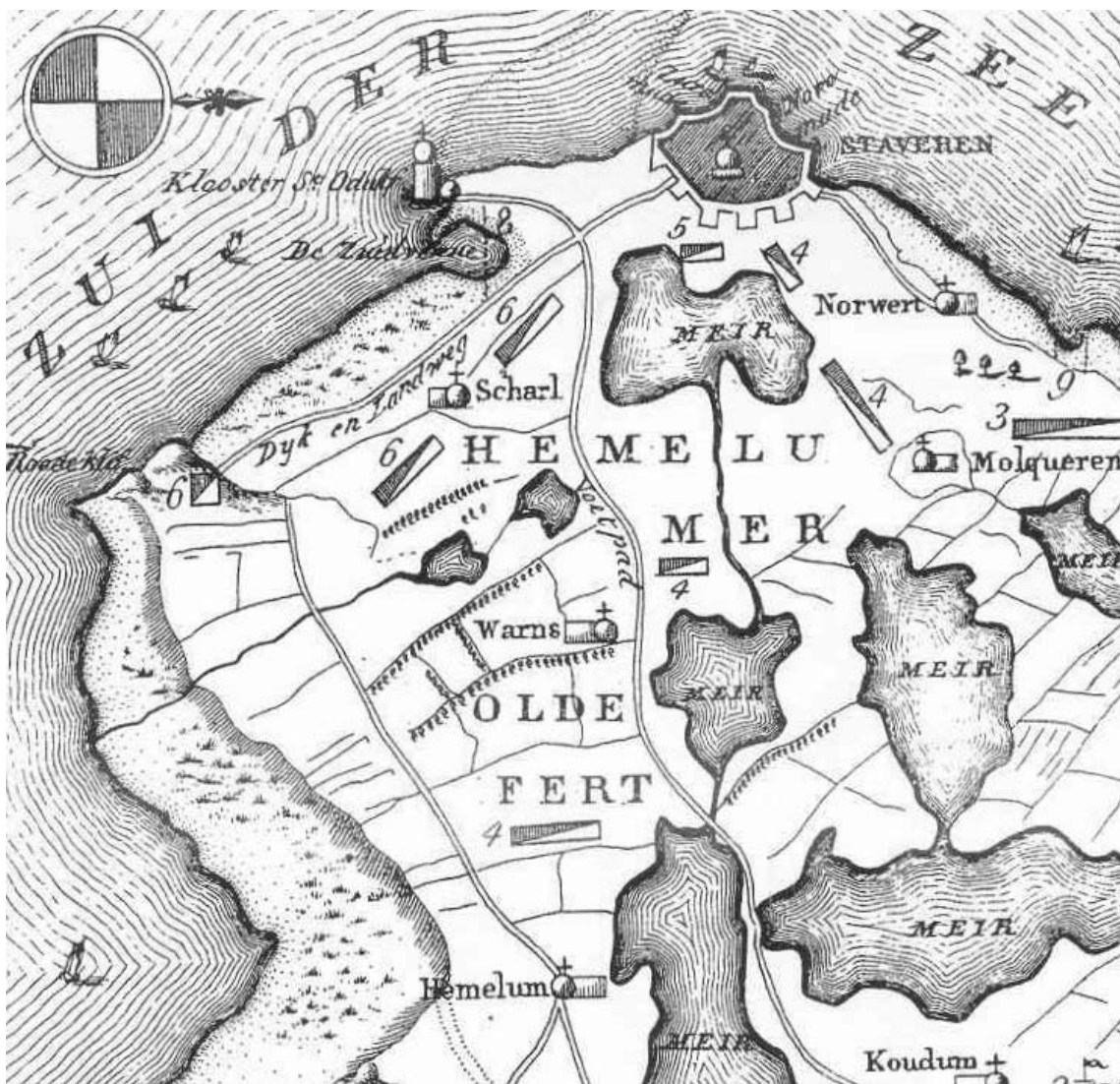




*Stichting Archeos Fryslân*

# Eindrapportage

## Onderzoek naar restanten van het klooster van St. Odulphus bij Stavoren



## **Colofon**

“Onderzoek naar het klooster van Stavoren” is een uitgave van de Stichting Archeos Fryslân.

Stichting Archeos Fryslân heeft tot doel:

“het beoefenen en stimuleren van archeologie onderwater in amateur-verband en voorts al hetgeen hiermee rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn”.

Tekst:	Albert Zandstra
Samenstelling:	Winfried Walta, Albert Zandstra
Foto's en Afbeeldingen:	Frans ten Veen, Winfried Walta, Albert Zandstra
Layout:	Evelien Kremer en totdrukwerk, Apeldoorn
Druk:	totdrukwerk, Apeldoorn
Oplage:	150 exemplaren
Uitgave:	© Stichting Archeos Fryslân, Leeuwarden 2010

# Inhoudsopgave

<b>Voorwoord</b>	3
<b>Dankbetuiging</b>	5
1. Inleiding	6
1.1. Administratieve gegevens	
2. Geschiedenis	9
3. Geologie	13
4. Eerdere onderzoeken en waarnemingen	15
5. Eerste verkenningen door Archeos Fryslân	17
6. Side scan sonaronderzoek in 2000	19
7. Onderzoek met parametrisch echolood in 2000	23
8. Onderzoek met multibeam sonar in 2005	29
9. Beschrijvingen van onderzochte locaties	31
10. Conclusie	35
Literatuur	39
Aandacht voor het onderzoek in de kranten	41



# Voorwoord

Onderwaterarcheologie is voor een sportduiker een interessante bezigheid, want het combineert de activiteit sportduiken met de interesse voor de geschiedenis van bijvoorbeeld de scheepvaart of van verdwenen bewoning in een gebied. Bij het vinden van een wrak, een wrakdeel of sporen van onderwater verdwenen bewoning komt al gauw de vraag naar meer informatie over dat object naar voren. Hiervoor moet de amateur dan archieven of andere bronnen raadplegen om daarmee meer gegevens van het gevonden object “boven water” te krijgen om het daarmee weer in de tijd terug te kunnen zetten.

Amateur-archeologen worden bij hun onderzoek niet alleen beperkt door de tijd die zij aan het onderzoek kunnen besteden maar ook door de technische mogelijkheden. Zij moeten zich met beperkte middelen in vaak zeer ondoorzichtig water en eenvoudige technieken behelpen. Dat was aanvankelijk ook de verwachting van de leden van de Stichting Archeos Fryslân bij de start in 1999 van het onderzoek naar mogelijke restanten van het klooster van St. Odulfus. Alvorens tot het onderzoek kon worden overgegaan werd op oude kaarten en in historische beschrijvingen gezocht naar aanwijzingen waar het klooster heeft gestaan. Vanuit die opgedane kennis werd met het onderzoek begonnen. De vondst van een stuk van een sarcofaag, direct aan het begin van het onderzoek, kreeg veel aandacht in de plaatselijke en regionale pers. Mogelijk heeft dit er toe bijgedragen dat de Gemeente Nijefurd, de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (het voormalige NISA), de Provincie Fryslân en Rijkswaterstaat IJsselmeergebied op verschillende manieren hebben bijgedragen in de uitvoering van het onderzoek.

Drie technische onderzoeken waarbij gegevens van onderwater gelegen obstructies zijn vastgelegd hebben het duikwerk vergemakkelijkt en een goed beeld gegeven van de bodem van de locatie in het IJsselmeer waar het klooster zou hebben gestaan.

Naast de aanvullende informatie verkregen uit historische beschrijvingen hebben deze drie technische onderzoeken een aantal nieuwe zaken aan het licht gebracht die door het team van Archeos Fryslân verder onderzocht zullen worden. Het betreft twee wrakken waarvan het onderzoek mogelijk een aanvulling kan geven op de maritieme geschiedenis van Fryslân.

Het onderzoek naar mogelijke restanten van het klooster door amateurs met ondersteuning van de genoemde overheden en overheidsdiensten geeft aan dat door samenwerking goede resultaten kunnen worden bereikt. Hiermee kan op eenvoudige wijze een aanvulling op de (maritieme) geschiedenis van een gebied verkregen worden waarbij amateurs betrokken zijn.

Mogelijk dragen de resultaten van dit onderzoek er toe bij dat in de toekomst bij dergelijke projecten meer op deze wijze wordt samengewerkt. De amateur-onderwaterarcheoloog, die veelal ook nog over specifieke regionale kennis beschikt kan deze hierbij inbrengen.

Jan Venema

Voorzitter Landelijke Werkgroep Archeologie Onder Water (LWAOW)



# Dankbetuiging

Het komt ons gepast voor hier eerst een woord van dank te richten aan de Gemeente Nijefurd, de Provincie Fryslân, de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (het voormalig NISA), Rijkswaterstaat IJsselmeergebied en FBTO, die ons onderzoek naar mogelijke restanten van het Klooster van St. Odulphus financieel of op andere wijze ondersteund hebben. Zonder al deze hulp was het een zoeken naar een speld in een hooiberg geworden, waar we zeker op dit moment nog niet klaar mee waren. Hierbij hoort ook een woord van dank aan Pieter Wouda, schipper/eigenaar van de ST20, *Auke Senior*, die de eerste verkenningen met ons uitvoerde en zijn schip beschikbaar stelde voor het sonaronderzoek.

De vraag, van Gilles de Langen, een onderzoek in te stellen naar mogelijke restanten van het klooster was snel gesteld. De uitvoering leek ons in eerste instantie ook eenvoudig. Even zoeken naar een paar posities en dan middels de in de duikopleiding geleerde zoekmethodes het gebied afzoeken. De situatie bleek echter duidelijk anders te zijn.

Een verzoek bij de gemeente Nijefurd voor de uitvoering van een sonaronderzoek werd door de gemeenteraad positief gehonoreerd. Uit dit onderzoek werd duidelijk dat we niet het gehele gebied onderwater hoefden af te zoeken en dat we ons konden concentreren op de posities waar duidelijke obstructies zichtbaar waren. Het sonaronderzoek leverde onverwachts nog wel de vondst van twee wrakken op die een verder onderzoek wenselijk zijn en een aanvulling op de maritieme historie van Fryslân kunnen geven. Zonder dit sonaronderzoek waren ze zeker niet gevonden.

In het begin werd gebruik gemaakt van een bootje van ca. 5 meter. Op dit bootje was voor slechts enkele duikers plaats, waardoor het onderzoeken van de 19 uit het sonaronderzoek gevonden posities nog lang zou duren. De Provincie Fryslân stelde in 2004 voor het onderzoek een werkvlet, de PW 206, beschikbaar zodat meerdere duikers met apparatuur konden worden ingezet. Hiermee konden we de onderzoekstijd verkorten.

Rijkswaterstaat IJsselmeergebied heeft ons ondersteund om de beschikking te krijgen over aanvullende gegevens. Het onderzoek met het parametrisch echolood gaf een goede aanvulling op de uitkomsten van het sonaronderzoek van 2000. Ook met het onderzoek met multibeam zijn aanvullende gegevens verkregen waarmee het onderzoek afgerond kon worden.

Uiteraard hoort hier ook een woord van dank aan de vrijwilligers die het onderzoek hebben uitgevoerd. Zoals in het voorwoord is aangegeven beoefenen zij als sport duiken maar zijn ook geïnteresseerd in de geschiedenis van hun provincie. Vaak bedroeg het zicht onderwater slechts 10 tot 40 cm, waarbij de bodem met de handen afgetast werd naar mogelijke materialen afkomstig van een gebouw object. Iedere steen werd onderwater afgetast, waarna rolstenen terzijde werden gelegd. Deze vorm van sportbeoefening wordt in de duikopleiding niet geoefend en als na een duikdag niets gevonden was krijg men gauw de gedachte om de volgende keer maar in water met beter zicht te gaan duiken. Diverse keren kon na een duikdag de onderzochte plek aan de lijst van locaties waar het klooster niet gestaan heeft worden toegevoegd.

Dank aan allen die een bijdrage geleverd hebben ons onderzoek naar mogelijke restanten van het klooster van St. Odulphus. Zonder die hulp waren we niet zo ver gekomen.

Namens de duikgroep

Winfried Walta

# Hoofdstuk 1

## Inleiding

In het voorjaar van 1999 verzocht de provinciaal archeoloog van Fryslân, Gilles de Langen, leden van het toenmalige Archeoteam van duikvereniging Miramar Friesland, tegenwoordig Stichting Archeos Fryslân, een onderzoek in te stellen naar de mogelijke aanwezigheid van restanten van het voormalige klooster van St. Odulfus in het IJsselmeer bij Stavoren. De eerste vermoedens van nog aanwezige restanten van het klooster van St. Odulfus (ook wel St. Odulf genoemd) bij Stavoren dateren van eind jaren zeventig van de 20e eeuw. De heer G.R. Groustra had in zijn boekje "De slag bij Stavoren" een overzicht gegeven van de geschiedenis van het klooster. In het Friesch Dagblad van 28 november 1980 werd uitgebreid aandacht aan de inhoud van dit boekje besteed. De gedachte dat er nog restanten aanwezig moesten zijn lieten Groustra en vele anderen niet los, waardoor er nog regelmatig verhalen over vermeende restanten van het klooster naar voren

komen. De vermeende plaats van het klooster en het kerkhof zijn bewaard gebleven en staan bij plaatselijk vissers bekend als "de Steenen" (de Steenen) en "It Kerkhof" (het Kerkhof). De ligging van de Steenen is bekend. Vragen die ook naar voren kwamen, waren:

- Zijn bij de Steenen nog restanten van het oorspronkelijke klooster terug te vinden en wat waren de afmetingen van het klooster?
- Zijn er nog restanten van het pad dat vanuit Stavoren naar het kerkhof en het klooster liep, waarvan in historische beschrijvingen melding is gemaakt?
- Hoe groot is het gebied van het kerkhof?

Om deze vragen te beantwoorden richtte het duikonderzoek zich in eerste instantie op die plaatsen in het IJsselmeer die bekend stonden als "de Steenen" en "het Kerkhof".

### 1.1. Administratieve gegevens

Projectnaam	Onderzoek naar het Klooster van Stavoren
Datum tekst	maart 2010
Uitvoering	leden van de Stichting Archeos Fryslân (voormalig Archeo-team Miramar Friesland). Erwin Brouwer, André Bruinenberg, Dirk van der Goot, Jos Heemstra, Jules de Jagher, Jan Venema, Winfried Walta, Gerrit van Wigcheren en Albert Zandstra.
Aantal duiken	39
Bevoegd gezag	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort
Toponiem	IJsselmeer Stavoren 2
Archisnummer	47870

#### Locatie onderzoeksgebied:

Provincie	Fryslân
Gemeente	Nyefurd
Plaats	IJsselmeer
Kaart	Topografische kaart 15W; Hydrografische kaart 1810.4

Begrenzing onderzoeksgebied

A:	x = 151.000; y = 544.500;
B:	x = 152.600; y = 545.100;
C:	x = 151.850; y = 542.100;
D:	x = 153.450; y = 542.700.

#### Terreinaanduiding

Het onderzochte gebied staat bij plaatselijke schippers en vissers bekend als De Steenen en 't Kerkhof. Volgens overlevering zouden zich hier de restanten van het Klooster en het kerkhof bevinden.

