

INHOUD

VOORWOORD 9

FRIESE DIJKEN 10
ELS VAN DER LAAN-MEIJER
Leeswijzer — 14

I **DIJKGESCHIEDENIS IN VIER PERIODEN** 19
MEINDERT SCHROOR

Dijkenbouw tot 1300 — 25
Laat-middeleeuwse stagnatie: 1300-1500 — 61
Dijkenbouw tussen 1500-1825 — 67
Dijken en dijkbouw vanaf 1825 tot 1950 — 99

II **DIJKSYSTEMEN IN FRIESLAND** 114
CARTOGRAFISCHE BEWERKING VAN 'BINNENDIJKEN EN SLIEPERDIJKEN
YN FRYSLÂN' VAN K.A. RIENKS EN G.L. WALTHER [1954]

Het Lauwerszeegebied — 118
Dijken aan weerszijden van het Dokkumerdiep — 122
Dijken in de Dongeradelen — 125
Dijken ten noorden van Stiens — 129
De Middelsee — 131
De Zwette — 139
Dijken in Barradeel — 141
Bildtdijken — 144
De oudste dijken van Westergo — 146
De Vijfdelen Slachtedijken — 148
De Pingjumer Halsband — 153
De Marnedijk — 156
De Hemmen — 159

De dijk achter het Workumer Nieuwland —	165
De Koudumer en Zuricher Slaperdijken —	167
Binnendijken tussen het Roode Klif en Lemmer —	170
Dijken langs Linde en Tjonger —	173
Dijken in de Leppa —	177
De streek tussen Boorne en Tjonger —	181
Binnendijken tussen Joure en Heerenveen —	183
De Waddeneilanden —	185

III DIJKEN IN HET LANDSCHAP 192

ELS VAN DER LAAN-MEIJER EN WILLEMIEKE OTTENS

Dijktypen —	195
Terpengebied van Westergo —	197
Terpengebied van Oostergo —	201
Marne- en Middelseegebied —	205
Lauwersmeergebied —	209
IJsselmeergebied en Gaasterland —	213
Noordelijke en Zuidelijke Wouden —	217
Het Lage Midden en de Hemmen —	219
De Wadden —	222

IV TOEKOMST VOOR DE FRIESE DIJKEN 227

LUZETTE KROON, DIJKGRAAF WETTERSKIP FRYSLÂN

LITERATUUR	235
ILLUSTRATIEVERANTWOORDING	238
AUTEURS	239







Ondanks het enorme belang van dijken voor de geschiedenis van Fryslân en het al even grote belang van deze dijken in een toekomst vol klimaatverandering, zeespiegelstijging en weersextremen, is dit typisch Friese (én Nederlandse) fenomeen vreemd genoeg nauwelijks onderzocht en beschreven in de afgelopen halve eeuw. Na het beroemde standaardwerk *Binnendijken en slieperdijken yn Fryslân* uit 1954 van de waterstaatsingenieurs George Ludwig Walther en Klaas Arjens Rienks is er feitelijk nooit meer een breed en diepgaand onderzoek uitgevoerd naar de bedijkingsgeschiedenis en/of de dijkenbouw in Fryslân. Daardoor zijn de toenmalige denkbeelden van beide auteurs nooit echt getoetst. Ook de auteurs van het voor u liggende boek *Friese dijken* hebben niet de ambitie om nieuw fundamenteel onderzoek naar dit onderwerp te presenteren. Wel is het voor tal van geïnteresseerde lezers en maatschappelijke organisaties van groot belang dat dit boek er nu is.

In het eerste deel geeft historisch geograaf Meindert Schroor – die op basis van zijn vele tientallen boeken omvattende oeuvre inmiddels zélf even monumentaal is geworden als de door hem beschreven Noord-Nederlandse landschappen – een voortreffelijk overzicht van de langetermijngeschiedenis van de bedijking van Fryslân. De dijkenbouw en de complexe gelaagdheid van de vele honderden verschillende Friese dijken worden door hem heel helder blootgelegd. Hierbij toont hij zich opnieuw een meester in de verbinding van bredere geografische patronen en processen én het sprekende detail van de plek.

