

# Friese terpen in doorsnede

Landschap, bewoning en exploitatie

Johan Nicolay & Gilles de Langen (redactie)

Met bijdragen van

Marco Bakker  
Frans Bunnik  
Holger Cremer  
Hans Huisman  
Gilles de Langen  
Johan Nicolay  
Wietske Prummel  
Mans Schepers  
Theun Varwijk  
Peter Vos

JAARVERSLAGEN VAN DE VERENIGING VOOR  
TERPENONDERZOEK 103

2023



Vereniging voor Terpenonderzoek

Deze publicatie werd mede mogelijk gemaakt door:



rijksuniversiteit  
 groningen

groninger instituut  
 voor archeologie

provinsje fryslân  
 provincie fryslân 



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed  
 Ministerie van Onderwijs, Cultuur en  
 Wetenschap

## COLOFON

### UITGEVER

Vereniging voor Terpenonderzoek  
 p/a Groninger Instituut voor Archeologie  
 Poststraat 6  
 9712ER Groningen

EINDREDACTIE JAARVERSLAGEN Annet Nieuwhof

OPMAAK EN OMSLAG S.E. Boersma (RUG/GIA)

ABONNEMENTEN Via lidmaatschap vereniging ([www.terpenonderzoek.nl](http://www.terpenonderzoek.nl))

ISSN 0920-2587

ISBN 9789082969122

Copyright ©2023 Individual authors.

### Deel I:

Afbeelding omslag voorzijde: sfeerfoto van het archeologisch onderzoek in Firdgum. Het schuine talud wordt machinaal verdiept, om een doorsnede van de terp (de 'steilkant') bloot te leggen. Foto © Rijksuniversiteit Groningen, Groninger Instituut voor Archeologie.

Afbeelding omslag achterzijde: zodenstapelings in de steilkant van Firdgum, aangebracht ter versteviging van de terpfank tijdens een van de fasen van terpgroei. Foto © Rijksuniversiteit Groningen, Groninger Instituut voor Archeologie.

### Deel II:

Afbeelding omslag voorzijde: blik in de smalle sleuf die haaks op de steilkant van Jelsum is gegraven. Om instorting te voorkomen, zijn de hoge profielen met steigerplanken gestut. Foto © Rijksuniversiteit Groningen, Groninger Instituut voor Archeologie.

Afbeelding omslag achterzijde: zodenstapelings in de steilkant van Firdgum, aangebracht ter versteviging van de terpfank tijdens een van de fasen van terpgroei. Foto © Rijksuniversiteit Groningen, Groninger Instituut voor Archeologie.

# Inhoudsopgave

Voorwoord	IX
<b>1 Inleiding: het steilkantenonderzoek in de provincie Fryslân (2006-2012)</b>	
<i>Gilles de Langen</i>	1
1.1 Inleiding: het steilkantenonderzoek in de provincie Fryslân (2006-2012)	1
1.2 Bloei terpenonderzoek sinds 2006	5
1.3 Doel van deze bundel	8
1.4 Van afgraven tot opgraven (methoden en technieken)	9
1.5 Van individuele interesse tot huidig Terpencentrum (organisatie)	19
1.6 Zwaartepunten huidig onderzoek (inhoud)	24
1.7 De toekomst van de terpen	42
1.8 Conclusie	47
<b>2 Terpen en hun directe omgeving: inzichten op basis van ruim 100 jaar systematisch onderzoek</b>	
<i>Theun Varwijk &amp; Johan Nicolay</i>	55
2.1 Inleiding	55
2.2 De vroegste bewoning	55
2.3 Groei en ontwikkeling van terpen	72
2.4 Ruimtelijke indeling en functie van terpen	82
2.5 De directe omgeving van een terp	84
2.6 Conclusie	86
<b>3 Landschappelijke veranderingen: steilkanten als sleutelsites</b>	
<i>Peter Vos &amp; Johan Nicolay (met bijdrage van Frans Bunnik &amp; Holger Cremer)</i>	91
3.1 Inleiding	91
3.2 Gebruikte methoden, technieken en begrippen	91
3.3 Zeespiegelstijging	101
3.4 Geologische en paleolandschappelijke resultaten per steilkant	102
3.5 Landschapssynthese	128
3.6 Conclusie	139
Bijlagen 3.1-3.3	142
<b>4 Geschiedenis in lagen: terpopbouw en fasering</b>	
<i>Johan Nicolay</i>	157
4.1 Inleiding	157
4.2 Spoortypen: beschrijving en terminologie	159
4.3 Terpopbouw en fasering: de individuele steilkanten	165
4.4 Conclusie	212

<b>5</b>	<b>Micromorfologisch onderzoek: karakterisering van terplagen en de effecten van bioturbatie op hun conservering</b>	
	<i>Hans Huisman</i> .....	217
5.1	Inleiding.....	217
5.2	Methodes.....	218
5.3	Micromorfologie resultaten.....	229
5.4	Discussie.....	252
5.5	Conclusie.....	255
<b>6</b>	<b>Het aardewerk van zeven steilkanten: patronen in tijd en ruimte</b>	
	<i>Marco Bakker &amp; Theun Varwijk</i> .....	259
6.1	Inleiding.....	259
6.2	Methode.....	259
6.3	Handgevormd aardewerk.....	263
6.4	Draaischijf- en ander importaardewerk.....	277
6.5	Keramische artefacten.....	280
6.6	Discussie.....	283
6.7	Conclusie.....	292
	Bijlagen 6.1-6.4.....	295
<b>7</b>	<b>Variatie in cultuurplanten in Friese terpen</b>	
	<i>Mans Schepers</i> .....	305
7.1	Inleiding.....	305
7.2	Materiaal en methode.....	306
7.3	De resultaten per steilkant.....	308
7.4	Discussie en conclusie.....	318
	Bijlagen 7.1-7.15.....	323
<b>8</b>	<b>Landschap en exploitatie: veeteelt, jacht en visvangst</b>	
	<i>Wietske Prummel</i> .....	381
8.1	Inleiding.....	381
8.2	Verzamelwijzen en onderzoeksmethoden.....	381
8.3	Resultaten: de dierlijke resten per hoofd fase.....	387
8.4	Mogelijke coprolieten.....	400
8.5	Het gebruik van dieren op de zeven terpen in tijd en ruimte.....	401
8.6	Conclusie.....	408
	Bijlagen 8.1a-8.9.....	411
<b>9</b>	<b>Synthese: de steilkanten onderling vergeleken</b>	
	<i>Johan Nicolay &amp; Gilles de Langen</i> .....	423
9.1	Inleiding.....	423
9.2	Activiteiten op nog onbewoonde delen van de kwelder.....	423
9.3	Eerste bewoning op de kwelder.....	427
9.4	Groei en inrichting van terpnederzettingen.....	429
9.5	Activiteiten rondom de woonplaats.....	432
9.6	Aanwijzingen voor overstromingen en tegenmaatregelen.....	433
9.7	Continuïteit en discontinuïteit.....	434
9.8	Van woonterp naar akkerterp.....	435
9.9	Conclusie.....	436