werd door de Staten van Holland geregeld. Boisot zelf nam met zijn zeven kromstevens ook een beperkte voorraad voedsel en drank mee vanuit Zeeland. Daaronder bevonden zich twee vaten gezouten rundvlees, twee gerookte varkens, vijf kleine tonnen Engelse boter van elk vijftig pond, tien Hollandse kazen, een vaatje olie, een vaatje azijn en twee vaten wijn. Waarschijnlijk waren deze producten voor de officieren van de ontzettingmacht bedoeld. Delft leverde Boisot ook nog eens tien vaten bier.⁵² De hoeveelheden voedsel en drank die in de schepen werden geladen, waren overigens niet toereikend voor de gehele operatie die langer zou duren dan vooraf was verondersteld. Na het vertrek van de ontzettingmacht moest er vanuit Rotterdam, Delft en Gouda diverse malen proviand naar de troepen worden gezonden.

Onvoorziene gebeurtenissen

Op 5 september ondernamen Boisot en zijn vice-admiraal Cornelis Claesz met enkele schepen twee verkenningstochten om te bepalen welke route het gunstigst was.⁵³ Na hun terugkeer besloten zij dat een aanval vanuit zuidelijke richting de beste kansen op succes bood. In de avond van 10 september, na bijna anderhalve maand voorbereiding, vertrok een deel van de vloot onder leiding van Boisot vanuit Rotterdam richting de Landscheiding. Deze eeuwenoude dijk vormde de scheiding van de waterhuishouding van het

Rijnland en die van Delfland en Schieland. Als zij die barrière genomen en doorgestoken hadden, zo dachten de aanvallers, zou het water vrij het Rijnland in kunnen stromen en lag de weg naar Leiden open. Met 350 soldaten en een onbekend aantal pioniers werd een deel van de dijk bezet en doorgegraven. Een aanval van een groep Spaanse soldaten die de graafwerkzaamheden probeerde te verhinderen, werd zonder veel moeite door de opstandelingen afgeslagen.⁵⁴ Hoe onzorgvuldig de operatie was voorbereid, bleek toen Boisot en zijn mannen na het passeren van de Landscheiding verder trokken. Na een geringe afstand te hebben gevaren, kwamen de troepen bij een voor hen onbekende dijk, de Groeneweg, die parallel liep aan de Landscheiding en de doorstroming van het water belemmerde. Ook die barrière werd bezet en doorgestoken. Uiteindelijk arriveerde de strijdmacht bij de Voorweg en de brug die toegang gaf tot het Zoetermeerse meer. Al eerder is beschreven hoe de aanval op de zwaar verdedigde Voorweg op een mislukking uitliep.

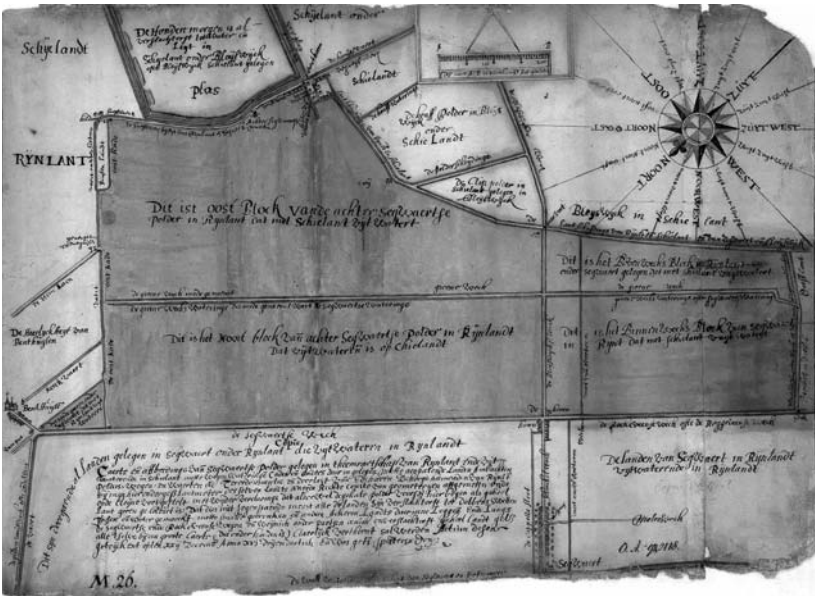
Vlak voor de aanval op de brug bij de Voorweg hadden de Staten van Holland Willem van Treslong, de baljuw van Brielle, opdracht gegeven om een troepenmacht met schepen naar de kust van Holland te sturen. Daar moesten de soldaten zoveel mogelijk vissersschepen proberen buit te maken of anders zien te vernietigen, zodat 'de vyanden aldaer in onroer gesteldt ende de vreesse aengejaeght magh worden'. Tegelijkertijd werd het stadsbestuur van Dordrecht opgedragen om veertig welbezielde en van riemen voorziene veerschuiten ter ondersteuning van de ontzettingsvloot in gereedheid te brengen.⁵⁵ Even leek het erop dat er sprake was van wat wij tegenwoordig een weldoordachte opschaling van de operatie zouden noemen, maar binnen enkele dagen werden de Staten van Holland ingehaald door een nieuwe realiteit waarop zij snel moesten reageren. De actie langs de kust is daardoor nooit uitgevoerd.