Vernieuwend is de bewerking van de dijksystemen, zoals deze destijds door Rienks en Walther in kaart zijn gebracht. In dit tweede deel is op een fraaie wijze het Actueel Hoogtebestand Nederland als derde dimensie aan de handschetsen van Rienks en Walter toegevoegd. Landschapsarchitect Els van der Laan-Meijer en landschapshistorica Willemieke Ottens van NO.ORDPEIL landschap.erfgoed te Sneek – initiatiefnemers van het onderzoek en deze publicatie – geven in het derde deel een overzicht van de verschillende Friese landschappen met de karakteristieke dijken, dijktypen en het watererfgoed. Tot slot geeft de dijkgraaf van Wetterskip Fryslân, Luzette Kroon, in een essay een blik op de toekomst van de Friese dijken.

Een heel bijzonder en vooral ook nuttig boek dat inspireert tot nieuw wetenschappelijk onderzoek naar de fascinerende geschiedenis van onze dijken, liefst in een combinatie van archeologisch, historisch en landschappelijk onderzoek. Een must voor alle liefhebbers van het Friese landschap en zeker ook voor studenten. Daarnaast draagt dit boek zonder twijfel bij aan de verdere bescherming van dijken en dijklandschappen in Fryslân, de informatiekwaliteit in recreatie en toerisme, alsook de zoektocht in de waterwereld naar gebiedseigen oplossingen voor de klimaatproblematiek.

Verleden, heden en toekomst van de Friese dijken zijn bijna zeventig jaar na Rienks en Walther opnieuw verankerd.

Theo Spek
Hoogleraar Landschapsgeschiedenis
Rijksuniversiteit Groningen

FRIESE DIJKEN

ELS VAN DER LAAN-MEIJER

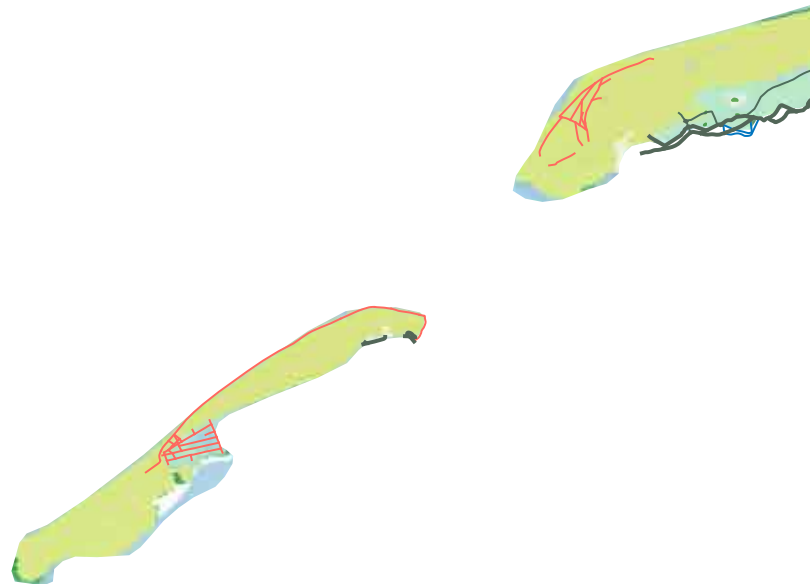
De Friese dijken vertellen ons het verhaal van het verleden, van het leven met de dynamiek van het buitenwater van de zoute zee en het zoete binnenwater van meren en vaarten. Een groot deel van Fryslân ligt immers onder zee-niveau. Een dijk is een door mensen aangelegde aarden wal die functioneert als waterkering en bekleed is met gras of steen. De Friese vertaling, 'dyk', heeft ook een hoger gelegen 'weg' zonder waterkerende functie als betekenis. Dijken zijn niet alleen bepalend voor de bescherming van het Friese landschap tegen water, maar het zijn door de hoge ligging van wegen en paden in het open landschap ook prachtige uitzichtpunten.

Het verhaal van de Friese dijken neemt ons mee in de geschiedenis van de dijkenbouw, de verschillende dijksystemen en van de dijklandschappen met hun verschillende dijktypen. Daarnaast is er het watererfgoed, de waterstaatkundige bouwwerken die een bijdrage hebben geleverd aan het beheer van de Friese boezem. Naast de waterkerende dijken zijn er de dijkrelicten, die het water niet meer tegenhouden, maar nog wel in het landschap herkenbaar zijn. Het reliëf met de verschillende hoogtes van de Friese waterkerende dijken en de dijkrelicten is nog steeds zichtbaar op het digitale Actuele Hoogtebestand van Nederland (AHN).