#### Omvang onderzoeksgebied:

Oppervlakte sonaronderzoek	
SNAP	1200 x 2500m
Diepte onderzoeksgebied	2,40 – 5,50 m
Oppervlakte parametrisch onderzoek	75 x 150 m
Oppervlakte multibeam onderzoek	250 x 500 m
Terreinbeheer	
Rijkswaterstaat IJsselmeergebied	

#### Melding:

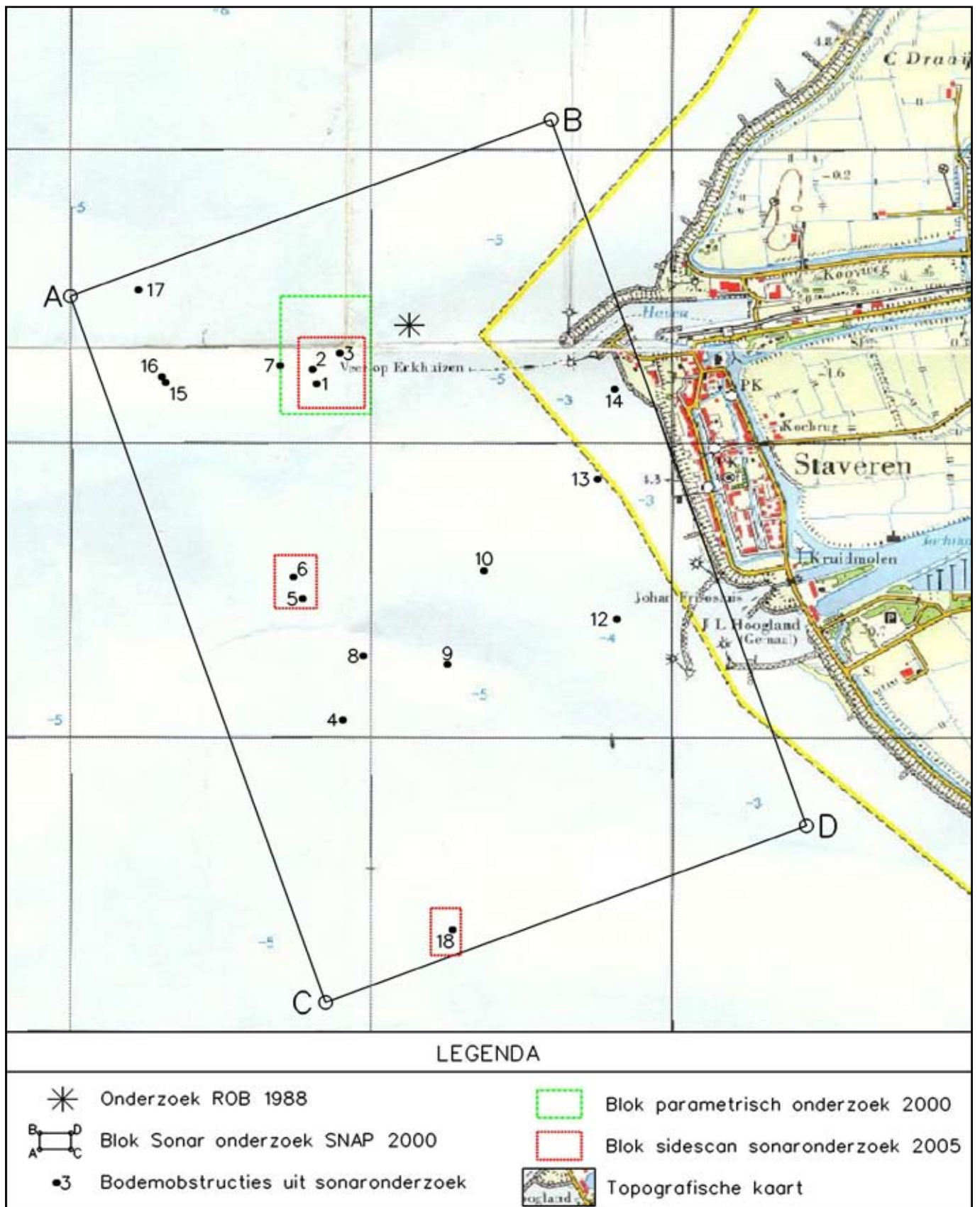
1 <sup>e</sup> melding	1978
2 <sup>e</sup> melding	1999

#### Onderzoeksperiode:

Duikonderzoek: 24 april 1999 – 2 juni 2006

Sonaronderzoek	
SNAP	21 en 22 april 2000
Parametrisch onderzoek	26 september 2000
Multibeam onderzoek	2 augustus 2005





Afbeelding 1 Begrenzing van de onderzochte gebieden (Tekening: Frans ten Veen)



## Hoofdstuk 2 Geschiedenis

Over het ontstaan van het klooster zijn al vele verhalen geschreven. Volgens historische bronnen is het klooster in 838 ontstaan uit een "alach" of heidense tempel die in de Heidense tijd nabij Stavoren heeft gestaan.

De bisschop van Utrecht, Frederik van Adelen (ook wel Frederik de 8ste) maakte zich ernstig zorgen over de ruwe en onbeschaafde leefwijze van de Friezen. Om hier verandering in te brengen ontbood hij in het jaar 837, zijn vriend en geestelijke, Odulfus naar Friesland te komen om daar verandering in te brengen en de Friezen tot het christelijke geloof te bekeren.

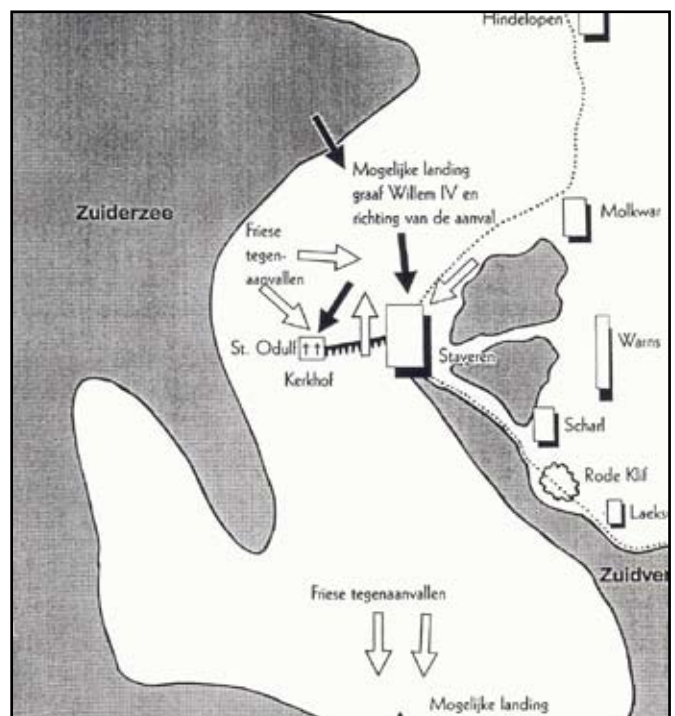
Odulfus zag dit als een uitdaging en reisde naar Stavoren waar Frederik hem een hoofdkerk in Stavoren toevertrouwde. Deze hoofdkerk (ook wel missiestatie genoemd) is vermoedelijk ontstaan uit een "alach" en was van hout opgetrokken.

De eerste missiestaties of hoofdkerken noemde men kloosters, omdat daar geestelijken gemeenschappelijk "als in een convent samenwoonden".

Vanuit dit klooster voerde Odulfus zijn opdracht uit. Het klooster lag ongeveer een kwartier gaans ten noordwesten van de stad Stavoren. Overigens lag in die tijd de kustlijn verder naar het noordwesten dan de huidige kustlijn.

Het klooster en haar bewoners hebben na die tijd vele aanvallen, van West-Friezen, Hollanders en andere volksstammen, moeten doorstaan. Zo was er in 1262 onenigheid met de stad Stavoren over het bedienen

van de parochiekerk. In de kerstnacht van 1310 staken de Friezen het klooster zelf in brand en vermoordden de prior. In 1345 speelde het klooster een belangrijke rol in de slag van de graven van Holland en Henegouwen tegen de Friezen en vonden er diverse vernielingen plaats. In 1390 hebben de Hollanders het klooster nogmaals in brand gestoken.



Afbeelding 2 Situatie van het klooster tijdens de slag van Stavoren, 26 september 1345

### Wie was Odulfus?



Odulfus werd omstreeks 775 in een adellijk Frankisch geslacht in Verrebest (het huidige Best) geboren. Aanvankelijk wilde hij kloosterling worden, maar daar verzetten zijn ouders zich tegen waarna hij naar Oirschot ging en een priesteropleiding volgde. Van Oirschot vertrok hij naar het klooster van de Kanunniken in Utrecht. Door zijn ijver en heilige leven daar viel hij op bij de kloosteroverste en Fredericus, de bisschop van Utrecht, die hem in 838 naar Stavoren zond. Na enkele jaren de leer van de Heilige Drie-eenheid in Friesland te hebben verkondigd keert hij weer terug naar de Kannunikengemeenschap in Utrecht waar hij op 12 juni 855 overlijdt. Na het overlijden ontstond er rondom zijn graf, in het Utrechtse Oudmunster, een bijzondere verering voor de H. Odulfus. Deze verering breidde zich ook uit naar Stavoren. In het jaar 1132 wordt de Stavorense Kannunikengemeenschap opgenomen in de Benedictijner orde en wordt aan het klooster de naam van de heilige Odulfus verbonden: de St. Odulfusabdij.

Een veel grotere bedreiging van het klooster was de zee. De vele stormvloed en hebben meegewerkt aan het verval en van het klooster. In 1307 stond het klooster nog dicht bij zee maar een eeuw later stond het al in het water. Volgens overleveringen waren de restanten toen nog niet helemaal onderwater verdwenen en had klooster nog gered kunnen worden. In 1413 werd besloten het klooster niet meer op te bouwen er werd een nieuw klooster in de stad gebouwd en het oude klooster verlaten.

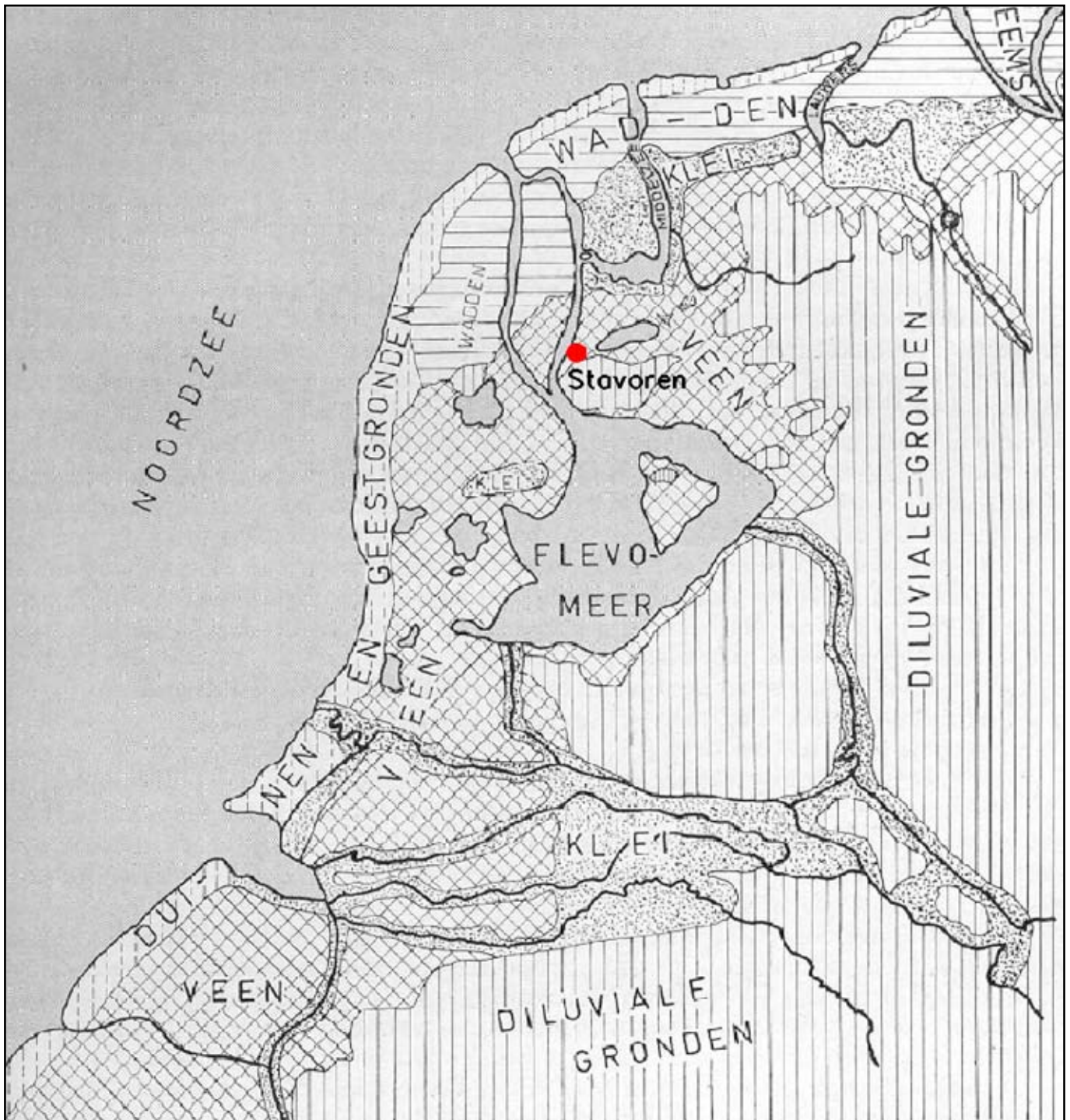
Schotanus (1664) meldt dat de resten van het oorspronkelijke klooster bij laag water nog duidelijk zichtbaar waren. Ook de ringmuur om het klooster, die volgens bronnen dichtbij de Vliestroom was gebouwd moet in dat jaar nog te zien zijn geweest. Worp van Thabor, een 16de-eeuwse kroniekschrijver, vermeldde

dat men in zijn tijd nog uitgespoelde stenen en menselijke skeletresten kon vinden, wat er op zou duiden dat de resten van het klooster en het kerkhof aan het verspoelen waren. In deze beschrijvingen wordt ook vermeld dat het klooster bestaan heeft uit een stenen gebouw met tenminste twee torens. Ook wordt melding gedaan van een brug van het klooster naar – vermoedelijk – een pad naar Stavoren, een ringmuur dicht bij het Vlie, een hooggelegen kerkhof met een kapel, een aantal bijgebouwen en tenminste één waterput.

Nadat in 1413 besloten werd het klooster niet te herbouwen zullen de roerende goederen meegenomen zijn. Omdat bouwmaterialen in die tijd duur waren werden regelmatig oude stenen van het klooster weggehaald om elders in de stad als bouw materiaal te worden gebruikt.



Afbeelding 3 Allerheiligenvloed in 1170



Afbeelding 4 Nederland bij de komst van de Romeinen (naar Hettema)

Eind 1800 werd ter beveiliging van de scheepvaart van overheidswege een markeringsboei op, wat men noemde, de restanten van het klooster geplaatst. Dit baken bestond uit twee korven boven elkaar met een bordje in het midden met de letters S.S. (Stavere

Steenen). Bij schippers zijn de restanten van het klooster door de eeuwen heen bekend gebleven als "De Stinnen" (de Steenen) of "t Tsjerkhof" ('t Kerkhof). Op oudere kaarten vinden we deze benamingen nog aangegeven.

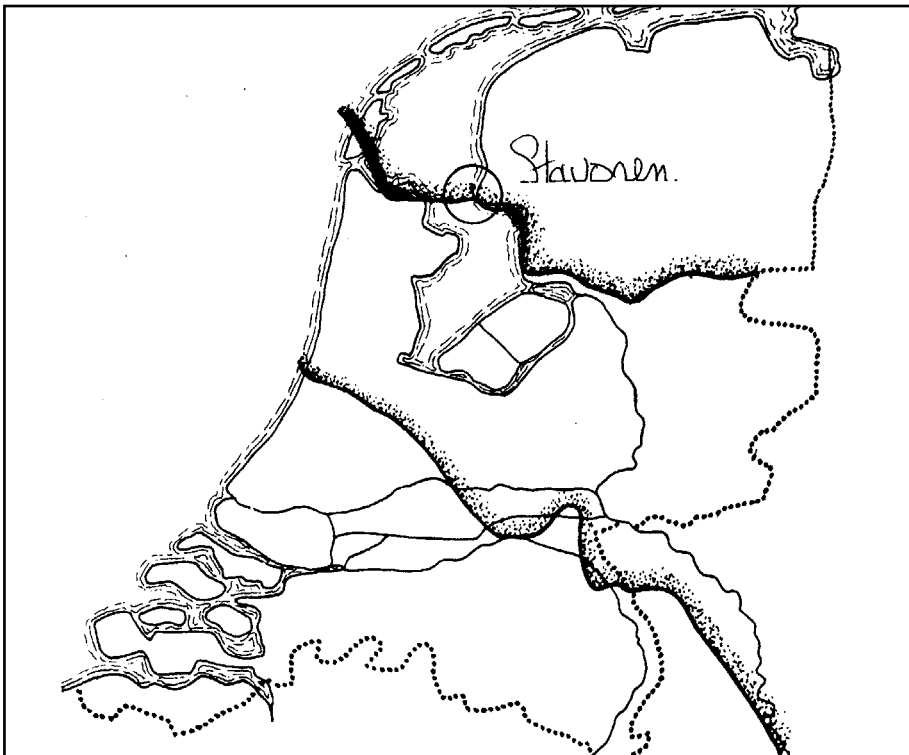


## Hoofdstuk 3

### Geologie

Het verval van het St. Odolphusklooster heeft alles te maken met de geologie van het gebied. De basis van de geomorfologie van de noordelijke helft van het huidige IJsselmeer en het gebied rondom Stavoren werd gevormd in de voorlaatste IJstijd (het Saalien of de Riss-ijstijd).

het Holoceen, begon ongeveer 8.800 jaar geleden. Gedurende deze periode werd de grondmorene in de omgeving van Stavoren afwisselend met klei- en vooral met veenafzettingen bedekt. Ook Stavoren is gebouwd op een drassig veenpakket. Bij verschillende opgravingen in 1963, 1964 en 1996 is gebleken dat het veen in de



*Afbeelding 5 Zuidelijke begrenzing van Saale of Riss langs Stavoren*

Tijdens deze periode, ongeveer 250.000 tot 130.000 jaar geleden, werd het noordelijke deel van het huidige Nederland bedekt onder het voordkruisende landijs. Het ijs sleepte op zijn weg allerlei materiaal mee, variërend van grote keien uit het berggebied van Scandinavië tot klei en zand van de drooggevalle zeebodem. Dit materiaal werd onder het ijs vermengd en bleef achter nadat het ijs afsmolt. Deze bodemsoort is nu bekend als keileem of grondmorene.

Na de laatste ijstijd (het Weichselien) werd het klimaat warmer en natter. Deze periode, bekend als

12de en 13de eeuw werd opgehoogd met klei en hout. Vanaf de 14de eeuw werd de veengrond opgehoogd met plaggen, afkomstig van een nabije kwelder.

De gereconstrueerde vloerniveaus bevonden zich daarbij tussen NAP 0,15 m en 0,20 m. De huidige waterstand van het IJsselmeer ligt tussen NAP - 0,20 m en - 0,40 m.