Vanuit Brabant waren namelijk Spaanse troepen onder bevel van Chiappino Vitelli opgerukt richting Zaltbommel en Gorinchem. Begin september waren vijandelijke eenheden bij Werkendam de Merwede overgestoken en de Alblasserwaard binnengetrokken, van waaruit zij Dordrecht en Gorinchem bedreigden; steden die schepen, roeiers en proviand voor de ontzettingsmacht moesten leveren.⁵⁶ De Spaanse troepen konden vanuit hun posities ook ernstige schade toebrengen aan het scheepvaartverkeer op de Merwede en daarmee de aanvoer van materieel en voedsel vanuit andere

gebieden in gevaar brengen. De Staten van Holland namen de nieuwe dreiging zeer serieus en gaven opdracht om vanuit Dordrecht soldaten en pioniers naar de Alblasserwaard te sturen om een deel van het gebied te inunderen. Daardoor zou Vitelli gedwongen worden om zijn troepen uit de Alblasserwaard terug te trekken. Tegelijkertijd werden bewapende schepen naar de Merwede gezonden die de scheepvaart tegen aanvallen moesten beschermen. Gorinchem, dat door vijandelijke troepen ingesloten dreigde te raken, moest ter voorkoming van voedselproblemen met vijftig last graan worden bevoorrad.⁵⁷

De gebeurtenissen rondom Gorinchem en Dordrecht en de mislukte aanval op de Voorweg gaven de operatie een onvoorziene wending. In plaats dat er schuiten, roeiers en voedsel vanuit Gorinchem en Dordrecht naar Rotterdam, Delft en Gouda werden gestuurd, vond nu het omgekeerde plaats. Ook bleken de Staten van Holland geen rekening met de opvang van gewonden te hebben gehouden. Pas toen zij daarmee na de strijd om de Voorweg werden geconfronteerd, gaven zij aan diverse stadsbesturen opdracht om voorzieningen voor de slachtoffers te treffen.⁵⁸ Vanaf dat moment namen de logistieke problemen snel toe. Boisot en zijn commandanten waren door de vijand gedwongen om een nieuwe route voor de ontzettingsvloot te kiezen die voor ernstige vertragingen zou zorgen. Via een omtrekende beweging arriveerde de voorhoede op 20 september bij de Zegwaardseweg. Boisot had het geluk dat Valdés de buitenste linie had laten ontruimen en zijn soldaten op de dichterbij Leiden gelegen tweede linie had teruggetrokken. Daardoor kon de Zegwaardseweg zonder problemen worden bezet en doorgegraven. Een dag later werd doorgevaaren naar de ten noorden van het Zoetermeerse meer gelegen Noord Aa. Hoewel de ontzettingsvloot nu in het zicht van Leiden was gekomen, moest toch halt worden gehouden vanwege de lage waterstand. Sommige delen van het land waren nauwelijks ondergelopen.⁵⁹ Bovendien naderde de ontzettingmacht de tweede Spaanse linie die, zo werd verondersteld, niet zonder zware gevechten doorbroken kon worden. Boisot en zijn mannen waren gedwongen om een week lang op het meer te verblijven.

Dit onverwachte oponthoud betekende dat er vanuit de logistieke centra extra voedsel en manschappen moesten worden aangevoerd. In Delft kochten de Staten van Holland een nieuwe voorraad meel waarvan brood werd gebakken, dat dagelijks naar de ontzettingmacht werd gestuurd.⁶⁰



6. Kaart van de Zegwaarder- en Binnenwegsepolder met daarop de Zegwaardseweg die op 20 september 1574 door pioniers werd doorgestoken. J. Pietersz. Dou, 1633.

Ook werden peren, noten, vers vlees, eieren, vis en andere levensmiddelen gezonden. De laatstgenoemde producten waren ongetwijfeld niet voor de bootsgezellen en soldaten bedoeld, maar voor Boisot en zijn officieren. Boisot zelf kreeg op 23 en 24 september uit Delft ook nog een vaatje wijn en twee vleespasteien toegezonden die hij na het ontzet als geschenk aan de Leidse stadsbestuurders en commandanten mocht geven.⁶¹ Dirck Gerritsz Kessel, die door de Staten van Holland met de inkoop van victualie was belast, bestelde voortdurend nieuwe levensmiddelen. Zo gaven de Edel Mogende Heren hem eind september, toen de vloot nog steeds werkeloos op de Noord Aa rondreed, opdracht om een ‘meenighte ende quantiteyt van kassen’ en vier of vijf last haring voor de ontzettingsmacht in te kopen. De organisatie van en toezicht op het ordelijk vervoer van de levensmiddelen werd opgedragen aan Jan Gijsbrechtsz, de adjudant van de commissaris der admiraliteit Hendrick Meyster.⁶² Het is zeer de vraag of de aangevoerde levensmiddelen voldoende waren om de behoefte van de ontzettingsmacht

te dekken. Waarschijnlijk niet, want op het platteland werd door manschappen en officieren voortdurend voedsel geroofd. Hoger gelegen boerderijen en voorraadschuren die boven het water uitstaken waren vaak doelwit van plundersaars. Op 23 september ondernamen de Staten van Holland de zoveelste poging om daar paal en perk aan te stellen door 'by placate te verbieden alle capiteynen, soldaten, vrybuyters ende bootsgezellen, mitsgaders alle andere persoonen van wat qualiteyt die zyn, eenige plunderinge ofte rooverye ten platten lande van Hollandt, alwaer den vyandt niet gelogeert sal zyn aen te rechten'.⁶³ Of die oproep heeft geholpen, valt zeer te betwijfelen.