Voorafgaand aan deze publicatie heeft NO.ORD-PEIL landschap.erfgoed in 2018 en 2019 een onderzoek uitgevoerd op basis van de Cultuurhistorische Kaart Fryslân, afgekort de CHK. Daarbij



Dijken van Fryslân weergegeven op de
landschapstypenkaart

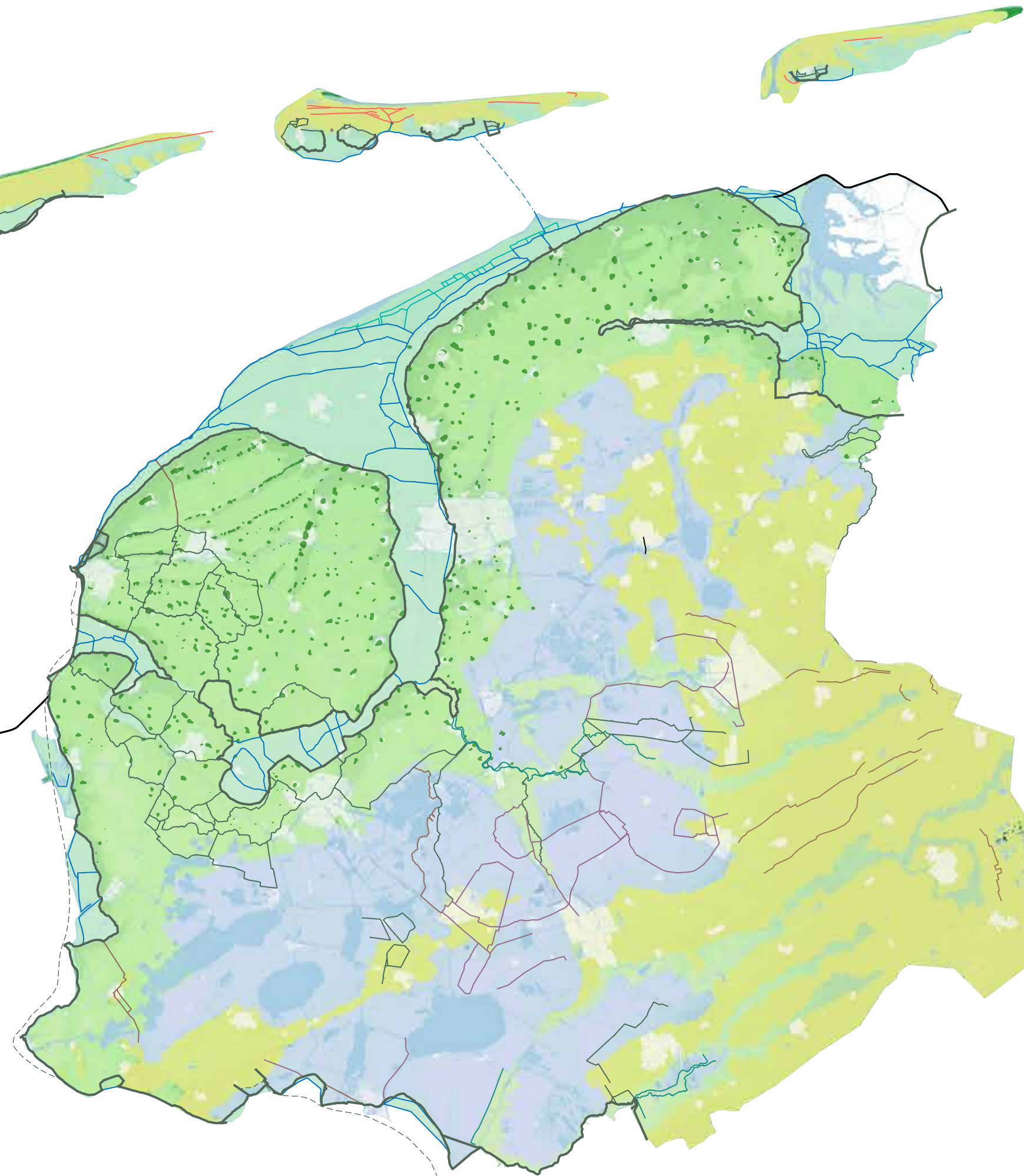


LEGENDA

-  **KLEI**
 - Kleiterpenlandschap
 - Klei op veengebied
 - Kweldervlakte
 - Kwelderwallen
 - Oude en jonge zeepolders
 - Droogmakerijen
 - Buitendijkse land/kwelders/zomerpolders
-  **VEEN**
 - Veenweidegebied
 - Veenpolders
-  **ZAND**
 - Stuwwallandschap Gaasterland
 - Woudontginningslandschap
 - Hoogveenontginning
 - Fries essenlandschap
 - Beekdallandschap