Het huidige IJsselmeer was dus destijds een uitgestrekt veengebied. De hedendaagse bodem van het IJsselmeer - op of nabij de vermoedelijke ligging van

het klooster - bestaat voornamelijk uit zand met keien van afwisselende omvang. Slechts hier en daar worden veenklonten aangetroffen. Het water van de Zuiderzee heeft gedurende ruwweg de afgelopen 1000 jaar de klei- en veenlagen van vroeger vrijwel volledig weggevaagd. Tegenwoordig resteert nog slechts een pakket keileem met keien van diverse afmetingen. Zoals in de hiervoor aangehaalde historische bronnen eigenlijk al naar

voren komt, heeft de Zuiderzee de grond waarop het klooster was gebouwd grotendeels weggespoeld. De erosie heeft de kloostergebouwen volledig ondermijnd en de restanten ervan belandden op de Pleistocene ondergrond. Dit betekent dat, mede gelet op de post-depositionele processen, geen indrukwekkende intacte structuren op of nabij "het Kerkhof" meer zijn te verwachten.



*Afbeelding 6* Gevonden stenen uit de voorlaatste IJstijd bij "t Kerkhof" Boven van links naar rechts: Gneis, Glimmerkwartsiet en kwartsiet. Onder van links naar rechts: Chiasma zandsteen, Porfriet en Gneis.



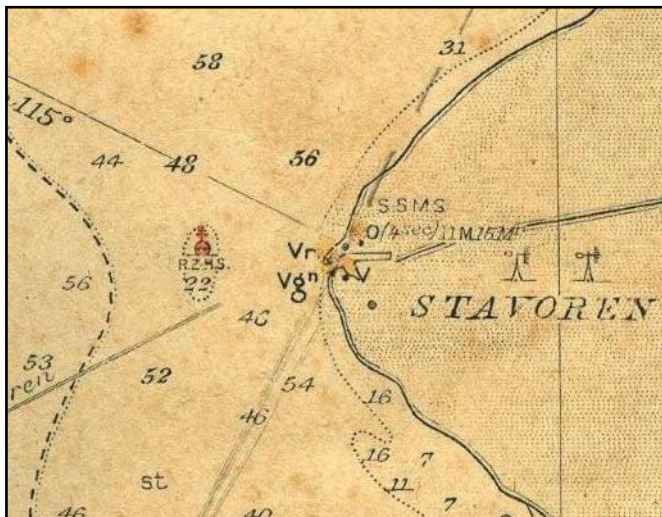
*Afbeelding 7* Bij eerste verkenning gevonden stenen bij de dijk t.h.v. het oude Gemeentehuis.



## Hoofdstuk 4

# Eerdere onderzoeken en waarnemingen

Omdat “de Steenen” regelmatig voor overlast voor de scheepvaart zorgde stelde Rijkswaterstaat in 1980 een plan op voor het verwijderen van de nog aanwezige “bult”. Hierbij zou de bult stenen met explosieven losgemaakt worden en daarna met een poliepgrijper worden opgeruimd.



Afbeelding 8 Markering van “de Steenen” met een rode boei op oude kaart van begin 1900

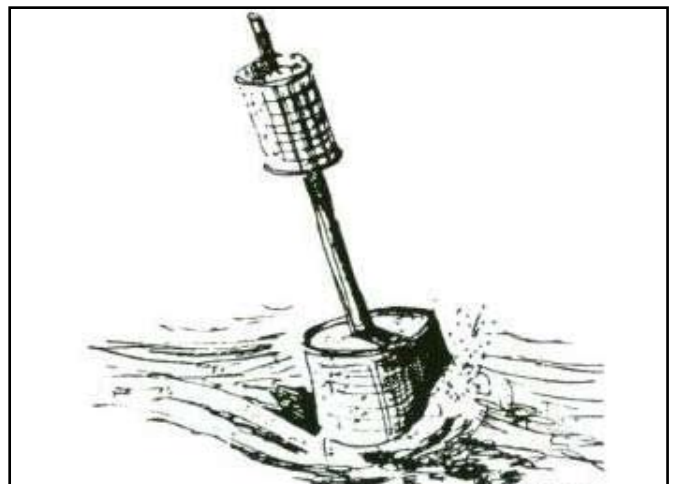
Alvorens Rijkswaterstaat hier toe overging werd vanuit de toenmalige Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) een onderzoek ingesteld naar de aard van “de bult”. Bij dit onderzoek werd ook de Rijks Geologische Dienst betrokken. In het verslag van Thijs Maarleveld die in oktober 1980 dit onderzoek uitvoerde lezen we:

*Bij de verkenning van deze “obstructie” stond één vraag centraal. Betreft het hier een natuurlijk gevormde wal, dan wel gaat het om een cultureel verschijnsel. Men zou hier kunnen denken aan een megalithisch monument of de lading van een schip dat hier vergaan is of die met opzet in zee is gestort. In dat eerste geval zou er geen bezwaar zijn de obstructie op te ruimen, in het tweede geval zou moeten worden overwogen of een nader onderzoek gewenst zou zijn. Op maandag 22 september zou een eerste onderzoek ingesteld worden, maar door slecht weer, een stevige bries uit het zuidwesten werd*

*het onderzoek uitgesteld. Op dinsdag 14 oktober werd opnieuw een poging gewaagd. Bij zonnige hemel, bladstil weer, wat een zicht onderwater gaf van ca. 60 cm, kon de locatie onderzocht worden. Hierbij werd gebruik gemaakt de “Elise”, het inspectievaartuig voor het IJsselmeer van Rijkswaterstaat.*

Tijdens het duikonderzoek werden de volgende waarnemingen gedaan:

- *het vlakke oppervlak van de bodem ter plaatse bestaat uit zeer harde (kei)leem bedekt met een dunne laag 8 à 10 centimeter los zand met schelpen. Dit oppervlak ligt op ca. 4,00 meter onder de waterspiegel;*
- *hoewel de top van de bult, die op 2,30 à 3,00 meter diepte ligt, ruwweg oost-west georiënteerd is, vertoont de hele bult geen langgerekte vorm. Bij een lengte van ca. 29,50 meter heeft hij in het midden een breedte van ca. 30 meter;*
- *de grootste keien, met een doorsnede van ca. 1,20 à 1,60 meter liggen onregelmatig verspreid, maar voor het merendeel op de zuidelijke helft;*
- *aan de noordkant, waar de keien over het algemeen in grootte variëren tussen 0,40 en 0,70 meter vertoont de bult een flauwe helling. De stenen zijn hier sterk begroeid;*



Afbeelding 9 Tekening van de rode boei bij ‘de Steenen’

- *aan de zuidkant is de helling veel steiler, voornamelijk aan de zuidwest kant waar de (kei)leem tot ca. 0,50 meter dieper dan elders is weggeërodeerd;*
- *ten oosten van het object strekt de (kei)leem bodem zich ca. 10 meter uit. Voorbij die 10 meter ligt nog een bult stenen. Deze is veel kleiner van omvang, maar is niet verder onderzocht.*

Aan het eind van het verslag lezen we:

*Op grond van de waarnemingen, de toch wel grote diepte, de grote omvang, de geringe regelmaat op een kleine schaal werd geconcludeerd dat het geheel niet door menselijk toedoen is ontstaan, maar dat een natuurlijke glaciale oorsprong moet worden gezocht.*

De uitkomst van het onderzoek van de ROB, waarbij het niet ging om een object van archeologische waarde, was voor Rijkswaterstaat aanleiding "de bult" in 1980 te verwijderen. Hiervoor werd aan de firma Sybesma in Emmeloord/Lelystad de opdracht verstrekt.

Dat zowel de onderzoekswerkzaamheden van de ROB als de opruimingswerkzaamheden van de firma Sybesma niet onopgemerkt bleven lezen we in een artikel in het Friesch Dagblad van 28 november 1980.

Willem Zwaan, oud visser in Stavoren, merkt in dit artikel op "dat het klooster niet bij het baken heeft gelegen, maar iets zuidelijker, want daar bevond zich ook een flinke steenbult en dat moest 't Tsjerkhof zijn. Vlak na de oorlog heeft het water van het IJsselmeer voor Stavoren zo laag gestaan dat je er naar toe kon lopen". Over de opruimingswerkzaamheden vertelde de heer P. Tichelaar, schipper van de sleepboot van de fa. Sijbesma, dat er een berg zware rolstenen Drenten van "de Steenen" gehaald was en dat die voor het havenhoofd zijn gestort. Bij het kruisbaken waren kleine rolsteentjes, bakstenen van groot formaat en enkele botten gevonden. Er waren ook zware rolstenen, een paar ankers en rolstenen met ringen er aan gevonden. Ook werden een

*paar stukken tufsteen geborgen; mogelijk een bewijs van fundamente van voormalige bebouwing.*

*De geborgen stenen kwamen van een "bult", die ongeveer 25 meter doorsnee zou moeten hebben, maar die wel 50 meter was. Het moest iets ronds geweest zijn, van waar een dijkje naar de haven in Stavoren liep. Tichelaar voegde er aan toe dat hij het al eerder met een echolood had gevonden, het leek een paadje te zijn van Stavoren naar de plaats van het voormalige klooster. "Het paadje was niet zo hoog, een halve meter, meer niet, maar er stond 2,50 meter water op. We hebben de boel er uit gehaald tot op 4,50 meter diepte. Wij kregen eerst allemaal ronde stenen. Daar lag geen modder op, daar was het te hoog voor. Nadat de stenen verwijderd waren, kregen we keileem en zand door elkaar. Daarna kregen we een soort gele klei, geel-bruin van kleur. Als het mooi, droog weer was werd die klei op de bak al hard," zo vervolgde Tichelaar zijn verhaal, "het leek wel hetzelfde soort leem als wat ook op het Rode Klif voorkomt. We zijn er een week bezig geweest. Bij de vondsten waren ook twee kloostermoppen, grote stenen zoals je die aantreft bij middeleeuwse kerken, de ene geel de andere rood. ook kwam een stuk tufsteen naar boven en verder nog een geglazuurde scherf en twee botten. En er was nog een groot stuk steen van ongeveer een halve meter, met gegolfde inkepingen boven water gehaald. Regelmatig kwamen er kleinere van die gegolfde stukken steen boven water. Ze zaten in het zand en we hebben ze niet meer terug kunnen vinden".*

Toen in 1998 marineduikers een onderzoek instelden naar gemelde resten van een vliegtuig, vroeg een plaatselijk caféhouder hun eens te gaan kijken op een positie voor de kust waar restanten van het klooster werden vermoed. Na het onderzoek vertelden de marineduikers dat het water daar zo smerig was dat je amper iets kon zien. Er werden geen voorwerpen aangetroffen die aanwijzingen gaven over nog aanwezige restanten van het klooster.



*Afbeelding10 ms. Elise, onderzoeksvaartuig van Rijkswaterstaat*

## Hoofdstuk 5

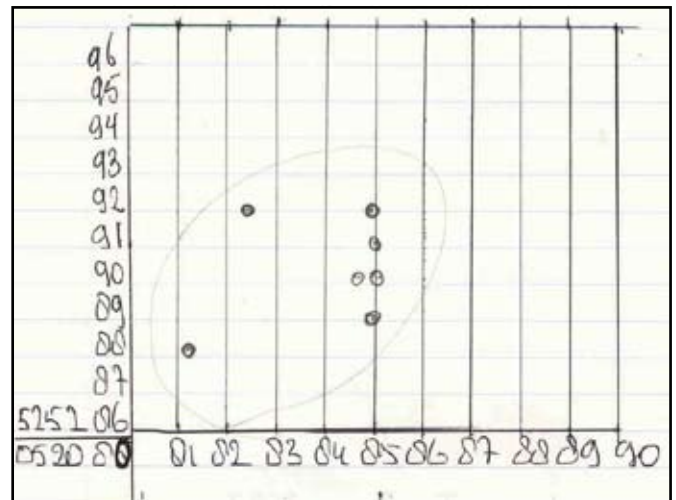
# Eerste verkenningen door Archeos Fryslân

Historische bronnen en het in 1980 uitgevoerd onderzoek van de toenmalige ROB gaven een aantal aanwijzingen over de locatie waar zich mogelijke restanten van het klooster zouden bevinden. De volgende aanwijzingen zijn gebruikt om een gebied af te bakenen waar met de zoektocht is begonnen:

- volgens historische beschrijvingen bevond het oude klooster zich “ongeveer een kwartier uur gaans ten Noordwesten buyten den Stadt”. In een aantal beschrijvingen wordt hiervoor 800 meter genoemd;
- de resten van het klooster vormden een gevaarlijk obstakel voor de scheepvaart zodat er een baken werd geplaatst en op de kaart werd aangeduid met “de Steenen”;
- het onderzoeksrapport van de ROB met de resultaten van de onderzochte steenbult. Als locatie voor een eerste onderzoek kwam deze plaats dus niet in aanmerking, maar wel werd het gebruikt als uitgangspunt om de omgeving te verkennen;
- de uitspraken van Willem Zwaan in het Friesch Dagblad van 28 november 1988 dat het klooster zuidelijk van de door de ROB onderzochte plek moet hebben gestaan omdat daar ook regelmatig stenen werden aangetroffen.

Op 24 april 1999 werd de eerste verkenning door duikers van Archeos Fryslân uitgevoerd. Hierbij werd gebruik gemaakt van de garnalenkotter ST20, “Auke Senior”, van de Staverense schipper/eigenaar Pieter Wouda.

Omdat exacte posities ontbraken werd op aanwijzing van Doede Bleeker, een plaatselijke vishandelaar, op een aantal locaties gedoken. Als eerste werd een plaats



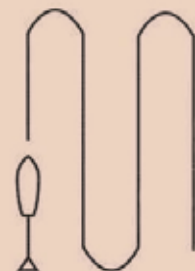
Afbeelding 11 Raaienplan om d.m.v. dreggen de bodem af te zoeken. Deze methode gaf geen resultaat.

ten westen van het oude gemeentehuis onderzocht. In de loop van de dag werd op nog enkele plaatsen in de buurt gedoken. Hierbij werd onder andere gezocht op de locaties die plaatselijk bekend staan als “de Steenen” en “t Kerkhof”. Deze konden teruggevonden worden door de diepteverschillen die schrijvende dieptemeter aangaf, het gebied ligt voor de haven van Stavoren, ongeveer 800 meter uit de wal. Op de laatste locatie, “het Kerkhof”, werd een deel van een deksel van een sarcofaag boven water gebracht.

De vondst kreeg veel aandacht in de plaatselijke en provinciale pers. Met deze vondst werd ook verondersteld de mogelijke plaats van ‘t Kerkhof te hebben gevonden.

### Dregmethode

Bij het zoeken volgens de dregmethode wordt een dreg of een stalen buis achter een boot gesleept, waarbij in raaien wordt gevaren. Als de dreg blijft haken gaat een duiker overboord om te kijken wat de oorzaak is. Deze methode is bruikbaar als het gebied dat afgezocht moet worden niet te groot is en het te zoeken object van redelijke omvang is zodat de dreg er achter kan blijven haken.



## Sarcofaag

Een sarcofaag is – meestal – een rechthoekige stenen of houten kist waarin men een dode bijzet. Slechts weinig mensen worden in stenen kisten begraven of bijgezet. Het gaat zowel vroeger als tegenwoordig vooral om zeer belangrijke en / of rijke mensen. De sarcofaag is meestal aan de buitenzijde rijk versierd met reliëfs. Sarcofagen waren veelal vervaardigd uit materialen als kalksteen, zandsteen, basalt, graniet en calciet. Bekend is de Romeinse sarcofaag uit Simpelveld (Zuid-Limburg), ook met reliëfs aan de binnenkant. Deze sarcofaag bevatte overigens verbrande resten van een overledene.



Vanuit deze positie werd verder gezocht naar de juiste plaats van het klooster. Na deze eerste verkenning zijn in augustus en september 1999 nog vier verkenningen uitgevoerd, waarbij gebruik gemaakt werd van de dregmethode.

Het gebied rond de vindplaats van de sarcofaag is daarbij stukje voor stukje afgezocht, wat veel tijd vergde en niet de veronderstelde resultaten opleverde. Op de onderzochte plaatsen werden alleen maar stenen van diverse afmetingen en soorten gevonden (zie afbeeldingen 7 en 8). Deze stenen komen voort uit de voorlaatste IJstijd (het Saalien of de Riss-ijstijd).



*Afbeelding 12 Deelnemers aan eerste verkenning bij gevonden stuk sarcofaag*



*Afbeelding 13 Stuk van rode zandstenen sarcofaag nadat het schoon gemaakt is*

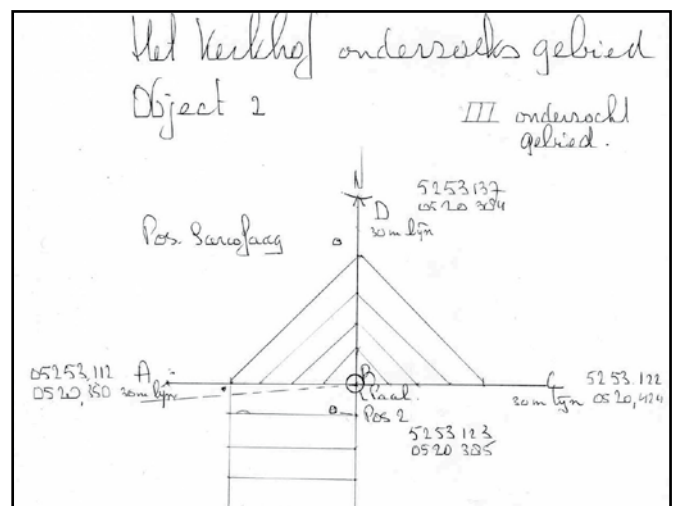
## Hoofdstuk 6

### Side Scan Sonaronderzoek in 2000

In 2000 is het onderzoek in het gebied van de gevonden sarcofaag voortgezet. Omdat met de in 1999 gebruikte dregmethode nauwelijks of geen resultaat werd bereikt en om toch een goed beeld van de bodem te krijgen is getracht het gebied met een schrijvende dieptemeter in kaart te brengen.