De bevoorrading van de ontzettingsmacht had de hoogste prioriteit, maar er moest eind september ook extra voedsel voor de hongerende bevolking van Leiden worden ingekocht. De twintig last koren die bij vertrek in de transportschepen was geladen, was ontoereikend om de nood te lenigen. Door alle tegenslagen duurde de operatie veel langer dan men had gehoopt en was de voedselschaarste in Leiden snel toegenomen. Toen de vloot zich op de Noord Aa bevond, gaven de Edel Mogende Heren opdracht om veertig last haring voor de hongerende bevolking van Leiden in te slaan. Dat was een enorme hoeveelheid voor de circa 8500 Leidenaren die nog in leven waren; omgerekend meer dan vijftig haringen per inwoner.⁶⁴ De helft van de haring moest in Rotterdam en de helft in Schiedam worden ingekocht. Als de inkopers daar onverhoopt niet in zouden slagen, mochten zij de benodigde haring 'uyt alle zeebuyssen ende haringhplaetsen (...) lighen'.⁶⁵ Al die tonnen haring moesten met kleine platbodems naar Leiden worden getransporteerd.

De voedselvoorziening was niet het enige probleem in de laatste fase van het ontzet van Leiden. Valdés had weliswaar de buitenste linie rondom Leiden ontruimd, waardoor Boisot zonder noemenswaardige tegenstand tot aan de Noord Aa had kunnen varen, maar daar stakte voorlopig zijn opmars. De aanvallers hadden het geluk dat aanhoudende regen, storm en springvloed het water opstuwde richting Leiden. Maar tussen de Noord Aa en Leiden lagen nog enkele dijken en Spaanse troepen die de doorgang blokkeerden. Opnieuw moesten de Staten van Holland hulpstroepen werven om de laatste barrières te slechten. Delft moest 320 pioniers leveren. Als er onvoldoende 'vrijwilligers' waren, mocht het stadsbestuur ook burgers tot deze dienstverlening dwingen. Rotterdam en Schiedam moesten elk vijftig pioniers beschikbaar stellen. De dijkgravers werden samen met greed-

schappen en proviand door 180 roeiers naar de ontzettingsmacht gebracht.⁶⁶ Op 1 oktober waren er voldoende pioniers aanwezig en stond het water hoog genoeg om door te stoten naar Leiden. De Kerkweg tussen de Noord Aa en Zoeterwoude was de eerste barrière die moest worden genomen. Valdés had deze aanval voorzien en extra troepen naar de weg gezonden, maar die waren niet in staat om de aanvallers tegen te houden. Binnen korte tijd was de Kerkweg in handen van Boisot; tweehonderd pioniers groeven de dijk door en wierpen schansen op om een eventuele tegenaanval van Spaanse troepen te verhinderen. Een dag later werd Zoeterwoude veroverd, waarmee de tweede linie van de Spanjaarden was doorbroken. De laatste hindernis die Boisots troepen moesten nemen, waren de schansen rondom Leiden, met name de zwaarverdedigde Lammen schans. Maar toen de ontzettingsmacht daar op 3 oktober arriveerde, bleek dat Valdés zijn troepen had teruggetrokken en lag de weg naar de stad open.⁶⁷ De hachelijke operatie was uiteindelijk geslaagd.

Besluit

De Staten van Holland hadden op 30 juli 1574 weliswaar besloten om grote delen van het zuiderkwartier van Holland onder water te zetten en een ontzettingsmacht voor Leiden te formeren, maar een draaiboek hadden zij niet. Er waren geen voorbeelden van soortgelijke operaties voorhanden, aangezien nooit eerder zo'n grootschalige offensieve inundatie was uitgevoerd. Ieder weldenkend mens wist dat de kans dat het plan zou slagen uitermate gering was. Valdés bezat een groter en beter uitgerust leger dan Willem van Oranje. Ook was het zeer de vraag of het water ooit het hoger gelegen Rijnland zou bereiken. Daar kwam bij dat er veel weerstand was tegen het plan. Diverse hoogheemraden, boeren en dorpelingen hebben zich fel verzet tegen het inunderen van het gebied. Velen vreesden dat het zeewater hun landbouwgronden voor lange tijd zoniet voorgoed zou vernietigen. Dat alles geeft aan dat het besluit tot inunderen een wanhoopsdaad is geweest. De opstandelingen vreesden dat de val van Leiden een kettingreactie teweeg zou brengen, die tot het verlies van alle steden in het zuiderkwartier van Holland zou leiden.