Dijken – oorspronkelijke functie

-  Zeedijk
-  Dam
-  Zeepolderdijk
-  Zomerdijk
-  Binnenpolderdijk
-  Leidijk
-  Slaperdijk
-  Rivierdijk
-  Stuifdijk
-  Verdwenen zeedijken
-  Verdwenen dam naar Ameland
-  Terpen



DIJKSYSTEMEN IN FRIESLAND OMSTREEKS 1950

**CARTOGRAFISCHE BEWERKING VAN
'BINNENDIJKEN EN SLIEPERDIJKEN YN FRYSLÂN'
VAN K.A. RIENKS EN G.L. WALTHER [1954]**

Twee ingenieurs, die beiden hadden gestuurd aan de TU Delft, Klaas Arjens Rienks (1898-1973) en Georg Ludwig Walther (1897-1959), wonnen een prijsvraag van de Fryske Akademy waardoor hun onderzoek naar oude Friese binnendijken en slaperdijken in 1954 kon worden gepubliceerd. Beiden waren tevens hoofdingenieur-directeur van de Provinciale Waterstaat van Friesland, waarbij Walther de opvolger was van Ir. D.F. Wouda en Rienks na Walthers plotselinge overlijden zijn taken overnam.

De Friestalige publicatie bestaat uit twee delen, een uitgebreide toelichting over een twintigtal gebieden met een samenhangend dijksysteem en een bundel met de situatieschetsen. De beschrijvingen dienen in de context van die tijd te worden geplaatst, waarbij de kennis over onder andere het veengebied nog beperkt was. Daarvoor is aan het eind van dit hoofdstuk een redactionele noot als toelichting geplaatst. Het is een beschrijving van het Lauwerszeegebied met de inpolderingen. Het gaat over de dijken aan weerszijden van het Dokkumerdiep, de afwatering van Dantumadeel en

Algemeen Hoogtebestand Nederland (hillshade)
waarop de dijksystemen van Rienks en
Walther (1954) weergegeven zijn.