Bij gebrek aan een GPS werden de gevonden ondieptes en locaties met obstructies door middel van een driehoekspeiling met vaste punten op de wal vastgelegd. Deze werkwijze gaf uiteraard niet de gewenste nauwkeurigheid om ze daarna voor nader onderzoek weer snel terug te kunnen vinden. Bij het Nederlands Instituut voor Scheeps – en Onderwater Archeologie (NISA), tegenwoordig Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Lelystad, werd een aanvraag ingediend voor het uitvoeren van een side scan onderzoek zodat aan de hand van waargenomen obstructies een gericht duikonderzoek kon worden uitgevoerd. Het NISA kon niet de totale kosten van het onderzoek voor haar rekening nemen. Om toch een onderzoek met side scan sonar uit te voeren werd een verzoek voor een aanvullende bijdrage bij de Gemeente Nijefurd ingediend. Het gemeente bestuur zegde een bijdrage toe in de kosten voor het onderzoek en voorzag het duikteam tevens in een bijdrage voor de aankoop van een GPS- navigatiesysteem. Hiermee kon de basis voor een goed onderzoek gelegd worden.

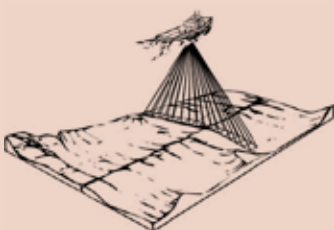
Via het NISA werd bij de Stichting Natte Archeologische Projecten (SNAP) een offerte voor een side scan sonaronderzoek met rapportage van de gevonden obstructies aangevraagd. Voor dit onderzoek kon



Afbeelding 14 Schets van het plan om het gebied van het gevonden stuk sarcofaag verder te onderzoeken

weer gebruik gemaakt worden van de garnalenkotter ST20, Auke Senior, van Pieter Woude. Deze kotter voldeed aan de benodigde technische eisen, waarvan de aanwezigheid van een stabiele elektriciteitsvoorziening aan boord één van de belangrijkste was om dit onderzoek goed te kunnen uitvoeren. Door de geringe diepte van het IJsselmeer (4,00 – 5,00 meter) kon de sonarvis niet achter het schip gesleept worden. Bij het varen geeft het schroefwater te veel wervelingen in het water rond de sonarvis waardoor vertekeningen van het sonarbeeld ontstaan. In dit geval werd de sonarvis met een aangepaste constructie aan de voorkant van het schip bevestigd.

### Side scan sonar



Een side scan sonar bestaat uit een sonarvis verbonden met een sleep- en datakabel aan opnameapparatuur. De sonarvis wordt achter een vaartuig gesleept en zendt geluidsgolven uit naar onderwaterbodem. Afhankelijk van de samenstelling van de bodem reflecteert het signaal dat door de sonarvis weer wordt opgevangen en in de opnameapparatuur wordt omgezet in een beeld van de zeebodem, gebaseerd op schaduw werking. Recht onder de sonarvis treedt geen schaduwwerking op, waardoor tussen twee sonarbundels een smalle blinde sector ontstaat. De kwaliteit van het sonarbeeld wordt mede bepaald door de heersende wind en stroming.



*Afbeelding 15 Sonarvis bevestigd aan de boeg van Auke Senior*

Op 21 en 22 april werd, door Stichting Natte Archeologische Projecten (SNAP), het side scan onderzoek uitgevoerd waarbij een gebied van 1200 x 2500 meter in beeld werd gebracht.



*Afbeelding 16 Sonarvis tijdens opname*



*Afbeelding 17 Sonarrecorder aan boord van Auke Senior*

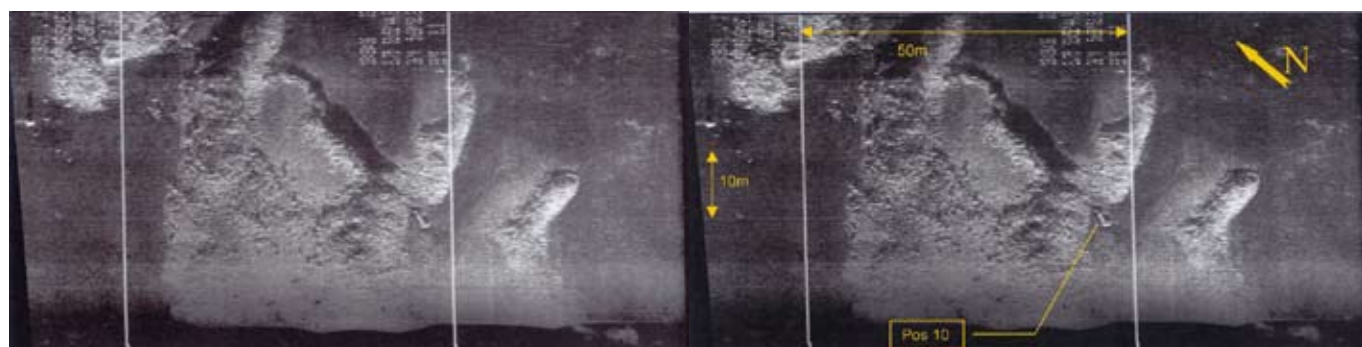
Uit dit onderzoek kwamen 18 locaties naar voren die voor een nader duikonderzoek in aanmerking kwamen (Afbeelding 1, pagina 7, vak ABCD).

Aan de hand van de sonarbeelden werd door SNAP de bevinding van de gevonden obstructies aangegeven.

**Tabel 1. Bevindingen van de waargenomen obstructies op sonarbeelden.**

Positie nr.	Beschrijving van de obstructie op het sonarbeeld uitgevoerd op 21 en 22 april 2000 door SNAP
1, 2 en 3	De concentratie bevindt zich tussen positie 1 en 2 en heeft een globale afmeting van 50 m x 25 m. De oriëntatie is noordnoordwest. Aan de noordzijde loopt het stenenveld als een smalle strook ongeveer 30 m door. De strook buigt dan bijna 90° naar het noordnoordoosten en loopt nog minimaal 150 m door. In het gebied bevinden zich onnatuurlijke objecten met rechte hoeken en duidelijk uit de bodem omhoog komend.
4.	Begroeid object in homogene omgeving. Afmetingen 360 x 75 cm.
5. en 6.	Onnatuurlijke rechthoekige vlakken. Kan veroorzaakt zijn door ijsafzetting of door mensenhanden.
7.	Onbekend object op vlakke homogene bodem ten noordwesten van het klooster. Afmetingen 300 x 400 cm
8.	Onbekend object op vlakken homogene bodem. Afmetingen 350 x 500 cm
9.	Onbekend object op vlakke homogene bodem. Afmetingen 100 x 300 cm
10.	Onbekend object in stenengebied. Stenengebied heeft karakter van glaciale afzetting. Afmetingen 200 x 50 cm
11.	Niet genoemd
12.	Onnatuurlijke lijnen in stenengebied. Lijnen kunnen de "afsteeklijnen" van veenaftgravingen zijn.
13.	Onnatuurlijke lijnen. Lijnen kunnen de "afsteeklijnen" van veenaftgravingen zijn. Bij positie 13 is een harde reflectie met de vorm van een rechte lijn zichtbaar.
14.	Rechte lijn met harde reflecties vanuit de kustlijn. In de buurt van padlocatie. Afmetingen 1800 x 200 cm
15. en 16.	Kleine onbekende objecten. Horen misschien bij elkaar. Positie 16 kunnen ook reflecties van vissen zijn. De zwarte vlekken zijn veroorzaakt door een ondergrond die slecht reflecteert, waarschijnlijk klei.
17.	Afwijkende reflectie in omgeving. Kan veroorzaakt zijn door afzettingen of mosselbanken. Afmetingen ongeveer 15 x 7 m.
18.	Wrak. Afmetingen 0,70 m hoog, 20 m lang en 6 m breed.
19.	<i>Niet in bevindingen sonaronderzoek beschreven</i>

Dit overzicht met bevindingen uit de sonarbeelden was in eerste instantie de leidraad voor het vervolg van het duikonderzoek.



*Afbeelding 18 (a en b) Onbewerkt en bewerkt sonarbeeld van positie 10*





## Hoofdstuk 7

# Onderzoek met parametrisch echolood in 2000

### Parametrisch echolood

Met een parametrisch echolood is het mogelijk om door middel van geluidsgolven diep in de onderwaterbodem te kijken. Een uitgezonden geluidsgolf met een lage frequentie dringt als het ware in de bodem en reflecteert afhankelijk van de dichtheid van de ondergrond een signaal terug. Afhankelijk van de gebruikte frequentie en sterkte van de geluidsbron kan tot wel 5 meter diep in de bodem “gekeken” worden.



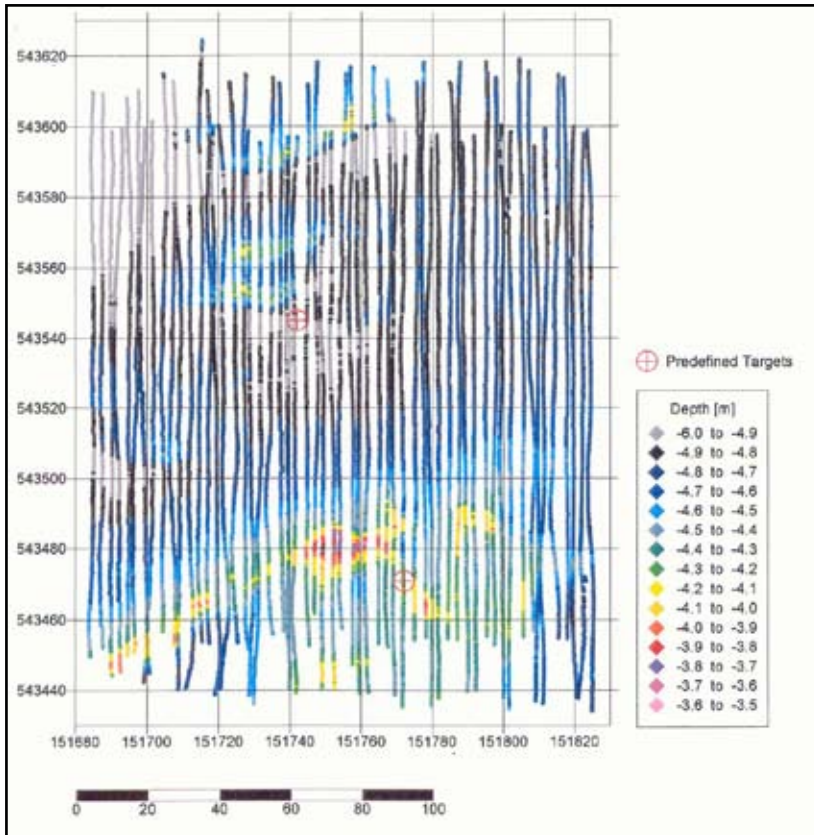
Uit het side scan sonaronderzoek van april 2000 bleek dat zich op een aantal posities onnatuurlijke objecten met rechte hoeken aftekenden. Volgens de sonarbeelden staken deze objecten duidelijk uit de bodem omhoog, wat zou kunnen duiden op restanten van bebouwing. Bij de eerste duikonderzoeken op deze locaties werden deze rechthoekige vormen niet teruggevonden. Hieruit kwam de vraag naar voren of deze rechthoekige vormen zich in de ondergrond zouden kunnen bevinden. In verband met de harde onderlaag (keileem met een laagje zand) was het voor de duikers niet mogelijk in deze harde ondergrond te zoeken. De resultaten van het sonaronderzoek waren voor Rijkswaterstaat IJsselmeergebied aanleiding mee te werken aan een onderzoek met parametrisch echolood. Hiermee kan tot ruim 2,00 meter diepte in de bodem “gekeken” worden.

Voor dit onderzoek, dat op 26 september 2000 door Bennex Holland BV samen met Innomar GmbH in opdracht van Rijkswaterstaat IJsselmeergebied werd uitgevoerd, werd gebruik gemaakt van het ms “Westergat” van de meetdienst van Rijkswaterstaat. Hierbij werd de transducer (meetbron) aan de bakboordzijde van het vaartuig gemonteerd. Omdat de transducer aan de zijkant van het vaartuig was gemonteerd gaf dit een verschuiving van ca. 2,5 m van het waargenomen object ten opzichte van de gevaren raailijn. Hierdoor was het nodig vooraf gaande aan het onderzoek een raaienplan op te stellen om zo efficiënt mogelijk te varen.

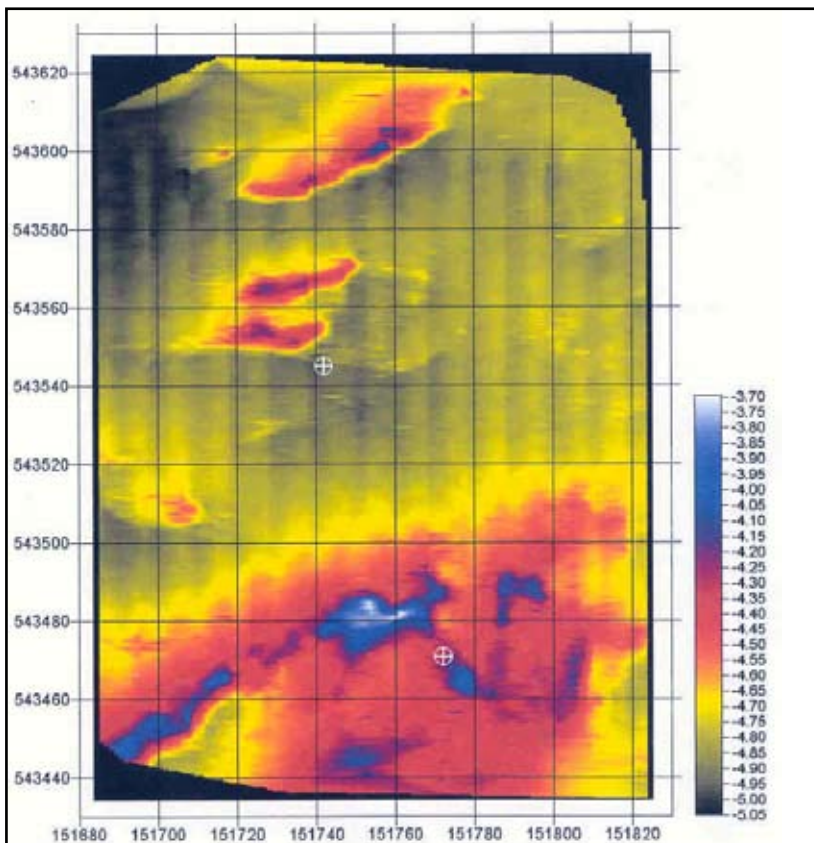
Voor een nauwkeurige plaatsbepaling van de waargenomen objecten werd gebruik gemaakt van een Sercel DGPS die een nauwkeurigheid heeft van 1-3 meter. Bij dit onderzoek is alleen het gebied gemeten waarbij uit het sonaronderzoek onnatuurlijke rechthoekige vormen naar voren waren gekomen. Om een goed beeld te krijgen van mogelijke restanten in de ondergrond in het gebied van het klooster zijn langs 57 raaien metingen uitgevoerd. Dit besloeg een gebied van 75m x 150m.



*Afbeelding 19 Duikelaar DK87, de eerste beschikbaar gestelde boot voor uitvoering van het onderzoek*



Afbeelding 20a De gevaren raaien in het gebied van het klooster



Afbeelding 20b Het samengestelde sonarbeeld van het gebied van het klooster

Uit de opnames met het parametrisch echolood bleek dat zich in de ondergrond geen harde reflecties voordeden die op eventuele restanten van vroegere bebouwing zouden kunnen wijzen. De gesignaleerde reflecties wezen duidelijk op de aanwezigheid van zwerfkeien, kenmerkend voor keileem.

In de periode 2000 tot en met 2004 zijn de 19 locaties door duikers van Archeos Fryslân systematisch onderzocht. Hierbij werd gebruik gemaakt van een door een sympathisant beschikbaar gesteld bootje van ca. 5 meter, "de Duikelaar".

Op dit bootje was voor slechts enkele duikers met hun uitrusting plaats, waardoor het onderzoeken van de 19 posities nog lang zou gaan duren. Om voor de onderzoeken meerdere duikers met apparatuur in te kunnen zetten stelde de Provincie Fryslân in 2004 de werkvlet PW 206.

De exploitatiekosten van de werkvlet kwamen voor rekening van de duikers. Nadat in 2005 de duikonderzoeken op de posities van vermeende restanten van het klooster waren afgerond kon van deze werkvlet geen gebruik meer worden gemaakt. De onderzoeken naar de posities 17, 18 en 19 konden hierdoor niet worden afgerond. Om een beeld te krijgen van de resultaten zijn de bevindingen van de duikonderzoeken naast die van het sonaronderzoek gezet.