Het moet in de maanden augustus en september van 1574 een chaos zijn geweest in de steden Rotterdam, Delft en Gouda. De stadsbesturen werden geconfronteerd met een groeiende stroom vluchtelingen en troepen die

allemaal gevoed moesten worden. Overal in de grachten en havens lagen schepen van de ontzettingsvloot klaar voor vertrek; de kaden en pakhuizen waren bezaaid en volgepakt met oorlogstuig en levensmiddelen. Tijdens de tocht van de ontzettingsvloot bleek hoe slecht de gehele operatie was voorbereid. Belangrijke informatie over de ligging van wegen en dijken die het water en de schepen blokkeerden, was niet van tevoren ingewonnen. Bevelhebbers moesten ter plaatse alternatieve routes bedenken als zij op tegenstand stuitten. Dat alles leidde ertoe dat de operatie veel langer zou duren dan was voorzien. De Staten van Holland werden voortdurend met onvoorziene gebeurtenissen geconfronteerd, waarop zij direct moesten reageren. Begin september dreigde er een vijandelijke opmars in het zuiden die afgeslagen moest worden. Daardoor konden geen levensmiddelen en versterkingen vanuit Gorinchem en Dordrecht worden aangevoerd, maar vond het omgekeerde plaats. Half september werd ad hoc besloten om zwaar veldgeschut naar de Voorweg te verschepen voor een aanval op Spaanse troepen. Achteraf beschouwd heeft dat besluit de operatie meer nadeel dan voordeel opgeleverd. En dan waren er nog de voortdurende verzoeken van bevelhebbers voor het toezenden van levensmiddelen, wapens en manschappen waaraan gehoor moest worden gegeven.

Het besluit om het zuiden van Holland te inunderen was, het is al eerder gezegd, een enorme gok. De kans op een catastrofe was, zeker gezien de slechte voorbereiding en de vele ad hoc besluiten, aanzienlijk groter dan de kans op succes. Dat het plan uiteindelijk is geslaagd, mag daarom met recht een wonder worden genoemd.

Ik dank mijn collega's Raymond Fagel en Judith Pollmann voor hun waardevolle suggesties en commentaar. Tevens ben ik dank verschuldigd aan de studenten Lotte Bons, Rutger Ebskamp, Remco van Evelingen, Geordie Kooimans en Richard Wagner voor hun bijdragen aan het onderzoek naar de organisatie van het ontzet van Leiden. Dat onderzoek werd in het voorjaar van 2009 aan de Universiteit Leiden verricht in het kader van het werkcollege 'Over het water'.

NOTEN

- 1 R. Fruin, 'Het beleg en ontzet der stad Leiden in 1574' in: P.J. Blok, P.L. Muller en S. Muller Fz. (eds.), *Robert Fruin's verspreide geschriften II* ('s-Gravenhage 1900) 444; R.P. de Graaf, *Oorlog, mijn arme schapen, een andere kijk op de Tachtigjarige Oorlog, 1565-1648* (Franeker 2004) 179.
- 2 Nationaal Archief Den Haag (NA), Staten van Holland (SvH) 10, 'Acte op de doorgravinge tot het ontzet der stad Leyden', 30 juli 1574.
- 3 J. Fruytiers, *Corte beschryvinghe vande strenghe belegheringhe ende wonderbaerlicke verlossinghe der stad Leyden in Hollandt* (Delft 1574); M.L. Guicciadijn, *Beschrijvinghe van alle de Nederlanden, anderssins gheenoemt Neder-Duytslandt* (Amsterdam 1612) 208; E. van Meteren, *Commentarien ofte memorien van-den Nederlandtschen staet, handel, oorloghen ende gheschiedenissen van onsen tyden* (Schotland 1609) 102-103.
- 4 S.J. Fockema Andreae, 'De militaire inundatie van het vasteland van Holland in het jaar 1574', *Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap* 70 (1953) 314; Th.F.J.A. Dolk, *Geschiedenis van het hoogheemraadschap Delfland* (Den Haag 1939) 173.
- 5 S.J. Fockema Andreae, *Het hoogheemraadschap van Rijnland, zijn recht en zijn bestuur van den vroegste tijd tot 1857* (Leiden 1934) 161. In de tekst wordt de term 'Spaanse troepen' gebruikt om aan te geven dat het landsheerlijke troepen waren onder Spaans opperbevel, maar de soldaten zelf waren in meerderheid huurlingen van uiteenlopende nationaliteiten. Datzelfde gold voor het leger van de opstandelingen.
- 6 NA, SvH 10, resolutie 1 augustus 1574.
- 7 A.P. van Vliet, 'Lijden door Leiden. Het Westland tijdens het beleg van Leiden, 1573-1574', *Historisch Jaarboek Westland* (1988) 60.
- 8 NA, SvH 10, resolutie 1 augustus 1574.
- 9 Ibidem, resoluties 2 en 8 september 1574.
- 10 M.K.E. Gottschalk, *Stormvloed en rivieroverstromingen in Nederland, de periode 1400-1600, deel 2* (Assen 1975) 732.
- 11 NA, SvH 10, resolutie 29 augustus 1574.
- 12 Ibidem.
- 13 J.B. de van der Schueren, *Louis de Boisot* (Leiden 1894) 40.