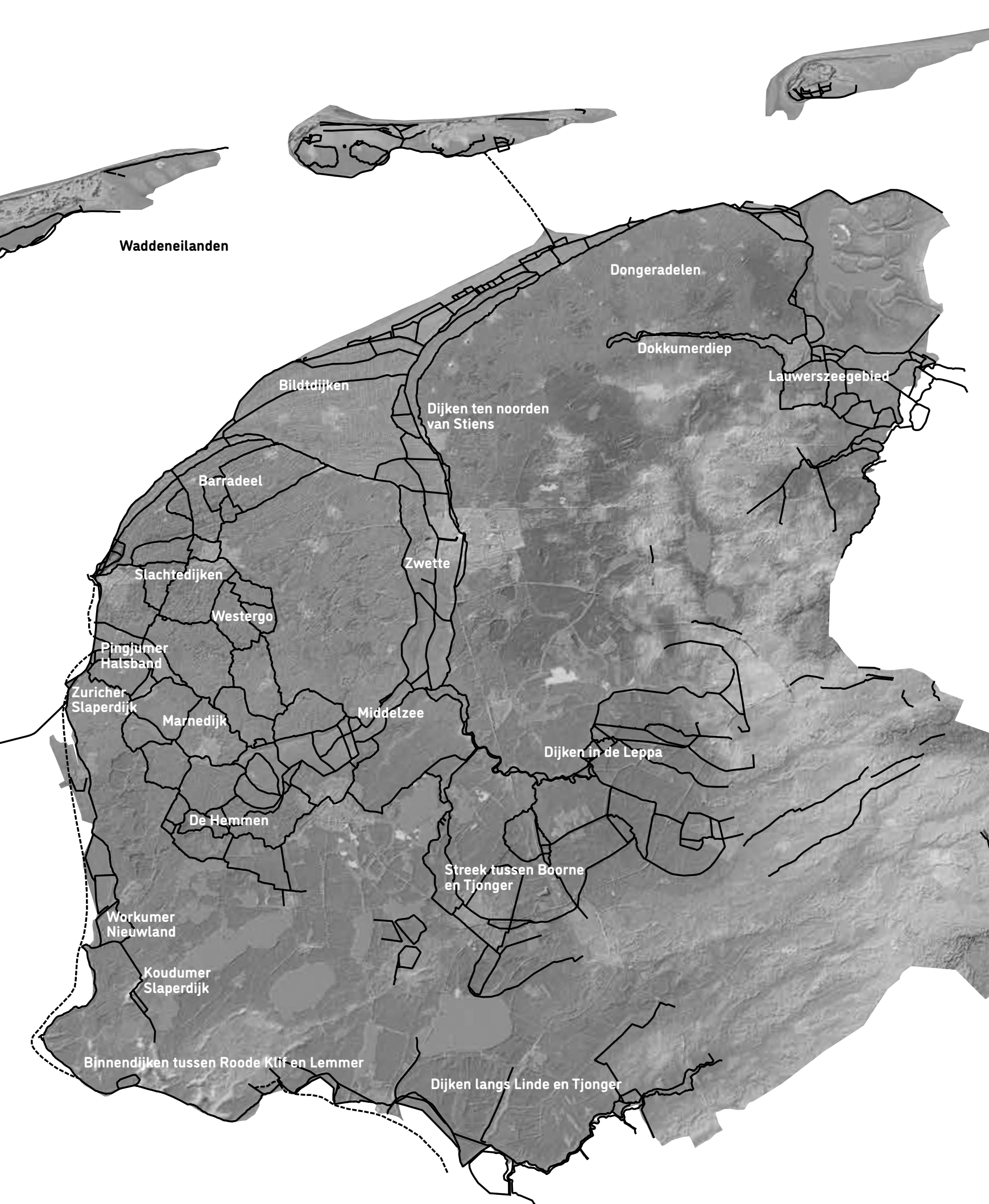


Het Lauwerszeegebied
Dijken aan weerszijden van het Dokkumerdiep
Dijken in de Dongeradelen
Dijken ten noorden van Stiens
De Middelzee
De Zwette
Dijken in Barradeel
Bildtdijken
De oudste dijken van Westergo
De Vijfdelen Slachtedijken
De Pingjumer Halsband
De Marnedijk
De Hemmen
De Dijk achter het Workumer Nieuwland
De Koudumer en Zuricher slaperdijken
Binnendijken tussen het Roode Klif en Lemmer
Dijken langs Linde en Tjonger
Dijken in de Leppa
De streek tussen Boorne en Tjonger
De Waddeneilanden

LEGENDA

Dijkenkaart Rienks en Walther (1954)

- Dijken (aanwezige en verdwenen) en/of hoge wallen
- Verdwenen zeedijken en verdwenen dam Ameland



Waddeneilanden

Dongeradelen

Dokkumerdiep

Lauwerszeegebied

Bildtdijken

Dijken ten noorden van Stiens

Barradeel

Zwette

Slachtedijken

Westergo

Pingjumer Halsband

Zuricher Slaperdijk

Marnedijk

Middelzee

Dijken in de Leppa

De Hemmen

Streek tussen Boorne en Tjonger

Workumer Nieuwland

Koudumer Slaperdijk

Binnendijken tussen Roode Klif en Lemmer

Dijken langs Linde en Tjonger

Legenda met toelichting van de symbolen zoals die door Rienks en Walther gebruikt zijn op de handgeschetste kaarten uit 1954

LEGENDA

	zeediijk
	jongere zeediijk
	slaperdijk
	binnendijk
	jongere binnendijk
	twijfelachtige dijk
	verharde weg, onverharde weg
	perceelscheiding (sloot)
	waterlossing
	vaart, geul
	brug; duiker
	keersluis, duikersluis
	schutsluis
	hoge wal, begrenzing hoge grond
	doorbraak; waal
	terp, hoogte
	stad
	dorp; klooster; huis
	dorpsgrens
	gemeentegrens
	provinciale grens, districtsgrens

Actueel Hoogtebestand Nederland





De Hemdijk tussen Tjerkwerd en Blauwhuis.