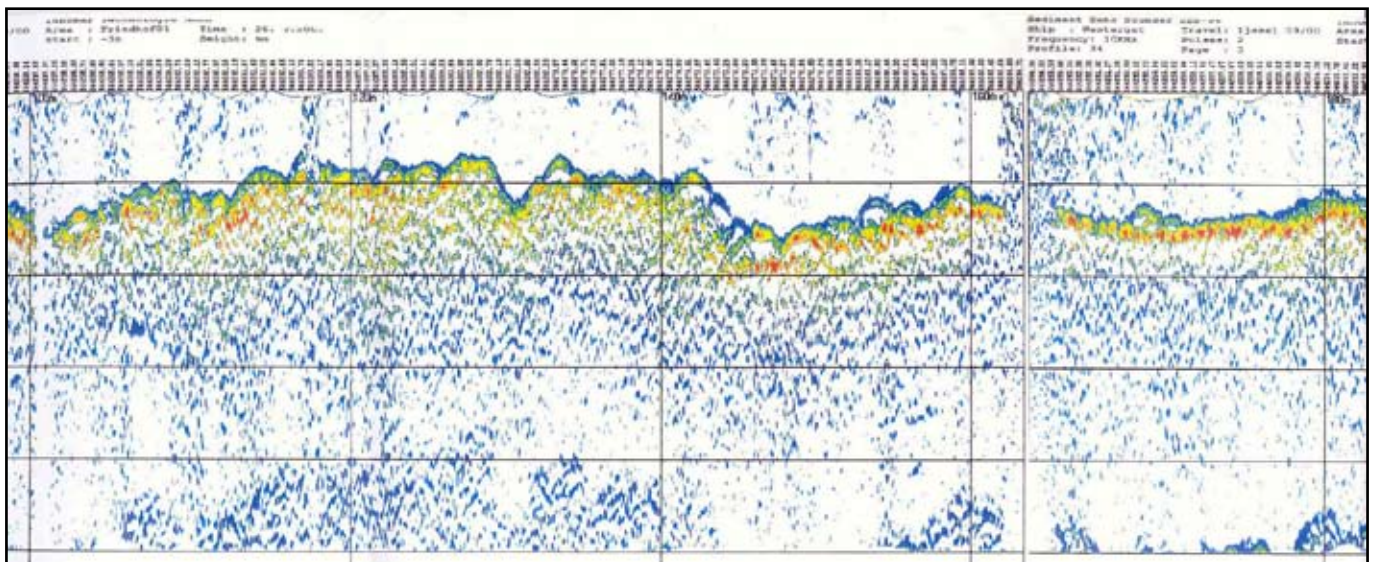


*Afbeelding 21 Werkvlet PW 206, beschikbaar gesteld door de Provincie Fryslân*

**Tabel 2. Bevindingen van de 18 locaties uit het sonar- en duikonderzoek**

<i>Positie nr.</i>	<i>Bevindingen n.a.v. het sonaronderzoek op 21 en 22 april 2000 door SNAP</i>	<i>Bevindingen n.a.v. duikonderzoek door duikteam Archeos Fryslân 2000 - 2004.</i>
1, 2 en 3.	De concentratie bevindt zich tussen positie 1 en 2 en heeft een globale afmeting van 50 m x 25 m. De oriëntatie is noordnoordwest. Aan de noordzijde loopt het stenenveld als een smalle strook ongeveer 30 m door. De strook buigt dan bijna 90°. Naar het noordnoordoosten en loopt nog minimaal 150 m door. In het gebied bevinden zich onnatuurlijke objecten met rechte hoeken en duidelijk uit de bodem omhoog komend.	Deze posities zijn uitgebreid onderzocht, o.a. door een “grid” over de posities te spannen en meter voor meter, op de tast, de bodem af te zoeken. Bij het onderzoek zijn rolstenen met diverse afmetingen aangetroffen. De grootste steen heeft een diameter van zeker 1,50 m, maar enige herkenning van de op de scan gemelde rechthoeken werd niet aangetroffen. Wel werd een restant, een ijzeren pen, vermoedelijk van het onderzoek uit 1980 gevonden.
4.	Begroeid object in homogene omgeving. Afmetingen 360 x 75 cm.	Begroeid object niet aangetroffen.
5. en 6.	Onnatuurlijke rechthoekige vlakken. Kan veroorzaakt zijn door ijsafzetting of door mensenhanden.	Stenen gebied; veel zwerfstenen en een vrij steile wand (wijst op ijsafzetting of door mensenhanden).
7.	Onbekend object op vlakke homogene bodem ten noordwesten van het klooster. Afmetingen 300 x 400 cm.	Objecten tijdens uitgebreid zoeken met de cirkelmethode op twee verschillende duikdagen niet kunnen vinden. Vermoedelijk fout in positie?
8.	Onbekend object op vlakken homogene bodem. Afmetingen 350 x 500 cm.	
9.	Onbekend object op vlakke homogene bodem. Afmetingen 100 x 300 cm.	
10.	Onbekend object in stenengebied. Stenengebied heeft karakter van glaciale afzetting. Afmetingen 200 x 50 cm.	Geen object aangetroffen; veel zwerfstenen aanwezig.
11.	<i>Niet genoemd</i>	
12.	Onnatuurlijke lijnen in stenengebied. Lijnen kunnen de “afsteeklijnen” van veenafgravingen zijn.	Blijkt keileem te zijn met stenen (vuursteen/zwerfstenen), op enkele plaatsen bedekt met slik. Scherpe randen (afgraving keileem).
13.	Onnatuurlijke lijnen. Lijnen kunnen de “afsteeklijnen” van veenafgravingen zijn. Bij positie 13 is een harde reflectie met de vorm van een rechte lijn zichtbaar.	Zelfde profiel als bij 11 en 12. In het keileem bevinden zich ronde gaten van Ø 7,5 tot Ø 10 cm. Scherpe rand aanwezig.

14.	Rechte lijn met harde reflecties vanuit de kustlijn. In de buurt van de locatie van een aansluitend pad. Afmetingen 1.800 x 200 cm	Blijkt oude strekdam te zijn met lengte ca. 18 m, breedte ca. 1,40 m.
15. en 16.	Kleine onbekende objecten. Horen misschien bij elkaar. Positie 16 kunnen ook reflecties van vissen zijn. De zwarte vlekken zijn veroorzaakt door een ondergrond die slecht reflecteert, waarschijnlijk klei.	Bij positie 16 een verdieping in de bodem met daarin een laag slib. (dit verwijst naar de ondergrond die slecht reflecteert).
17.	Afwijkende reflectie in omgeving. Kan veroorzaakt zijn door afzettingen of mosselbanken. Afmetingen ongeveer 15 x 7 m.	Bij de eerste verkenning wordt een hoop stenen aangetroffen. Onder die stenen worden de resten van een wrak gevonden. Uit dendrochronologisch onderzoek blijkt het om een zestiende eeuws wrakje te gaan.
18.	Wrak. Afmetingen 0,70 m hoog, 20 m lang en 6 m breed.	Uit een dendrochronologisch onderzoek volgde een datering van einde 17de, mogelijk 18de eeuws wrakje.
19.	Niet in bevindingen sonaronderzoek beschreven	Twee evenwijdige rijen stenen ca. 50 meter uit de dijkvoet.



*Afbeelding 22 Opname met parametrisch echolood van de kloosterondergrond*

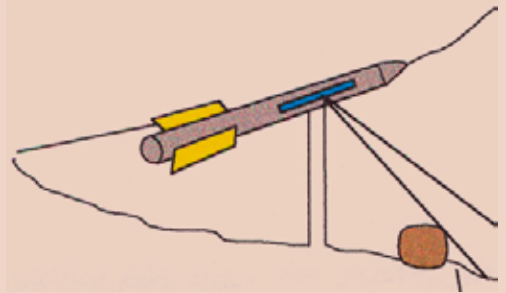


## Hoofdstuk 8

# Onderzoek met multibeam sonar in 2005

### Side scan sonar met multibeam

Een multibeam sonar is een verbeterde uitvoering van een side scan sonar. De multibeam zendt in één keer meerdere geluidsgolven uit onder verschillende hoeken. Hierdoor ontstaat een gespreide bundel van geluidsgolven die na reflectie een nauwkeuriger beeld geven van de onderwaterbodem. Ook kan hiermee een 3-D beeld van de bodem gemaakt worden. Hierdoor kunnen kleinere objecten waargenomen worden. Het pad dat bekeken kan worden wordt breder naarmate de diepte onder de sonarvis toeneemt.

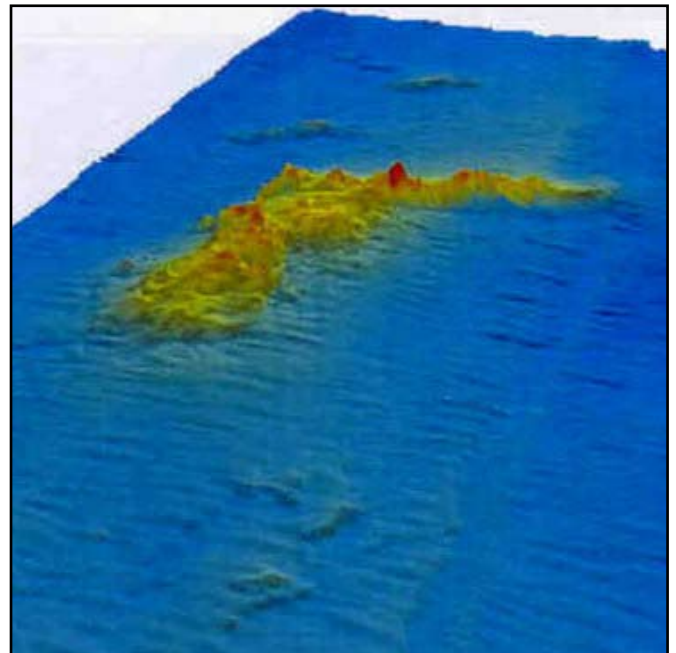


In 2003 heeft het team van Archeos Fryslân de resultaten van de duikonderzoeken, in een tussenrapportage "Stavoren II", aan de Provinciaal Archeoloog, de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Rijkswaterstaat IJsselmeergebied doorgegeven en gepubliceerd. De daarin opgenomen beschrijvingen van de onderzochte locaties waren voor Rijkswaterstaat IJsselmeergebied aanleiding een onderzoek met multibeam sonar in het gebied van het vermeende klooster uit te voeren. Hierbij werd tevens gekeken naar de aanwezigheid van andere objecten die eventueel voor een vervolgonderzoek in aanmerking zouden komen.

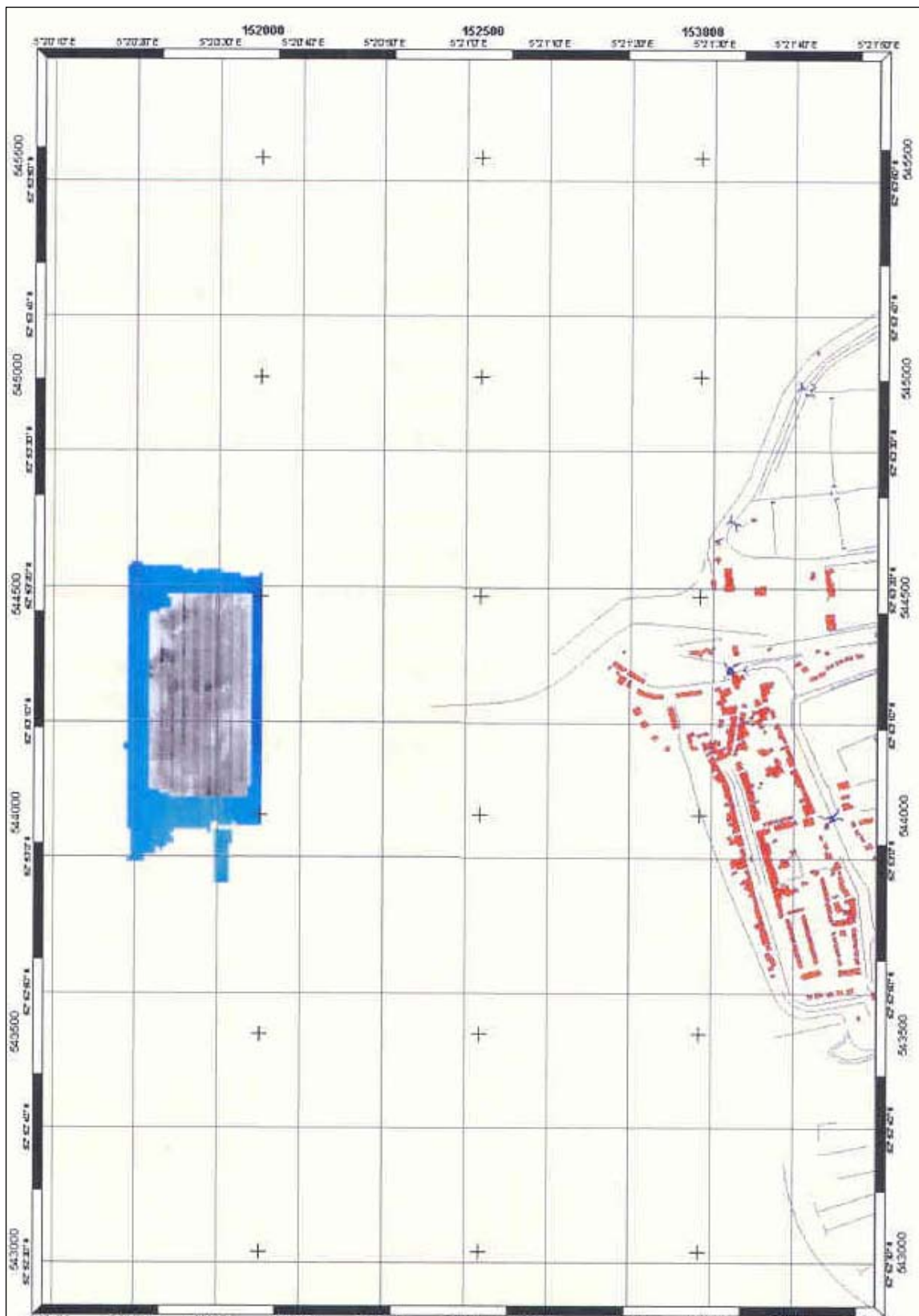
Op 22 augustus 2005 werd dit onderzoek uitgevoerd en besloeg een oppervlakte van ca. 250 x 500 meter. Bij dit onderzoek zijn 47 objecten op de bodem waargenomen. Van deze objecten was, na verwerking van de gegevens, duidelijk dat ze niet direct als restanten van het klooster konden worden aangemerkt of wezen op eventuele regelmatige patronen die overeenkomen met een opstelling zoals op een begraafplaats.

Uit de daarop volgende duikonderzoeken bleek het bij de meeste objecten te gaan om rolstenen met diverse afmetingen. Deze zaten soms gedeeltelijk in de keileemlaag vast en tekenden zich daardoor op de sonaropnamen als rechthoekige vormen af. Zowel uit

het multibeam sonaronderzoek als de daarop volgende duikonderzoeken kwamen geen nieuwe gegevens naar voren die zouden kunnen wijzen op nog aanwezige restanten van het klooster.



Afbeelding 23 Multibeam-opname van gebied van klooster



*Afbeelding 24 Het met de multibeam sonar onderzochte gebied*



## Hoofdstuk 9

### Beschrijving van enkele onderzochte locaties

#### Positie 1, 2 en 3

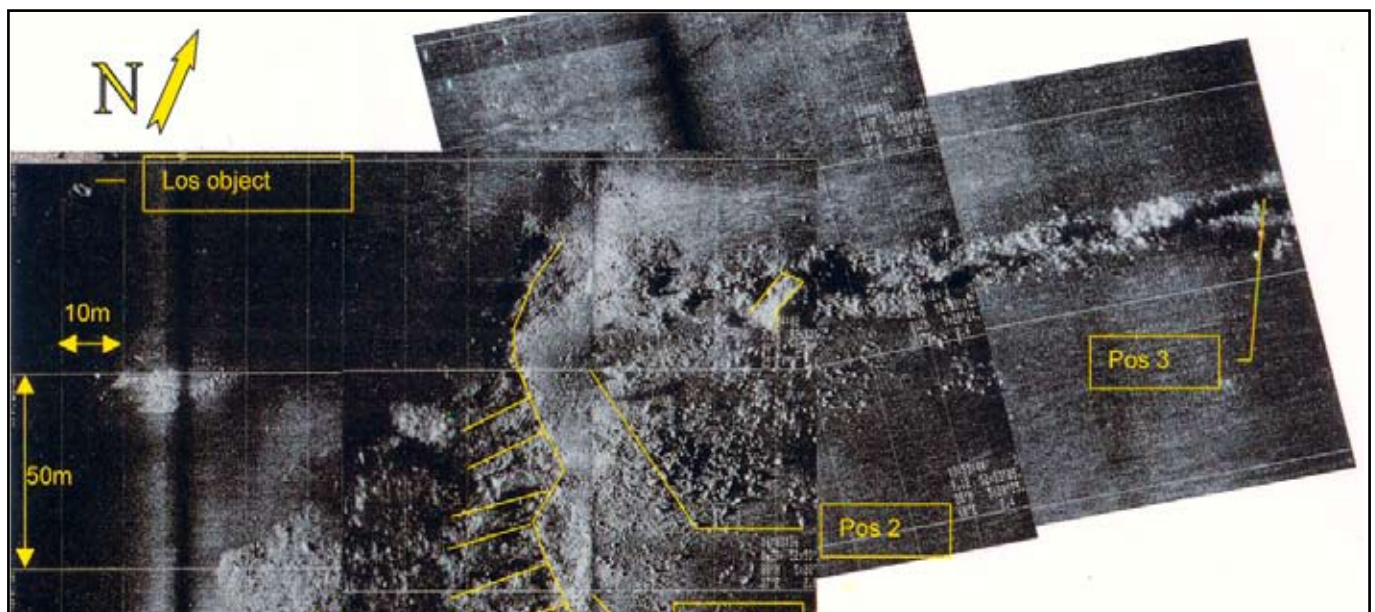
Deze posities beslaan een gebied van circa 100 x 200 meter. Bij de eerste verkenning in 1999 werd hier het stuk van de sarcofaag gevonden. Uit de sonarbeelden bleek duidelijk dat er veel stenen liggen. Aan de noordzijde loopt het stenenveld als een smalle strook nog ongeveer 30 meter buiten het beeld door. De strook buigt dan bijna 90° naar het noordnoordoosten en loopt nog tenminste 150 meter door. In dit gebied werden op de sonarbeelden onnatuurlijk objecten met rechte hoeken en duidelijk uit de bodem omhoog komend waargenomen.