- 14 NA, SvH 10, resolutie 25 september 1574.
- 15 Ibidem, resolutie 30 juli 1574. Met een huyr wordt waarschijnlijk een heude bedoeld. Kromstevens, vlieboten en heudes verschilden weinig van elkaar. G.C.E Crone, *Onze schepen in de Gouden Eeuw* (Amsterdam 1943) 25.
- 16 J.G. Kerkhoven, 'Het jaar 1573', *Armamentaria* 8 (1973) 145-148.
- 17 Van der Schueren, *Louis de Boisot*, 41-42.
- 18 D.A. de Stoppelaar, 'De strijd op Zeeuwsche Stroomen VII', *Ons Zeeland* 1929, nr. 24.
- 19 Fruin, 'Het beleg', 454.
- 20 E. van Meteren, *Belgische ofte Nederlandsche historie van onsen tijden* (Delft 1599) 78.
- 21 Crone, *Onze schepen*, 152. Fruin spreekt ten onrechte over plempen of pramen.
- 22 NA, SvH 10, resolutie 1 september 1574.
- 23 Fruin, 'Het beleg', 467.
- 24 F. de Bas, 'Blokade en Ontzet van Leiden in 1574', *Eigen Haard* 50-40 (1924) 677 noot 1; T. van Gent, 'Admiraal Lodewijk van Boisot. Bedwinger van Middelburg en redder van Leiden', *Marineblad* 113-4 (2003) 130.
- 25 P.C. Hooft, *Nederlandsche hystoorien, sedert de ooverdraght der heerschappye van kaizar Karel den Vyfden, op kooning Philips zynen zoon* (Amsterdam 1642) 376; J.J. Orlers, *Beschrijvinge der stad Leyden* (Leiden 1614) 386.
- 26 J. Fruytiers, 'Korte beschrijving van de strenge belegering en de wonderbaarlijke verlossing van de stad Leiden in Holland, 1574' in: J. Koppenol (ed.), *Het Leids ontzet 3 oktober 1574 door de ogen van tijdgenoten* (Amsterdam 2002) 99-102.
- 27 P.E. Strada, *De thien eerste boecken der Nederlandsche oorloghe* (Antwerpen 1645) 317; Fruin, 'Het beleg', 454. Orlers, *Beschrijvinge*, 371 en J. van Vloten, *Nederlands opstand tegen Spanje, in zijn eerste ontwikkeling en voortgang, (1572-1575)* (Haarlem 1858) 185, stellen dat de vloot in het totaal tweehonderd schepen telde.
- 28 Archivo General de Simancas, Estado, Legajo 560, 91, Copia de capitulo de otra carta del dicho Maestre de Campo Valdes de 18 de septiembre. Met dank aan Raymond Fagel voor deze informatie.
- 29 M.A.G. de Jong, 'De Zeeuwse wapenhandel en -productie 1572-1630' in: J.P. Puype en M. van der Hoeven (eds.), *Het arsenaal van de wereld. Nederlandse wapenhandel in de Gouden Eeuw* (Amsterdam 1993) 22-27.
- 30 J.W. Wijn, *Het krijgswezen in den tijd van Prins Maurits* (Utrecht 1934) 196-199.
- 31 Ibidem, 188-189; P.J. Puype, 'Zeventiende-eeuwse termen met betrekking tot wapens, toebehoren en aanverwante onderwerpen' in: J.P. Puype en M. van der Hoeven (eds.), *Het arsenaal van de wereld. Nederlandse wapenhandel in de Gouden Eeuw* (Delft 1993) 69.
- 32 Fruytiers, 'Korte beschrijving', 95.