het westelijk deel van Kollumerland, de dijken van de Dongeradelen met de polderdijken en de dijken ten noorden van Stiens. De verlandingen en inpolderingen van de Middellandse Zee worden uitgebreid beschreven. Vervolgens is het watersysteem met de dijken rondom de rivier de Zwette beschreven. De oudste dijken van Westergo komen aan de orde, evenals de dijken in Barradeel, ten noorden van de Ried tot aan de Waddenkust. De Bildtdijken, nu het Bildt, staan bekend als de grootste kustpolder van Nederland met de beschermde dorpsgezichten van de Oude en Nieuwe Bildtdijken. Eveneens monumentaal is de Slachtedijk, die loopt van Rauwerd (Raerd) naar Oosterbierum, door vijf oude gemeenten. Gemeentelijke monumenten zijn de Pingjumer (Gouden) Halsband, als oudste binnendijk in de Marne-slenk, en de Marnedijk langs het riviertje de Marne. Bijzonder zijn de Hemmen, een reeks binnenspolders aangedijkt tegen de zuidelijke zeedijk van de Middellandse Zee en de Marnedijk. Zuidelijk gelegen aan de IJsselmeerkust liggen oude zeedijken, zoals de

binnendijk achter het Workumer Nieuwland en de Koudumer en Zuricher slaperdijken. Ook de zuidelijke IJsselmeerkust is beschreven, zoals de binnendijken tussen het Rode Klif en Lemmer. Op de overgang naar een hoger gelegen zandrug liggen de dijken in de stroomdalen van de Linde en de Tjonger. De Leppedijk diende als binnendijk om het binnenwater uit Oostergo te weren. Als laatste komen het waterstaatkundige gebied tussen de Boorne en de Tjonger, de Oude en Nieuwe Slachte en de binnendijken tussen Joure en Heerenveen aan de orde en wordt een beeld geschetst van de dijksystemen van de Waddeneilanden Schiermonnikoog, Ameland en Terschelling. De oorspronkelijke samenvattende teksten van Rienks en Walther zijn in principe onverkort overgenomen en hier en daar voorzien van een redactionele 'disclaimer'. Zo worden bijvoorbeeld alle plaatsnamen en wateren in het Nederlands geschreven, ondanks de soms huidige officiële Friestalige benaming.