Uit deze beschrijving en de vondst van het stuk van de sarcofaag werd aangenomen dat zich hier mogelijke restanten van het klooster zouden bevinden. In 2000 zijn deze posities als eerste onderzocht waarbij middels uitgezette raaien de bodem meter voor meter werd afgezocht. Er werden veel rolstenen aangetroffen, maar geen stenen met rechthoekige vormen. Ook zijn de onnatuurlijke objecten die boven de bodem moesten uitsteken niet gevonden. Het eindigen van het stenenveld kan er op duiden dat dit het eind van de morene uit de laatste ijstijd is of dat grens is ontstaan bij het opruimen van de stenenbult in 1980.

#### Positie 5 en 6

De posities 5 en 6 zijn de plaatsen die aangeduid worden als 'Het Klooster'. Tijdens de duikonderzoeken uitgevoerd in 1999 zijn er, met uitzondering van het stuk sarcofaag, geen bouwfragmenten aangetroffen die van een gebouw afkomstig zouden kunnen zijn. Bij het sonaronderzoek van 2000, kwamen beelden tevoorschijn die weer enige hoop gaven. Hierbij was een rechthoek te zien die zich duidelijk op het bodemoppervlak aftekende. Het zou gaan om een rechthoek van ca. 15 x 20 meter. Uit de reconstructie van de rechthoekige vorm werd een gelijkenis gemaakt met de grondvormen van de teruggevonden restanten van het klooster van Egmond. Hierbij werd veronderstelt dat de vorm van beide klooster gelijk kon zijn omdat ze in dezelfde tijd zijn ontstaan en beide behoorden tot het bisdom van Utrecht, waarbij mogelijk van hetzelfde bouwontwerp was uitgegaan.

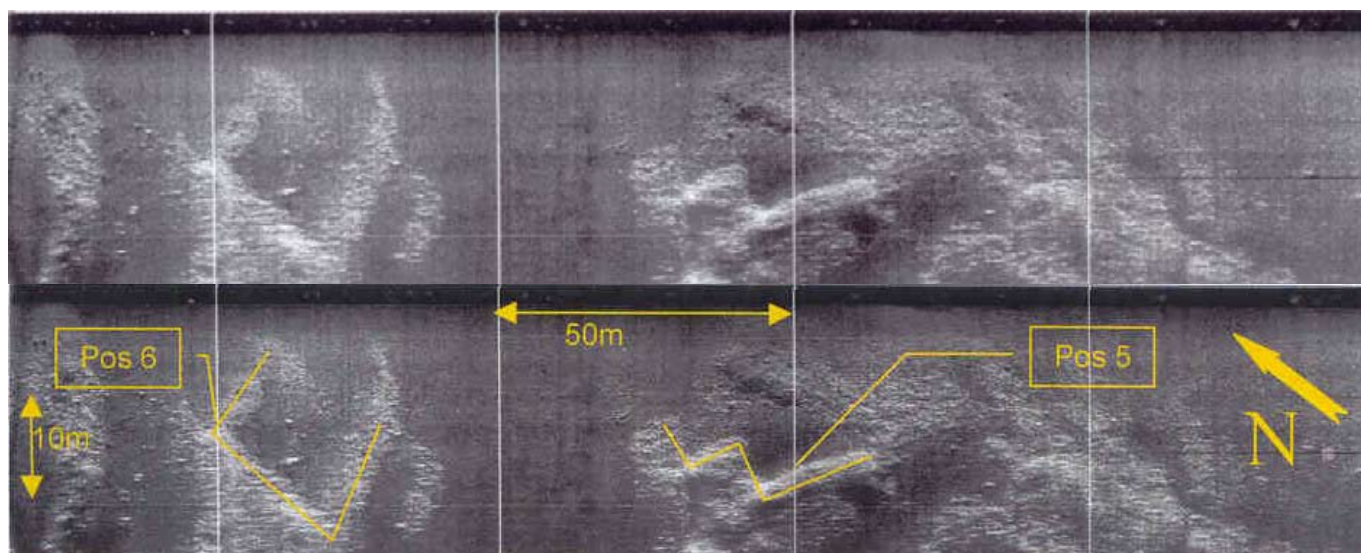
Tijdens het duikonderzoek kon op de bodem van het IJsselmeer van deze rechthoekige vorm niets worden teruggevonden. Wel werden hier weer vele rolstenen aangetroffen. Er waren op dat moment nog geen gegevens aanwezig over wat zich dieper in de bodem



Afbeelding 25 Samengesteld sonarbeeld van de posities 1, 2 en 3

zou kunnen bevinden. Hieruit kwam weer de vraag naar boven of zich dan toch dieper in de keileemlaag restanten van een fundering zouden bevinden. Uit het

parametrisch onderzoek van 2005 bleek duidelijk dat er zich geen harde materialen in de keileemlaag bevinden die daar op wijzen.



Afbeelding 26 (a en b) De rechthoekige lijnen geven de indruk van aanwezige bouwrestanten bij posities 5 en 6

### Positie 12

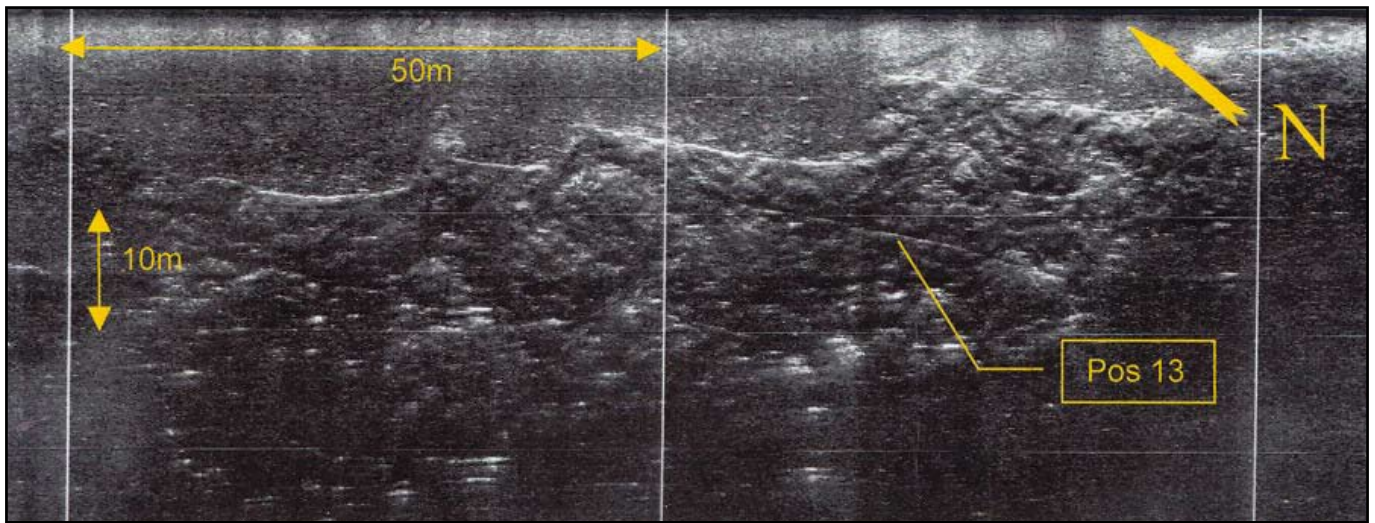
De bodem bestaat hier uit keileem met zwerfstenen en stukken vuursteen. Delen van de bodem zijn bedekt met een laagje slik. Ook hier zijn geen bijzonderheden aangetroffen. De scherpe randen (onnatuurlijke lijnen) die op de sonarbeelden naar voren kwamen kunnen het gevolg zijn van afgraving van keileem of het opschuiven van het keileem door kruie ijs.

In 1920 zijn in Stavoren een aantal proefvelden aangelegd voor het gebruik van keileem dat bij de aanleg van de Afsluitdijk werd verwerkt bij Gaast. Het is mogelijk dat voor de proefvelden het keileem voor Stavoren werd weg gegraven. De scherpe randen tekenden zich wel af op de sonaropname, maar waren op of in de bodem niet terug te vinden.

### Positie 13

Deze onderzoeksplaats ligt dicht onder de kust en ligt bij noordelijke en oostelijke wind in de luwte. Hieruit zou verwacht kunnen worden dat er nog veenresten aanwezig zouden zijn. Tijdens het duikonderzoek zijn geen sporen van veen gevonden maar wel van klei en keileem. Er is een zand/klei- monster genomen.

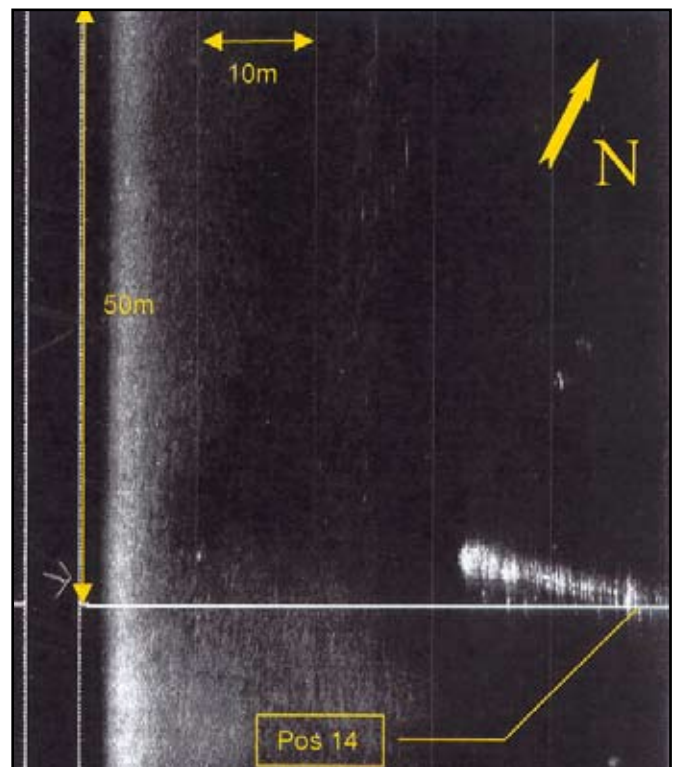
De sonarbeelden van deze positie geven een patroon met onnatuurlijke lijnen aan. Dit zou kunnen wijzen op afsteeklijnen van oude veenafgravingen. De specifiek genoemde harde reflectie met de vorm van een rechte lijn is niet aangetroffen. Mogelijk is hier bij laag water en oostenwind keileem afgegraven voor het onderhoud en de versterking van dijken langs de vroegere Zuiderzee of het IJsselmeer. Over het algemeen is het in deze omgeving vrij zanderig en zou het keileem/klei een welkome afdekkingmateriaal voor de dijk zijn.



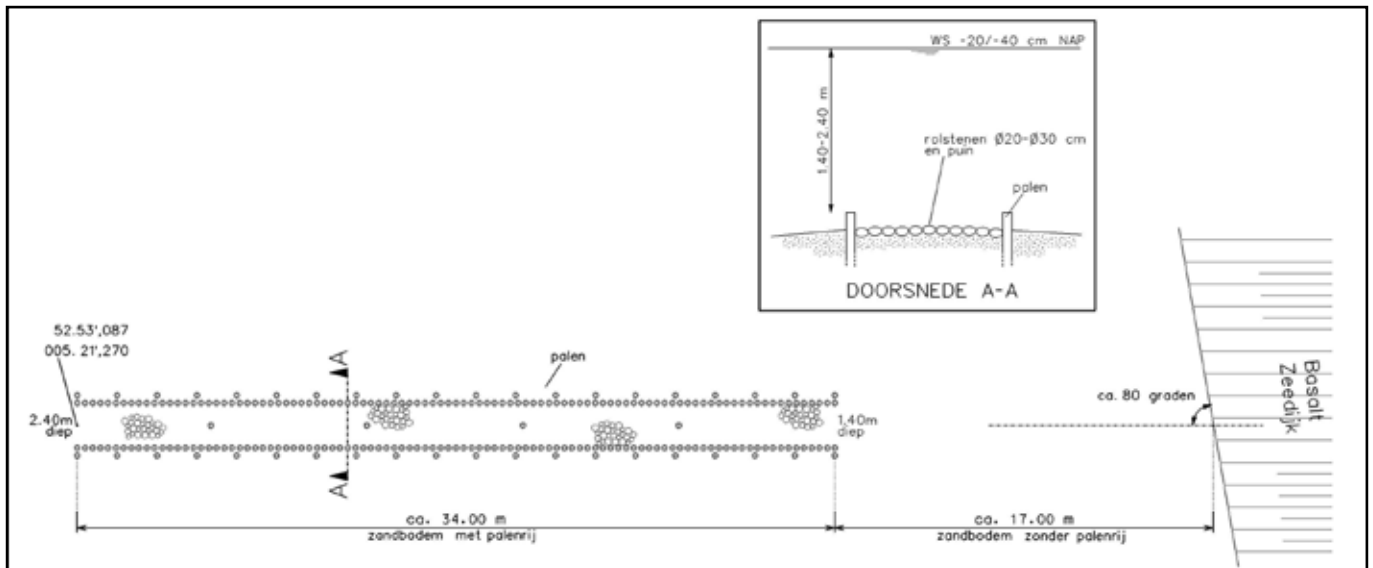
Afbeelding 27 Mogelijke afsteeklijnen door veenaufgravingen bij positie 13

#### Positie 14

De scan van het sonaronderzoek geeft in een rechte lijn een aantal harde reflecties te zien die aansluiten op de kustlijn in de nabijheid van een op het land aanwezig looppad. Afmetingen van de reflecties zijn ongeveer 18,00 x 2,00 meter. Tijdens het eerste duikonderzoek op deze positie wordt een rechtop staande palenrij gevonden die de indruk geeft een uit het zand opstekende rij spanten te zijn. Op ongeveer 1,40 m afstand van deze rij palen is een tweede rij palen gevonden. Tussen de palen bevindt zich puin. In het puin worden gele steentjes met er aan vast schelpkalkspecie aangetroffen. Tussen de twee palenrijen bevinden zich rolstenen met afmetingen tussen de 20 en 30 cm. Eerst wordt gedacht dat het gaat om een restant van het pad dat vanaf Stavoren naar het Klooster liep, dat genoemd wordt in diverse historische beschrijvingen. Uit de opbouw van de constructie moet echter afgeleid worden dat het hier om een oude strekdam gaat, mogelijk een stuk dam van de proefbakken voor het gebruik van keileem bij de Afsluitdijk. De dam maakt een hoek van ca. 80° met de huidige zeedijk en heeft een strekking van 260°. Het meest westelijke eind van de dam ligt 51 meter uit de duikvoet.



Afbeelding 28 Rechte lijn met harde reflecties bij positie 14. Mogelijk een verhard pad.



Afbeelding 29 Tekening van aanwezige verharding bij positie 14 (Tekening: Frans ten Veen)

### Positie 17 en 18

De posities 17 en 18 liggen ver buiten de plaats waar het klooster zou hebben gestaan. De sonarbeelden toonden duidelijk een tweetal grote obstructies. Aanvankelijk leek het er op dat het ook hier om twee grote bulten stenen zou gaan. Bij het eerste duikonderzoek op positie 17 werd inderdaad een grote bult stenen waargenomen. Tijdens het aftasten van deze bult (in verband met het zicht van 5 tot 10 centimeter) werd ook hout aangetroffen. Verder onderzoek leerde dat het ging om een scheepswrakje, waarvan de lading uit ruwe slijpstenen bestond.

Bij de obstructie op positie 18 bleek het eveneens om een wrakje te gaan. De onderzoeken naar deze scheepswrakjes zijn nog niet afgerond en zullen in een later stadium uitgebreid worden beschreven.

### Positie 19

Positie 19 wordt niet vermeld in de beschrijvingen die uit het onderzoek met de side scan sonar zijn verkregen. De verkregen sonarbeelden werden naar aanleiding van het onderzoek bij positie 14 en het in de historische beschrijvingen genoemde pad naar het Klooster nog eens bekeken. Op een van de beelden was een duidelijke vertekening van het bodemreliëf te zien. Het gaat hier om twee evenwijdig lopende banen, ongeveer 5 meter uit elkaar, die haaks vanaf de kust het IJsselmeer in lopen. Op 15 en 21 juli 2003 werd hier gedoken. Op ongeveer 50 meter uit de dijkvoet, op een diepte van ongeveer 2 meter werd inderdaad een dubbele rij stenen aangetroffen die dicht bij de dijkvoet onder het zand verdwijnt. Een duidelijk beeld van deze stenen is niet te geven, behalve dat ze rechte lijnen vormen, haaks op de dijk staan en parallel aan elkaar lopen. Mogelijk zijn dit de restanten van een oude strekdam.