- 33 R. Gray en D. Harding (eds.), *Encyclopedie van wapens* (Helmond 1981) 167; Wijn, *Het krijgswezen*, 190.
- 34 NA, SvH 10, resolutie 1 september 1574.
- 35 Fruytiers, 'Korte beschrijving', 103; Puype, 'Zeventiende-eeuwse termen', 64-70.
- 36 P.C. Molhuysen, P.J. Blok en L. Knappert, *Nieuw Nederlandsch biografisch woordenboek v* (Leiden 1921) 197-198.
- 37 Ibidem, 380.
- 38 Het Spaanse leger was opgebouwd uit tactische eenheden genaamd tercios, vergelijkbaar met regimenten. Een tercio bestond uit circa drieduizend man piekeniers en haakbuschieters en/of musketiers. Verreweg de meeste soldaten in een tercio waren piekenier.
- 39 A. Duyck, *Instructie van de krijchs-oorts stellinghe (...)* (Leiden 1588) 100-101 en 112; R. de Rouer, baron de Fourquevaux, *Instructions sur le faict de la guerre* (Paris 1548); Wijn, *Het krijgswezen*, 173-180.
- 40 J.I. Israel, *The Dutch Republic. Its Rise, Greatness, and Fall 1477-1806* (Oxford 1995) 328 tabel 12.
- 41 J. de Riemer, *Beschryving van 's-Graven-hage* (Delft 1730) 85; Van Vliet, 'Lijden door Leiden', 55-56.
- 42 S. Groenveld, 'Van vyanden und vrienden bedroevett. De gevolgen van het beleg van Leiden voor de omgeving van de stad' (Den Haag 2001) 21-22.
- 43 Hooft, *Neederlandsche historien*, 374.
- 44 NA, SvH 10, resolutie 2 september 1574.
- 45 Ibidem, resolutie 1 september 1574. G. Parker, *The Army of Flanders and the Spanish Road 1567-1659* (Cambridge 2004) 234; Strada, *De thien eerste boecken*, 317.
- 46 NA, SvH 10, resolutie 9 september 1574.
- 47 Volgens een volkstelling telde Leiden begin augustus 1574 ongeveer 12.500 inwoners. D.E.H. de Boer en R.C.J. van Maanen, *De volkstelling van 1574. Leiden ten tijde van het beleg* (Leiden 1986) 16. Waarschijnlijk zijn tijdens het beleg circa 4000 inwoners aan de pest en de honger gestorven, waardoor het totale aantal monden dat op 3 oktober gevoed moest worden circa 8500 bedroeg. L. Sicking, *Geuzen en glippers. Goed en fout tijdens het beleg van Leiden* (Den Haag 2003) 19 en 30 noot 42.
- 48 NA, SvH 10, resolutie 11 september 1574.
- 49 Ibidem, resolutie 27 augustus 1574.
- 50 Ibidem, resolutie 1 september 1574. Een last is ongeveer tweeduizend kilogram. Een last haring daarentegen telde veertien tonnen van ongeveer achthonderd haringen per ton. Zie J.M. Verhoeff, *De oude Nederlandse maten en gewichten* (Amsterdam 1982) 111-112.
- 51 NA, SvH, resolutie 10 september 1574.

- 52 Van der Schueren, *Louis de Boisot*, 70.
- 53 Fruin, 'Het beleg', 458.
- 54 Hooft, *Nederlandsche historien*, 375-376; Orlers, *Beschrijvinge*, 383.
- 55 NA, SvH 10, resolutie 12 september 1574.
- 56 G. Vermeesch, *Oorlog, steden en staatsvorming. De grenssteden Gorinchem en Doesburg tijdens de geboorte-eeuw van de Republiek (1570-1680)* (Amsterdam 2006) 46.
- 57 NA, SvH 10, resolutie 16 september 1574.
- 58 Ibidem, resolutie 18 september 1574.
- 59 Fockema Andreae, 'De militaire inundatie', 312; Fruin, 'Het beleg', 468.
- 60 NA, SvH 10, resolutie 20 september 1574.
- 61 Van der Schueren, *Louis de Boisot*, 48-49.
- 62 NA, SvH 10, resoluties 22, 23 en 25 september 1574.
- 63 Ibidem, resolutie 23 september 1574.
- 64 Veertig last staat voor 560 tonnen haring. Dat betekent dat er voor de totale bevolking van Leiden circa 450.000 haringen werden ingekocht oftewel ruim vijftig haringen per persoon. Zie ook noot 50.
- 65 NA, SvH 10, resoluties 22 en 23 september 1574.
- 66 Ibidem, resolutie 25 september 1574.
- 67 Fruin, 'Het beleg', 478-482.

License

THE WORK (AS DEFINED BELOW) IS PROVIDED UNDER THE TERMS OF THIS CREATIVE COMMONS PUBLIC LICENSE ("CCPL" OR "LICENSE"). THE WORK IS PROTECTED BY COPYRIGHT AND/OR OTHER APPLICABLE LAW. ANY USE OF THE WORK OTHER THAN AS AUTHORIZED UNDER THIS LICENSE OR COPYRIGHT LAW IS PROHIBITED.

BY EXERCISING ANY RIGHTS TO THE WORK PROVIDED HERE, YOU ACCEPT AND AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS OF THIS LICENSE. TO THE EXTENT THIS LICENSE MAY BE CONSIDERED TO BE A CONTRACT, THE LICENSOR GRANTS YOU THE RIGHTS CONTAINED HERE IN CONSIDERATION OF YOUR ACCEPTANCE OF SUCH TERMS AND CONDITIONS.