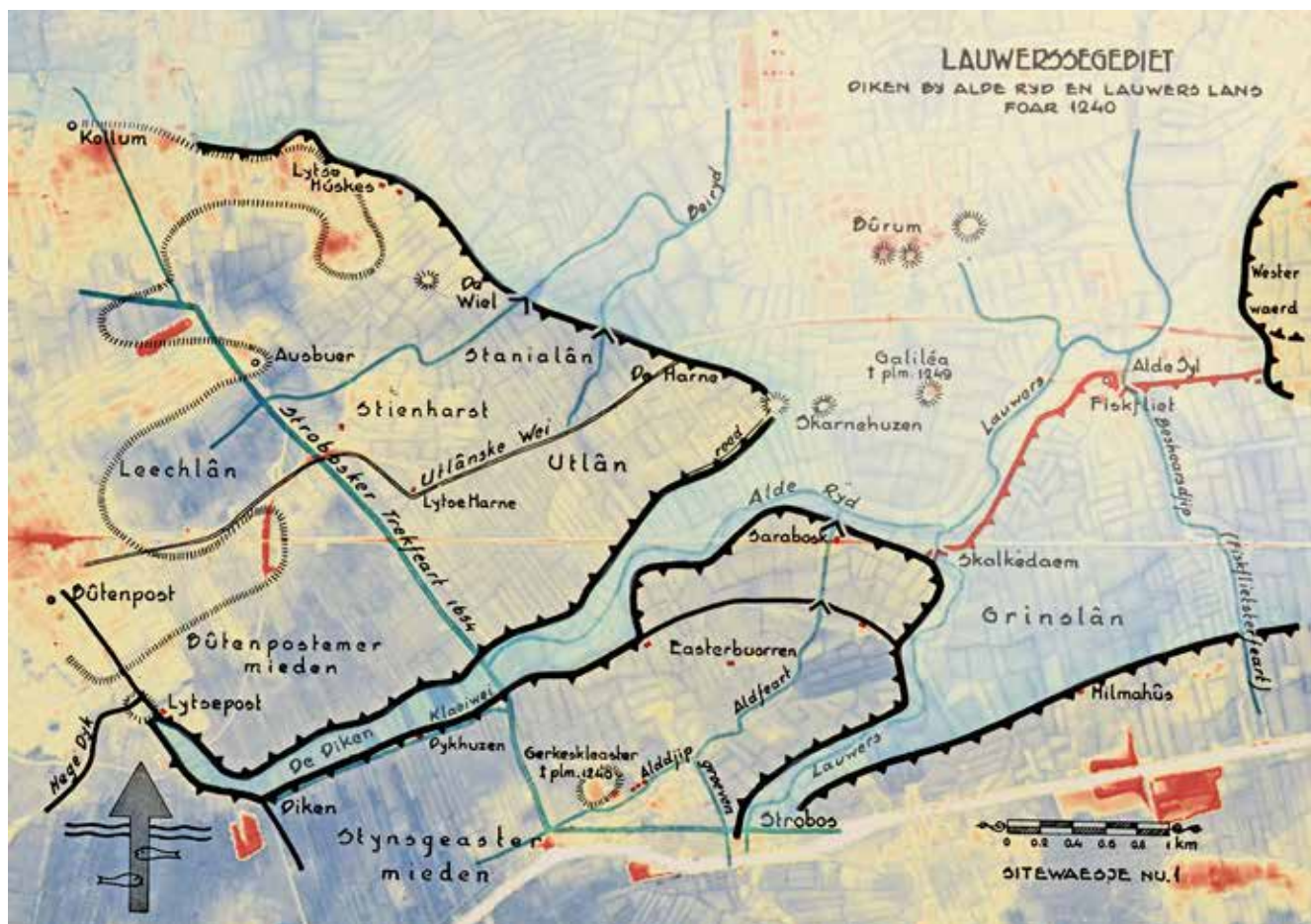


HET LAUWERSZEEGEBIED

Het ten zuiden van de tegenwoordige Lauwerszee gelegen gebied was eertijds een veenlandschap; de veenlaag is door de zee gedeeltelijk opgeruimd en

verder bedekt met een kleilaag waarvan de dikte in zuidelijke richting afneemt. Uit de aanwezigheid van terpen bij Gerkesklooster, Burum en Kollumerzijl kan worden afgeleid dat de omgeving van die plaatsen reeds bewoond was voordat de gronden waren ingedijkt. Brede geulen (Lauwers, Oude Ried) drongen diep landinwaarts. Zij deden, met andere slenken en beekjes, dienst voor de afwatering van het Lauwerszeegebied.

De oudste dijk was waarschijnlijk die van Buitenpost over Lutkepost en Scharnehuizen naar Kollum, die aan beide einden aansloot tegen hoge zandgronden. Daarna volgde de aanleg van de waterkering Lutkepost-Kooten, die diende tot bescherming van de Twijzelermeden, en van de in zuidelijke richting lopende Oude Dijk, die de gronden van Drogeham beveiligde.