# Hoofdstuk 10

## Conclusie

In de inleiding zijn een aantal vragen opgenomen die leidend waren voor het onderzoek naar de restanten van het Klooster van St. Odulphus. In de beschrijvingen van de uitgevoerde onderzoeken en de beschrijvingen van de onderzochte posities zijn deze vragen al beantwoord. Mogelijke restanten van het klooster en het kerkhof zijn binnen het onderzochte gebied niet aangetroffen. Toch zijn uit de onderzoeken een aantal zaken naar voren gekomen die een duidelijk beeld geven van het niet meer aanwezig zijn van mogelijke restanten van het klooster en de begraafplaats.

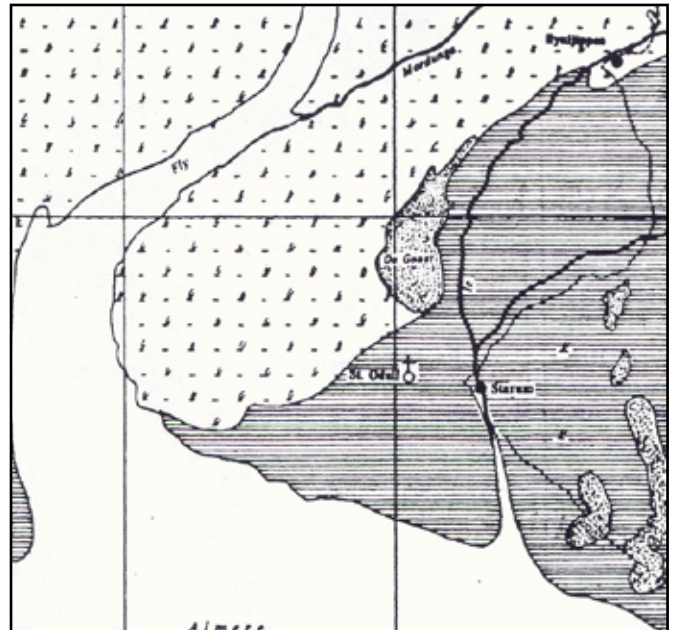
In de periode 800 – 1200 AD lag de waterspiegel van het IJsselmeer lager dan tegenwoordig.

Tot ca. 1,5 km west van Stavoren bevond zich een gebied dat was opgebouwd uit een veenlaag afgedekt met klei boven de keileemlaag uit de laatste IJstijd. Hiervoor lag een nog een groot gebied dat uitsluitend uit veen bestond. Volgens beschrijvingen is het klooster ontstaan uit een uit de heidense tijd gebouwde “alach”. Zo'n “alach” was uit hout opgetrokken, waarbij de fundering ook uit hout bestond. Of daarna het klooster in steen is opgetrokken wordt in historische beschrijvingen niet vermeld.

Wel wordt meldingen gemaakt van het feit dat het klooster diverse keren in brand is gestoken. Naast de vernielingen door oorlogen en twisten met onder andere de graaf van Holland was de zee ook een geduchte vijand van het klooster en haar bewoners. De Allerheiligenvloed van 1170 heeft duidelijk een begin gemaakt met het wegslaan van het veengebied bij Stavoren.

Enkele van de belangrijkste stormvloeden.

Allerheiligenvloed	1170
Juliaanvloed	1192
Nicolaasvloed	1195
Marcellesvloed	1219
Matthiasvloed	1221
St. Geronsstorm	1257
St. Elisabethsvloed	1570



*Afbeelding 30 Ligging van het klooster voor de eerste stormvloeden. De gestreepte delen geven het veengebied aan dat met klei bedekt is. Tijdens de stormvloeden zijn grote delen hiervan weggeslagen (uit: Neitid 1987)*

Daarop volgende stormvloeden hebben het land bij het klooster weggeslagen, waarna de bewoners in 1413 gedwongen werden het klooster op hoger gelegen gronden te herbouwen.

In die periode werd het veen gebruikt voor brandstof en ook voor moertering. Zowel de winning van veen voor brandstof als voor moertering werd het veen onder de kleilaag weg gegraven waarna een greppel of kuil met water overbleef. De scherpe lijnen in de keileemlaag kunnen duiden op het graven van veenputten om het veen te winnen. Deze activiteiten zullen er zeker toe bijgedragen hebben dat de zee vrij spel kreeg op het de overblijvende stroken land. In de daarop volgende stormvloeden zijn grote stukken land verdwenen. In 1883 zijn voor de haven van Stavoren werkzaamheden uitgevoerd om de spoorweghaven beter toegankelijk te maken.

In de Leeuwarder Courant van 25 november 1883 lezen we *“op de zeebodem honderdenlasten Drentsche of Noordsche stenen, welke moeten worden opgeruimd en gebezigd tot het maken van den noordlijken havendam”*. Hoe groot het gebied is waar de stenen geruimd werden wordt niet vermeld. Hierbij kunnen ook stenen geruimd zijn die in het gebied van het klooster en het kerkhof lagen.

Ook in het begin van de 20ste eeuw zijn in dit gebied activiteiten uitgevoerd welke het oorspronkelijk bodemprofiel hebben aangetast. Bij de voorbereidende werkzaamheden voor de aanleg van de Afsluitdijk zal zeker in dit gebied keileem gegraven zijn om na te gaan of deze geschikt was voor de bekleding van de Afsluitdijk.

In 1988 is de "bult" die al jaren een probleem voor de scheepvaart opleverde verwijderd. Hierbij is gebruik gemaakt van een kraan met poliepgrijper waarbij de bodem stevig bewerkt is om de stenen te verwijderen.

Bij deze werkzaamheden is wel een deel van een zerk geborgen, maar er is geen onderzoek verricht naar de herkomst van deze zerk.

Het vinden van een deel van een sarcofaag kan duiden op een toevalstreffer. Uit onderzoek naar het gebruik van sarcofagen in Friesland (H. Martin; 1957) blijkt dat eerst na de 12de eeuw in Friesland stenen sarcofagen werden gebruikt. De aanvoer van sarcofagen van roodkleurig Bentheimer zandsteen naar Holland en Friesland ging daarbij per schip veelal via de Vecht, de IJssel en het Flevomeer. Martin geeft in zijn onderzoek aan dat tijdens het transport, als gevolg van slecht weer, nog wel eens sarcofagen verloren gingen en in het Flevomeer terecht kwamen. Dit omdat bij de drooglegging van de Noordoostpolder diverse delen van sarcofagen zijn gevonden. Ook elders in het IJsselmeer zijn diverse stukken van sarcofagen boven water gekomen.



Afbeelding 32 Proefvakken voor aanleg van de Afsluitdijk in 1922 (foto: KLM Aerocarte)

## De klokken van Sint Odulfus

Over het St. Odulfusklooster zijn vele verhalen geschreven. Zo zou het klooster ook kerkklokken hebben gehad, waarvan het volgende verhaal door overleveringen de ronde doet.

In de jaren dat het klooster getroffen werd door ramp na ramp en tijdens een hevige storm vergezeld van hoog water vernield werd slaagden de monniken er ternauwernood in het vege lijf te redden. Om te voorkomen dat de monniken over het land verstrooid zouden raken stelde de abt alles in het werk om meer in het binnenland, op de hogere zandgronden een nieuw klooster te bouwen. Iedereen stak de handen uit de mouwen en in ongelooflijke tijd stond ergens tussen Balk en Stavoren een nieuw bouwwerk compleet met stevige kerk en toren met een paar stevige klokken. Met pracht en praal betrokken de monniken hun nieuwe klooster in het volste vertrouwen dat nu de tijd van ellende voorbij was. Maar niets daarvan. Op een morgen wilden de broeders de klokken luiden om iedereen op te roepen voor de mis, maar na één ruk stonden ze met de lege touwen in hun handen. De klokken waren verdwenen. Al gauw hoorden ze, dat mensen deze klokken hadden zien vliegen van Hemelum naar de Galemadammen en weer terug. Anderen hadden gezien, dat twee duivels ze als ballen heen en weer kaatsten. Zo ging het een tijdje door, steeds sneller. De boze geesten raakten er zelf van overstuurd. Het ging zó woest dat de ene klok in de Morra en de andere in de Fluessen terecht kwam. Ze sloegen diep in de modder en zijn nooit meer teruggevonden. Toen de abt wat van de schrik bekomen was, ging hij zoeken naar de reden van dit vreemde gebeuren. Het werd hem helder: in zijn haast om het nieuwe klooster te betrekken had hij vergeten de klokken te wijden. Dit betekende, dat ze aan de duivels toebehoorden en dat deze ermee konden doen, wat zij maar wilden. Vandaar hun wrede spel.

Hij maakte het weer goed door de nieuwe klokken onmiddellijk te wijden en in te voeren, dat ze op vaste momenten zouden luiden om de lucht te zuiveren van boze geesten.

Lange tijd schijnen vissers op het IJsselmeer op de plek waar het oude klooster heeft gestaan de verzonken klokken te hebben horen luiden en zij geloven vast, dat dezelfde duivels hier achter zitten.

**Tijdens de onderzoeken naar het Klooster hebben wij de klokken nooit horen luiden!!**





## Literatuur

Akker, J.van den, M.Manders, W.van der Wens & A. Zandstra (2007), *Bundel Maritieme Vindplaatsen I*.

Andreae, A.J. (1897); *Eene bijdrage tot de geschiedenis van de abdij van St. Odulfus te Stavoren*.

BENNEX Holland b.v. *Survey Report IJsselmeer MB-301000A (2000) uitgevoerd in opdracht van Rijkswaterstaat IJsselmeergebied*.

Commissie Stavere boek (2002): *Staveren, O Staveren, Een geschiedenis van Staveren*.

*De Grote Historische Provincie Atlas*.

Eekhof, W. (1851) *Beknopte Geschiedenis van Friesland*.

Franke, S.(1932); *Sagen en legenden rond de Zuiderzee*.

Friesch Dagblad (28 november 1980): *Overblijfselen van Klooster St. Odulf gevonden*.

Fryske Akademy (2008): *Diggelgoud*.

Heemstra, J. Archeoteam Miramar Friesland (1999); *Verslag verkenning Stavoren*;

Heemstra, J. Archeoteam Miramar Friesland (2003); *Verslag verkenning Stavoren II*;

Heemstra, J. Archeoteam Miramar Friesland (2004); *Verslag verkenning Stavoren III*;

Heide, G. van der (1953); *Van Landijs tot Polderland*.

Maarleveld, Th. J. (1980); *Kort verslag archeologische verkenning op de bodem van het IJsselmeer uitgevoerd in samenwerking met Rijkswaterstaat*.

Martin, H. (1957) *Vroeg-middeleeuwse zandstenen sarcophagen in Friesland en elders in Nederland*.

Rijkswaterstaat IJsselmeergebied (augustus 2005); *Side Scan onderzoek Begraafplaats voormalig Klooster Stavoren*.

Stichting Natte Archeologische Projecten ( 2000): *Side scan sonar onderzoek St. Odulfusklooster*.

Vereniging van Orthodoxen in Nederland; *Jaarboek 2000, "Heilige Odulfus(775 -855)"*;



# Aandacht voor het onderzoek in de kranten

In de lokale - en regionale kranten is veel aandacht aan de uitvoering van het onderzoek besteed. Na de berging van de sarcofaag bij Etersheim kreeg het onderzoek bij Stavoren ook in de lande pers aandacht. Hoewel duidelijk is dat er geen resten van het klooster aanwezig zijn opnieuw twee amateur-archeologen een onderzoek gestart.

## 240899 L.E. Zoekactie naar klooster in IJsselmeer

STAVOREN - Duikers proberen voor de kust van Stavoren de exacte locatie te vinden van het klooster van Sint Odulfus dat in de zestiende eeuw ten prooi viel aan de Zuiderzee. Inmiddels heeft de duikploeg een kilometer ten westen van de haveningang twee keer gedoken in het IJsselmeer. Grote vondsten heeft dat nog niet opgeleverd.

„Er is wat boven water gehaald”, zegt provinciaal archeoloog Gilles de Langen. „Maar wat het precies is en of het daadwerkelijk van het klooster afkomstig is, weten we nog niet.”

De Friese duikploeg is op eigen initiatief gekomen met de plannen naar het klooster te duiken. Het Rijk en de provincie hebben toestemming gegeven. Wat er precies uit het onderzoek naar voren zal komen, weet De Langen niet. „Maar kostbaar zullen de vondsten niet zijn. Alleen de archeologische waarde is groot.”

De Langen hoopt de fundamenten van het klooster in kaart te kunnen brengen. Zo moet een beeld ontstaan over hoe het bouwwerk uit de negende eeuw er heeft uitgezien. „Het klooster is een keer vergaan”, weet de archeoloog. „Maar wat heel

diep in de grond zat, is er misschien nog. Door de eeuwen heen kunnen de restanten ook helemaal zijn weggespoeld door het klotsende water.”

Het onderzoek kan jaren in beslag nemen. Eerst moeten de duikers de exacte plaats vinden. De archeoloog hoopt dat de duikers in ieder geval nog dit jaar een derde keer de bodem van het meer afzoeken. Het troebele water bemoeilijkt die zoektocht. Pas als de restanten zijn gevonden, kan een begin worden gemaakt met het meten en in kaart brengen van het klooster.

Waarschijnlijk is het klooster tussen 1520 en 1560 onder water verdwenen. In 1664 waren de bouwvallen bij laag water nog zichtbaar. Kort voor 1800 is er boven de restanten een ton geplaatst met het oog op de veiligheid voor de scheepvaart. Rijkswaterstaat ruimde in 1981 de laatste stenen bulten op.

## Onderwaterscan moet beeld geven van verdwenen klooster

STAVOREN - Om een goed beeld te krijgen van het klooster van Sint Odulfus, dat in de zestiende eeuw door de zee is opgeslokt, moet nog dit jaar voor de kust van Stavoren sonar-apparatuur worden ingezet. Pas met een scan van het gebied in de hand, kunnen de duikers van Miramar uit Stiens hun onderzoek gericht voortzetten, zegt coördinator Winfried Walta van de duikclub. Afgelopen zomer vonden de duikers delen van sarcofagen in het IJsselmeer. Walta heeft goede hoop dat de scan van het gebied er ook daadwerkelijk komt. De duikers hebben een overzicht gemaakt van wat ze de afgelopen tijd hebben gevonden. De bevindingen liggen nu bij het Nederlands instituut voor scheeps- en onderwaterarcheologie, onderdeel van het Rijksinstituut voor Oudheidkundig Bodemonderzoek. „Aan hen de taak de Dienst IJsselmeerpolders, beheerder van het gebied, en Rijkswaterstaat zover te krijgen dat ze het gebied met sonar-apparatuur in beeld brengen.” te gaan.

*Leeuwarder Courant 13 april 1999*

## Bodem IJsselmeer vol met muurtjes

Van een onzer redacteurs  
STAVOREN - De sonaropnamen die vrijdag en zaterdag zijn gemaakt van de IJsselmeerbodem bij Stavoren, laten veel bouwresten zien. De plek waar duikers van Miramar uit Stiens vorig jaar delen van sarcofagen vonden, ligt volgens een eerste indruk bezaaid met muurtjes en stenen. Projectleider Winfried Walta houdt het erop dat die hoogstwaarschijnlijk afkomstig zijn van het klooster van Sint Odulfus. Dat verdween in de zestiende eeuw in de golven van de Zuiderzee. 2000

## Raad stemt in met duikonderzoek

WORKUM - De gemeenteraad van Nijefurd is enthousiast over het onderzoek naar het klooster van Sint Odulfus, dat omstreeks 1525 voor de kust van Stavoren in zee verdween. Alleen FNP en Groenlinks stemmen niet in met het verstrekken van f20.000 voor het scannen van de bodem van het IJsselmeer. Zij willen het geld liever steken in een museum in het havenstadje. Over een maand wordt daar meer over duidelijk. De onderwaterscan moet in kaart brengen waar het klooster ongeveer heeft gestaan. Duikers van de landelijke werkgroep Archeologie onder Water Noord kunnen dan gericht duiken naar overblijfselen van het stenen complex. Vorig jaar werden al delen van sarcofagen opgedoken. Waarschijnlijk zijn die afkomstig uit het klooster. De duikers hopen komend voorjaar verder te zoeken.

*Leeuwarder Courant 24 februari 2000*

Vondst bij Stavoren 'zeer interessant' volgens provinciaal archeoloog

# Duikers vinden sarcofagen

Stavoren – Duikers hebben voor de kust van Stavoren delen van twee sarcofagen naar boven gehaald. Vermoed wordt dat de zandstenen grafkisten afkomstig zijn van het klooster Sint Odulfus. De abdij, de vroegste van Friesland, werd omstreeks 838 gebouwd en verdween in de zestiende eeuw in de toenmalige Zuiderzee.

Al in april vonden duikers van Miramar uit Stiens de eerste rode zandstenen resten van een sarcofaag. Het object heeft afmetingen van 110 bij vijftig centimeter en is zeventig centimeter hoog.

Deze week werd een tweede stuk gevonden, enkele honderden meters verder van de vindplaats van het eerste deel. Vermoedelijk stammen de sarcofaagdelen uit de twaalfde eeuw.

Op verzoek van provinciaal archeoloog Gilles de Langen wordt verder gezocht naar mogelijke overblijfselen van het Odulfusklooster. „De sarcofaagdelen zijn

een hele mooie vondst. Nu gaat het erom of wij de fragmenten kunnen koppelen aan het klooster of niet. In dat geval zijn de provincie en het Rijk natuurlijk zeer geïnteresseerd”, vertelt hij.

## Abdij

De Langen acht het „zeer wel mogelijk” dat er geld beschikbaar wordt gesteld voor onderzoek, als de oude abdij ontdekt wordt.