1. Definitions

- a. **"Adaptation"** means a work based upon the Work, or upon the Work and other pre-existing works, such as a translation, adaptation, derivative work, arrangement of music or other alterations of a literary or artistic work, or phonogram or performance and includes cinematographic adaptations or any other form in which the Work may be recast, transformed, or adapted including in any form recognizably derived from the original, except that a work that constitutes a Collection will not be considered an Adaptation for the purpose of this License. For the avoidance of doubt, where the Work is a musical work, performance or phonogram, the synchronization of the Work in timed-relation with a moving image ("synching") will be considered an Adaptation for the purpose of this License.
- b. **"Collection"** means a collection of literary or artistic works, such as encyclopedias and anthologies, or performances, phonograms or broadcasts, or other works or subject matter other than works listed in Section 1(f) below, which, by reason of the selection and arrangement of their contents, constitute intellectual creations, in which the Work is included in its entirety in unmodified form along with one or more other contributions, each constituting separate and independent works in themselves, which together are assembled into a collective whole. A work that constitutes a Collection will not be considered an Adaptation (as defined above) for the purposes of this License.
- c. **"Distribute"** means to make available to the public the original and copies of the Work through sale or other transfer of ownership.
- d. **"Licensor"** means the individual, individuals, entity or entities that offer(s) the Work under the terms of this License.
- e. **"Original Author"** means, in the case of a literary or artistic work, the individual, individuals, entity or entities who created the Work or if no individual or entity can be identified, the publisher; and in addition (i) in the case of a performance the actors, singers, musicians, dancers, and other persons who act, sing, deliver, declaim, play in, interpret or otherwise perform literary or artistic works or expressions of folklore; (ii) in the case of a phonogram the producer being the person or legal entity who first fixes the sounds of a performance or other sounds; and, (iii) in the case of broadcasts, the organization that transmits the broadcast.
- f. **"Work"** means the literary and/or artistic work offered under the terms of this License including without limitation any production in the literary, scientific and artistic domain, whatever may be the mode or form of its expression including digital form, such as a book, pamphlet and other writing; a lecture, address, sermon or other work of the same nature; a dramatic or dramatico-musical work; a choreographic work or entertainment in dumb show; a musical composition with or without words; a cinematographic work to which are assimilated works expressed by a process analogous to cinematography; a work of drawing, painting, architecture, sculpture, engraving or lithography; a photographic work to which are assimilated works expressed by a process analogous to photography; a work of applied art; an illustration, map, plan, sketch or three-dimensional work relative to geography, topography, architecture or science; a performance; a broadcast; a phonogram; a compilation of data to the extent it is protected as a copyrightable work; or a work performed by a variety or circus performer to the extent it is not otherwise considered a literary or artistic work.
- g. **"You"** means an individual or entity exercising rights under this License who has not previously violated the terms of this License with respect to the Work, or who has received express permission from the Licensor to exercise rights under this License despite a previous violation.
- h. **"Publicly Perform"** means to perform public recitations of the Work and to communicate to the public those public recitations, by any means or process, including by wire or wireless means or public digital performances; to make available to the public Works in such a way that members of the public may access these Works from a place and at a place individually chosen by them; to perform the Work to the public by any means or process and the communication to the public of the performances of the Work, including by public digital performance; to broadcast and rebroadcast the Work by any means including signs, sounds or images.
- i. **"Reproduce"** means to make copies of the Work by any means including without limitation by sound or visual recordings and the right of fixation and reproducing fixations of the Work, including storage of a protected performance or phonogram in digital form or other electronic medium.

2. Fair Dealing Rights. Nothing in this License is intended to reduce, limit, or restrict any uses free from copyright or rights arising from limitations or exceptions that are provided for in connection with the copyright protection under copyright law or other applicable laws.

3. License Grant. Subject to the terms and conditions of this License, Licensor hereby grants You a worldwide, royalty-free, non-exclusive, perpetual (for the duration of the applicable copyright) license to exercise the rights in the Work as stated below:

- a. to Reproduce the Work, to incorporate the Work into one or more Collections, and to Reproduce the Work as incorporated in the Collections; and,
- b. to Distribute and Publicly Perform the Work including as incorporated in Collections.
- c. For the avoidance of doubt:
 - i. **Non-waivable Compulsory License Schemes.** In those jurisdictions in which the right to collect royalties through any statutory or compulsory licensing scheme cannot be waived, the Licensor reserves the exclusive right to collect such royalties for any exercise by You of the rights granted under this License;
 - ii. **Waivable Compulsory License Schemes.** In those jurisdictions in which the right to collect royalties through any statutory or compulsory licensing scheme can be waived, the Licensor waives the exclusive right to collect such royalties for any exercise by You of the rights granted under this License; and,
 - iii. **Voluntary License Schemes.** The Licensor waives the right to collect royalties, whether individually or, in the event that the Licensor is a member of a collecting society that administers voluntary licensing schemes, via that society, from any exercise by You of the rights granted under this License.

The above rights may be exercised in all media and formats whether now known or hereafter devised. The above rights include the right to make such modifications as are technically necessary to exercise the rights in other media and formats, but otherwise you have no rights to make Adaptations. Subject to Section 8(f), all rights not expressly granted by Licensor are hereby reserved.

4. Restrictions. The license granted in Section 3 above is expressly made subject to and limited by the following restrictions:

- a. You may Distribute or Publicly Perform the Work only under the terms of this License. You must include a copy of, or the Uniform Resource Identifier (URI) for, this License with every copy of the Work You Distribute or Publicly Perform. You may not offer or impose any terms on the Work that restrict the terms of this License or the ability of the recipient of the Work to exercise the rights granted to that recipient under the terms of the License. You may not sublicense the Work. You must keep intact all notices that refer to this License and to the disclaimer of warranties with every copy of the Work You Distribute or Publicly Perform. When You Distribute or Publicly Perform the Work, You may not impose any effective technological measures on the Work that restrict the ability of a recipient of the Work from You to exercise the rights granted to that recipient under the terms of the License. This Section 4(a) applies to the Work as incorporated in a Collection, but this does not require the Collection apart from the Work itself to be made subject to the terms of this License. If You create a Collection, upon notice from any Licensor You must, to the extent practicable, remove from the Collection any credit as required by Section 4(b), as requested.
- b. If You Distribute, or Publicly Perform the Work or Collections, You must, unless a request has been made pursuant to Section 4(a), keep intact all copyright notices for the Work and provide, reasonable to the medium or means You are utilizing: (i) the name of the Original Author (or pseudonym, if applicable) if supplied, and/or if the Original Author and/or Licensor designate another party or parties (e.g., a sponsor institute, publishing entity, journal) for attribution ("Attribution Parties") in Licensor's copyright notice, terms of service or by other reasonable means, the name of such party or parties; (ii) the title of the Work if supplied; (iii) to the extent reasonably practicable, the URI, if any, that Licensor specifies to be associated with the Work, unless such URI does not refer to the copyright notice or licensing information for the Work. The credit required by this Section 4(b) may be implemented in any reasonable manner; provided, however, that in the case of a Collection, at a minimum such credit will appear, if a credit for all contributing authors of the Collection appears, then as part of these credits and in a manner at least as prominent as the credits for the other contributing authors. For the avoidance of doubt, You may only use the credit required by this Section for the purpose of attribution in the manner set out above and, by exercising Your rights under this License, You may not implicitly or explicitly assert or imply any connection with, sponsorship or endorsement by the Original Author, Licensor and/or Attribution Parties, as appropriate, of You or Your use of the Work, without the separate, express prior written permission of the Original Author, Licensor and/or Attribution Parties.
- c. Except as otherwise agreed in writing by the Licensor or as may be otherwise permitted by applicable law, if You Reproduce, Distribute or Publicly Perform the Work either by itself or as part of any Collections, You must not distort, mutilate, modify or take other derogatory action in relation to the Work which would be prejudicial to the Original Author's honor or reputation.

5. Representations, Warranties and Disclaimer

UNLESS OTHERWISE MUTUALLY AGREED TO BY THE PARTIES IN WRITING, LICENSOR OFFERS THE WORK AS-IS AND MAKES NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES OF ANY KIND CONCERNING THE WORK, EXPRESS, IMPLIED, STATUTORY OR OTHERWISE, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OF TITLE, MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, NONINFRINGEMENT, OR THE ABSENCE OF LATENT OR OTHER DEFECTS, ACCURACY, OR THE PRESENCE OF ABSENCE OF ERRORS, WHETHER OR NOT DISCOVERABLE. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF IMPLIED WARRANTIES, SO SUCH EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

6. Limitation on Liability. EXCEPT TO THE EXTENT REQUIRED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT WILL LICENSOR BE LIABLE TO YOU ON ANY LEGAL THEORY FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE OR EXEMPLARY DAMAGES ARISING OUT OF THIS LICENSE OR THE USE OF THE WORK, EVEN IF LICENSOR HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

7. Termination

- a. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically upon any breach by You of the terms of this License. Individuals or entities who have received Collections from You under this License, however, will not have their licenses terminated provided such individuals or entities remain in full compliance with those licenses. Sections 1, 2, 5, 6, 7, and 8 will survive any termination of this License.
- b. Subject to the above terms and conditions, the license granted here is perpetual (for the duration of the applicable copyright in the Work). Notwithstanding the above, Licensor reserves the right to release the Work under different license terms or to stop distributing the Work at any time; provided, however that any such election will not serve to withdraw this License (or any other license that has been, or is required to be, granted under the terms of this License), and this License will continue in full force and effect unless terminated as stated above.

8. Miscellaneous

- a. Each time You Distribute or Publicly Perform the Work or a Collection, the Licensor offers to the recipient a license to the Work on the same terms and conditions as the license granted to You under this License.
- b. If any provision of this License is invalid or unenforceable under applicable law, it shall not affect the validity or enforceability of the remainder of the terms of this License, and without further action by the parties to this agreement, such provision shall be reformed to the minimum extent necessary to make such provision valid and enforceable.
- c. No term or provision of this License shall be deemed waived and no breach consented to unless such waiver or consent shall be in writing and signed by the party to be charged with such waiver or consent.
- d. This License constitutes the entire agreement between the parties with respect to the Work licensed here. There are no understandings, agreements or representations with respect to the Work not specified here. Licensor shall not be bound by any additional provisions that may appear in any communication from You. This License may not be modified without the mutual written agreement of the Licensor and You.
- e. The rights granted under, and the subject matter referenced, in this License were drafted utilizing the terminology of the Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works (as amended on September 28, 1979), the Rome Convention of 1961, the WIPO Copyright Treaty of 1996, the WIPO Performances and Phonograms Treaty of 1996 and the Universal Copyright Convention (as revised on July 24, 1971). These rights and subject matter take effect in the relevant jurisdiction in which the License terms are sought to be enforced according to the corresponding provisions of the implementation of those treaty provisions in the applicable national law. If the standard suite of rights granted under applicable copyright law includes additional rights not granted under this License, such additional rights are deemed to be included in the License; this License is not intended to restrict the license of any rights under applicable law.