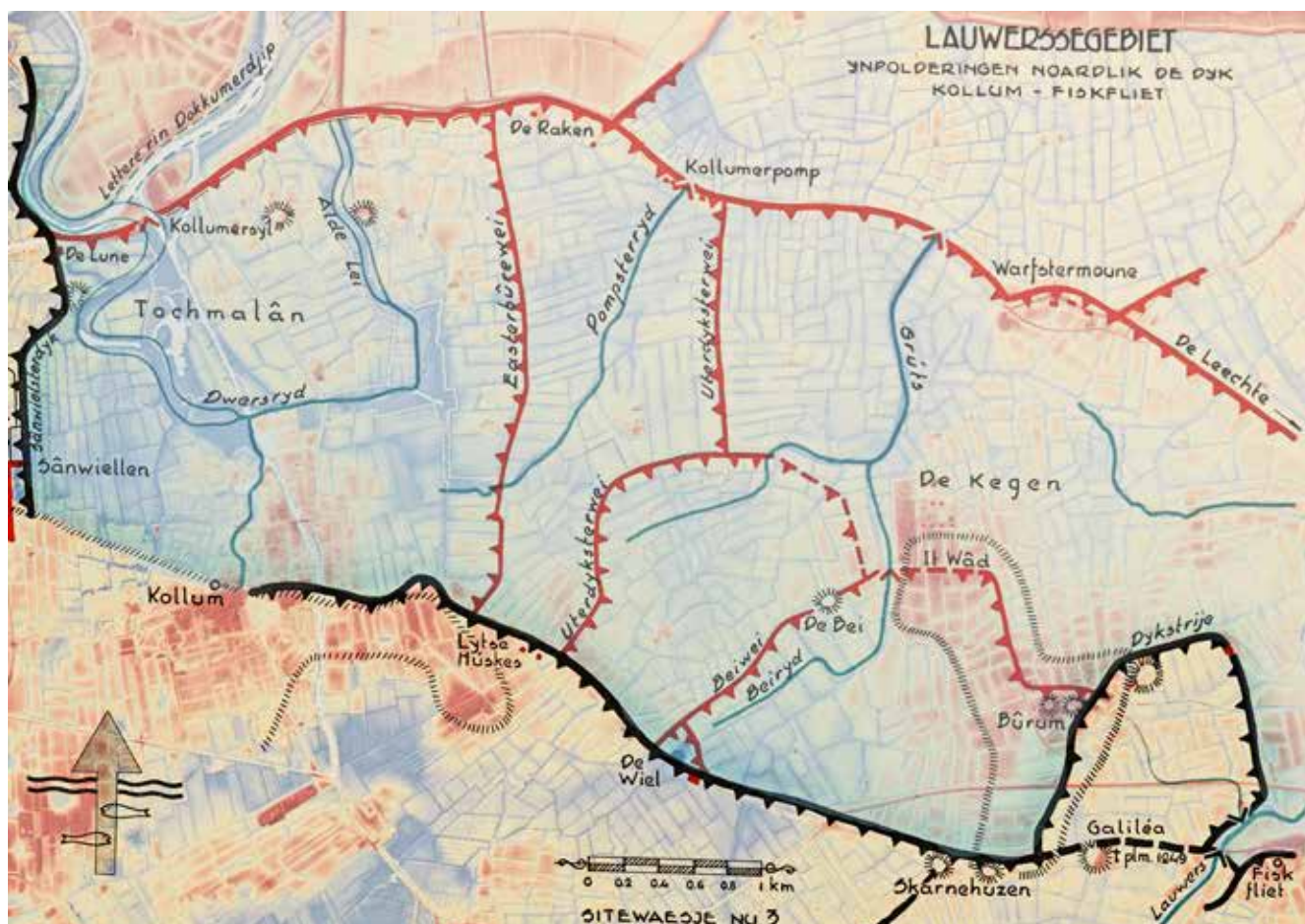


Dijken langs de geulen Oude Ried en Lauwers voor 1240, in het gebied tussen Kollum, Buitenpost en Burum. Op de hoogtekarte is het verloop van deze oude geulen nog goed zichtbaar.

De omgeving van Augustinusga werd ingepolderd door de dijk Lutkepost-Surhuizum. Hierop volgde de aanleg van een waterkering langs de zuidkant van de Oude Ried en de westelijke oever van de Lauwers. De aanleg van deze dijken geschiedde ongetwijfeld door dorpen die daar belang bij hadden. Wanneer ze tot stand kwamen is niet bekend, maar het is waarschijnlijk dat ze werden aangelegd voor 1240, het jaar van de stichting van het Gerkesklooster. Na de stichting van dit klooster schijnt de bedijking in het Lauwerszeegebied snelle vorderingen te hebben gemaakt. Al voor 1249 werd de dijk Scharnehuizen-Visvliet aangelegd, hetgeen waarschijnlijk gepaard gegaan zal zijn met een verzwaring van de reeds bestaande waterkering Kollum-Scharnehuizen. Nabij Visvliet sloot de nieuwe dijk aan op

de reeds bestaande dijk Schalkedam-Visvliet-Westerwaard, die vermoedelijk voor 1240 werd aangelegd. Blijkens oorkonden is de Visvlieterzijl de eerste zijl die door het klooster in de Lauwers werd gemaakt.

Een jongere inpoldering betreft het gebied dat ligt tussen de dijk Kollum-Visvliet en de ten noorden daarvan gelegen waterkering Terluine-Kollumerpomp-Warfstermolen-Pieterzijl, dat vrij zeker niet in een keer werd omsloten. De westelijke begrenzing werd gevormd door de Zandwielerdijk, die te beschouwen is als de voortzetting van de zuidelijke Dokkumerdiepsdijk tot de hoge gronden bij Kollum. De vorming van de wielen (Zandwielen) schijnt aanleiding te hebben gegeven tot inpoldering van gronden die ten oosten van de doorgebroken dijk lagen. De nieuwe polder



Inpolderingen tussen de zeewering bij Terluine, Kollumerpomp, Warfstermolen en Pieterzijl en de zeedijk Kollum-Visvliet. De kaart laat zien dat de inpoldering niet in een keer tot stand is gekomen, maar gefaseerd werd omsloten. Het tracé van de zeedijk bij Kollum volgde bestaande hoogten, zoals ook zichtbaar is op de hoogtekaart.