„Voor de provincie zou die vondst van groot belang zijn. Er is altijd veel historische aandacht voor terpen, kloosters zijn tot nu toe onderbelicht gebleven. Verder zijn Sta-

voren en Gaasterland een beetje een stiefkindje op archeologisch gebied. Toch zijn daarbij hoge waarden in het geding, dat bewijst deze vondst wel.”

Jan Venema uit Makkum, Winfried Walta uit Blessum en Jos Heemstra uit Stiens vormen gezamenlijk de archeologische duikgroep van Miramar. „Wij duiken al vele jaren voor de Friese IJsselmeer kust en in de Waddenzee. Tips krijgen wij voor het grootste deel van vissers. Daardoor kunnen wij redelijk gericht zoeken”, vertelt Heemstra.

Nabij de vindplaats van de sarcofagen is vroeger zeker bebouwing geweest, weet Heemstra. Maar om wat voor bebouwing het gaat, is nog onzeker, geeft ook hij aan. De duikers van Miramar willen de komende maanden een diepteprofiel maken van wat zich op de bodem van het IJsselmeer bevindt. „Als wij daar een idee van hebben, kunnen wij kijken of het echt om

de resten van het Sint Odulfusklooster gaat.”

Gericht zoeken naar resten is op het moment moeilijk. De duikers moeten in het troebele water alles op de tast doen. In het najaar is het water helderder. Dan gaan de duikers op zoek naar tufsteen.

Heemstra: „Wij hopen dat de fundamenten van het Odulfusklooster uit deze steensoort zijn opgetrokken. Want als het klooster op een fundament van hout werd gebouwd, is er nu niets meer van over.” Het hout zal dan helemaal zijn verrot.

De archeologische werkgroep van Miramar deed al eerder interessante ontdekkingen op de bodem van het IJsselmeer en de Waddenzee. „Twee jaar geleden ontdekten wij bij Makkum bijvoorbeeld een eeuwenoud scheepswrak. En bij Cornwerd doken wij een vliegtuig op dat in de Tweede wereldoorlog neerstortte. De piloot zat er nog in.”

FD 260099

Uit Fries Dagblad 26 augustus 1999

## Duikers zoeken verzwolgen klooster

Door Willem van der Post

STAVOREN - Duikers gaan op de bodem van het IJsselmeer bij Stavoren zoeken naar resten van het klooster Sint Odulfus dat in de middeleeuwen door de zee werd verzwolgen. Met behulp van sonar zijn al een paar mogelijke vindplaatsen ontdekt.

Over de geschiedenis van het klooster is veel bekend, maar afbeeldingen van het gebouw zijn nooit gevonden. Het klooster werd in het jaar 837 gesticht. Verschillende religieuze ordes vonden er onderdak. Volgens sommige historici was er bij het complex ook een kapel en een kerkhof. In de 15de eeuw verdween het gebouw in de Zuiderzee. Af en toe, bij extreem laag water, zijn in de 17de eeuw resten van het klooster gezien.

De plaatsen waar wordt gezocht werden ontdekt door de Stichting Natte Archeologie Projecten. Medewerkers zochten daarvoor ruim vier vierkante kilometer IJsselmeer-bodem af. Begin volgende maand worden de mogelijke vindplaatsen nader onderzocht door het 'archeoteam' van de Friese duikclub Miramar. Een stuk van een eeuwenoude, stenen sarcofaag werd vorig jaar april opgedoken door duikers van het 20 man sterke team. Historici vermoeden dat dit bij het klooster heeft gehoord. Het klooster ligt waarschijnlijk zo'n 800 meter uit de kust van Stavoren, op een diepte van 3,5 tot 6 meter.

De duikers moeten verschillende problemen het hoofd bieden. Zo is het zicht ter plaatse erg slecht: slechts 20 tot in het gunstigste geval 75 centimeter. Ook zijn door de eeuwen heen steeds andere bouwmaterialen gebruikt, zoals hout, tufsteen en grote bakstenen, de kloostermoppen. De restanten daarvan liggen verspreid tussen zwerfstenen die in de IJstijd door gletsjers vanuit Scandinavië zijn aangevoerd.

Overgenomen uit Fries Dagblad 13 april 2000

## IJsselmeerduikers gaan verder met nieuwe boot

### Door Catrienus Meijer

STAVOREN. De groep duikers die sinds de zomer van 1999 voor de kust van Stavoren op zoek is naar sporen van het vroegere klooster, krijgt de beschikking over een nieuwe boot. Het gaat om een voormalige kotter die kon worden overgenomen van een bevriende IJsselmeer visser. In de afgelopen maanden is het schip omgebouwd voor duikdoeleinden. Eind deze maand hopen de duikers van de Landelijke Werkgroep Archeologie Onder Water vanaf de boot hun onderzoek voort te zetten. Ook in november staan duikwerkzaamheden voor de Staverse kust gepland.

Tot nog toe maakten de duikers gebruik van een de Duikelaar DK87, een klein vaartuigje. Omdat de behoefte aan een wat groter schip toenam werd uitgekeken naar een vervanger. Via duiker Jan Venema kon van een bevriende visser een kotter worden overgenomen. 'De man had twee kotters aan de wal liggen en we kregen het voor elkaar dat we er één vanmorgen gebruiken', vertelt Wilfried Walta van de werkgroep. Omdat het schip lange tijd aan de wal heeft gelegen is opknappen onvermijdelijk. 'Ook zullen we de nodige veranderingen aanbrengen'.

### Mondjesmaat

Dit jaar hebben de duikers slechts mondjesmaat onderzoek kunnen doen. 'We moeten het in de weekenden doen en vaak stond er dan teveel wind'. Twaalf duikweekenden stonden er gepland. Slechts drie maal kon tot nu toe gedoken worden. Geprobeerd wordt nog eind deze maand onderzoek te doen en vervolgens gedurende twee weekeinden in november. Twee jaar geleden begonnen de leden van de werkgroep met hun onderzoek. In het voorjaar van 2000 leidde dat tot het maken van een scan waarmee de contouren van het vroegere Sint Odulphusklooster in kaart werden gebracht. Die resten bevinden zich op zo'n 800 meter uit de kust van Stavoren.. Dat is de plaats waar het klooster tot 1525 stond maar in dat jaar door de Zuiderzee werd, opgeslokt.

### IJstijd

Ondanks de aanwijzingen op de scan bleek het niet eenvoudig vast te stellen waar nu exact de muren van het klooster liggen. De gesteenten die worden aangetroffen dateren uit de 2de IJstijd. Het gaat dan om zwerfkeien die al dan niet in een bepaalde structuur liggen. 'Daar uit moeten we de restanten van het klooster zoeken'. Vraag die Walta zich daarbij stelt is of alle stenen of aantallen daarvan inderdaad afkomstig zijn van de fundamenten van het klooster. 'In de tijd dat het klooster werd afgebroken was steen kostbaar. Veel zwerfkeien werden daarom meegenomen'. Toch is er reden genoeg aan te nemen dat de in kaart gebrachte plek voor de Staverse kust de plaats is waar ooit een klooster stond. Bij eerdere onderzoeken werden gesteenten opgedoken die daarop duiden en ook kwam een stuk van een sarcofaag boven water. Het laatste is inmiddels tentoongesteld in het Nijefurdse gemeentehuis.

Winfried Walta hoopt met het duikteam zoveel mogelijk duidelijkheid over het gebied te krijgen en meer aanwijzingen boven water te halen. Daarbij zijn goede weersomstandigheden onontbeerlijk. Niet alleen mag het niet te hard waaien ook is zonnig weer eigenlijk noodzakelijk. 'Dat maakt het doorzicht beter', zegt Walta. Gehoopt wordt dat het water tijdens de komende onderzoeken weer helder genoeg is. Bij eerdere acties bleek dat nogal eens troebel. De resten van het klooster liggen op een diepte die varieert van 3,5 tot 5,5 meter. De kust en de plek van het klooster worden door een diepe, nagenoeg steenloze geul van de kust gescheiden.

*Overgenomen uit Balkster Courant 25 oktober 2001*

## Dagen duiken voor drie misbaksels

**Donderdag werd uit het IJsselmeer een puntgave sarcofaag opgegraven. Dat zegt nog niks, weten ze in Stavoren na tien jaar archeologisch duikwerk. “Er zijn allemaal verhalen, maar vind het maar eens!”**

### door onze redacteur Rien van den Berg

STAVOREN - In 1999 gaf de Provinciaal Archeoloog van Fryslân opdracht tot duikwerk bij Stavoren. Spectaculair succes werd al snel gemeld: er werd een zandstenen sarcofaag gevonden. Niet zo mooi als het exemplaar dat afgelopen donderdag bij Hoorn boven water kwam, maar toch ging er een golf van opwinding door Stavoren. Bij deze plaats immers lag in de middeleeuwen een roemrucht klooster, dat rijke bezittingen had in het huidige IJsselmeergebied. Het eiland Urk, toentertijd veel groter dan de keileembult die in 1939 werd ingepolderd, was bijvoorbeeld in bezit van de Staverse monniken.

De Zuiderzee ontstond pas in de middeleeuwen. Friesland en Noord-Holland, ooit aangrenzende landsdelen, werden van elkaar gescheiden. Urk, een eiland zo groot als de Noordoostpolder nu, verdween goeddeels in de golven. Alleen de keileembulten Urk en Schokland wisten de golven te trotseren. In dat laatste geval maartemauwernood overigens: van Schokland was in 1839 nog maar zo weinig over dat het eiland op last des konings werd ontvolkt. In de golven verdwenen kerkdorpen als Creil, Espel, Marknesse, Bant en Rutten... de huidige dorpen in de Noordoostpolder zijn naar hun verdrongen voorgangers genoemd. Liggen die dorpen, net als de verdrongen dorpen van Zeeland, nog altijd op hun plek?

Jan Venema, voorzitter van de Landelijke Werkgroep Archeologie Onder Water, heeft jarenlang intensief gezocht naar het beroemde Odulfusklooster bij Stavoren. Dat moet al gesticht zijn in het jaar 777 en was dus een van de oudste kloosters in Nederland. De heilige Odulfus werd er vijftig jaar later heen gestuurd om het ingesukkeld kloosterleven te hervormen. Rond het Odulfusklooster zijn verschillende veldslagen uitgevochten, tot de Hollanders het klooster uiteindelijk in 1390 in brand staken. Uiteindelijk begonnen de kloosterlingen landinwaarts, in Hemelum, overnieuw.

In Stavoren zijn altijd legendes verteld. Er zou een kerkepad naar het klooster gelopen hebben, vissers zouden hun netten openhalen aan de zerken van het kerkhof. Maar archeologie onder water is een vak apart, weet Venema. “Op zes meter diep zie je, als het meezit, netje hand nog.” Als je met die hand de bodem raakt, is het gelijk zwart.

### Bedevaart

Maar moderne techniek helpt, en nieuw succes kwam al snel. Op metingen die met een onderwatersonar werden verricht tekende zich een rechthoek af, die niet op een natuurlijke manier kon zijn ontstaan. Deze plek ging de boeken in als de locatie ‘het klooster’. Een andere locatie, enkele jaren later, werd ‘de kapel’ genoemd.

De buitenwacht reageerde opgetogen. Het huidige orthodoxe klooster in Hemelum, dat de zandstenen sarcofaag in bewaring heeft, organiseerde de afgelopen drie jaar bedevaarten naar de plek van het oude klooster. Volgens Venema trekt het publiek te snel conclusies. “Er zijn altijd allemaal verhalen, maar vind het maar eens.” Behalve het troebele water is daar ook nog de wind, het feit dat de duikers vrijwilligers zijn en dus alleen op zaterdag kunnen, en het feit natuurlijk dat je minimaal drie man moet hebben: twee onder water en een op de boot. “Als je zes keer per jaar kunt duiken ben je al koopman.” Het hele jaar 2002 ging voor het onderzoek verloren.

De laatste jaren werden de onderzoekers steeds somberder. Er werden geen fundamenten teruggevonden. Iets waarvan men even hoopte dat het een kloosterpad was, bleek een oud strekdammetje. Vier mooie dagen duiken in 2004, met vele uren onder water, leverden welgeteld drie kloostermoppen op. Misbaksels ook nog, wegens onbruikbaarheid afgekeurde stenen. Andere verklaringen voor de gevonden rechthoek doken op. Rond 1920 is er in dit gebied gegraven naar keileem voor de te bouwen Afsluitdijk.

Of had de rechthoek wel met het klooster te maken, maar was dit een veld waar ze klei wonnen voor het bakken van de kloostermoppen? Hoe dan ook: van fundamenteën van het klooster werd niets aangetroffen.

Een medewerker berekende dat de zware stormen die de Zuiderzee hebben gevormd, afslag van wel vijf tot acht meter grond tot gevolg kunnen hebben. Bij zoveel afslag spoelen ook fundamenteën weg. Ontmoedigende berichten voor het huidige onderzoek naar het dorp Etersheim, onder Hoorn? Niet per se, zegt Venema. "Het zicht is daar beter en er is naar verwachting ook meer te vinden." De Landelijke Werkgroep voor Archeologie Onder Water werkt momenteel aan haar afsluitende rapport, dat dit najaar zal verschijnen. Venema wil de conclusie wel vast kwijt: "Het klooster is er niet meer." In het rapport wordt de conclusie getrokken: "Het vinden van de sarcofaag is een toevalstreffer geweest en we zullen er nooit zeker van zijn dat er een relatie is met het klooster."

Venema: "Wie weet was het ballast op een schip dat hier vergaan is. We weten gewoon te weinig."

*Overgenomen uit Nederlands Dagblad 17 augustus 2009*

## **Duikers: klooster Stavoren is verdwenen**

STAVOREN - Van het roemruchte Odulfusklooster bij Stavoren is niets meer: over. Dat concludeert de Landelijke Werkgroep Archeologie Onder Water (LWAOW) na tien jaar duiken. In 1999 leidde de vondst van een zandstenen sarcofaag in het IJsselmeer voor Stavoren tot het vermoeden dat de plek gevonden was van het Odulfusklooster, een van de oudste kloosters van Nederland.

Het klooster moet gesticht zijn in 177, en rond 830 hervormd zijn door Sint Odulfus. Daarmee was het een bijzonder oud klooster, uit de periode dat het christendom nog maar net was ingevoerd in noordelijk Nederland. In 1390 werd het gebouw door de Hollanders verwoest, waarna de fundamenteën in de Zuiderzee zijn verdwenen. Vissers vertelden eeuwenlang dat ze hun netten open haalden aan zerken op het kloosterkerkhof.

Jan Venema uit Makkum, voorzitter van de werkgroep, zegt dat er aanvankelijk meer bemoedigende resultaten waren. Precies op de plek waar de sarcofaag gevonden was, werd door een sonar een rechthoekige constructie gezien. Duikers dachten het kloosterterrein gevonden te hebben, en vanuit het huidige Russisch-orthodoxe Klooster in Hemelum zijn al jaarlijkse bedevaarten per schip naar deze plek ondernomen. Maar onderzoek leert anders, zegt Venema. Er werd geen fundering aangetroffen; en voor het ontstaan van de rechthoek dienden zich andere verklaringen aan. Het kon een afgraving zijn ten behoeve van de aanleg van de Afsluitdijk, het kon een dijkje zijn voor een bassin waarin zout werd gewonnen, of waar klei werd uitgegraven voor kloostermoppen.

Maar het klooster ligt er niet meer, zegt Venema stellig. Zijn werkgroep schrijft momenteel haar afsluitende rapport, dat in het najaar zal verschijnen. "Het vinden van de sarcofaag is een toevalstreffer geweest. We zullen er nooit zeker van zijn dat er een relatie is met het klooster." Vorige week werd aan de Noord-Hollandse IJsselmeerkust een puntgave sarcofaag opgegraven. Dat zegt nog niks, weten ze in Stavoren. "Er zijn allemaal verhalen, maar vind het maar eens!"

*Overgenomen uit Leeuwarder Courant 18 augustus 2009*

## **Broers blijven zoeken naar Stavens Atlantis**

STAVOREN – Hoewel de Landelijke werkgroep archeologie Onder Water (LWAOW) heeft geconcludeerd dat er van het Odulfusklooster bij Stavoren niets meer over is, zetten de amateur-archeologen Henk en Thomas Hiensch de zoektocht voort. Zij hebben vijf keer gedoken, waarbij ze op stenen stuiten die in hun ogen iets met het klooster te maken kunnen hebben.

Bij gebrek aan sonarapparatuur baseren de gebroeders Hiensch zich op oude boeken, kaarten en beschrijvingen. Ze troffen voor de kust van Stavoren “slechts” een kale levenloze bodem aan, maar al snel kwamen we in een gebied met stenen en door mosselen bedekte brokstukken. Een van deze overwoekerde stenen hebben we geborgen en aan een mineralenspecialist in Leiden overhandigd. Die doet er op dit moment onderzoek naar. De broers hebben het idee dat het om tufsteen kan gaan, een bouwmateeriel uit Duitsland dat in de middeleeuwen vaak werd gebruikt voor kerkelijke gebouwen.

Het duo wil met de gemeente Nijefurd gaan bespreken of er mogelijkheden zijn om samen te werken. “Het verzonken Oud-Stavoren was een weelderige Hanzestad. Reden genoeg om te onderzoeken of er voor de kust echt niet nog een stukje middeleeuwse geschiedenis ligt dat thuis hoort in een Fries museum.” Binnen enkele maanden denken de broers weer te gaan duiken.

*Overgenomen uit Leeuwarder Courant 9 september 2009*