



Tacitus



*"Het landschap is verlaten*

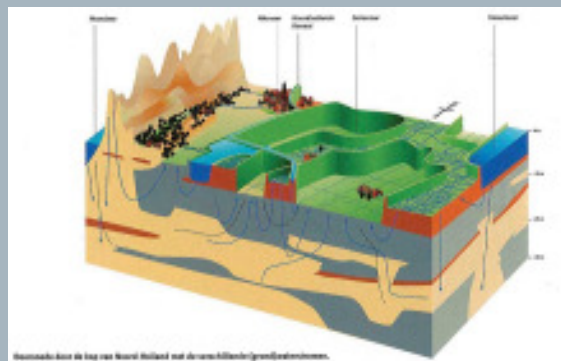
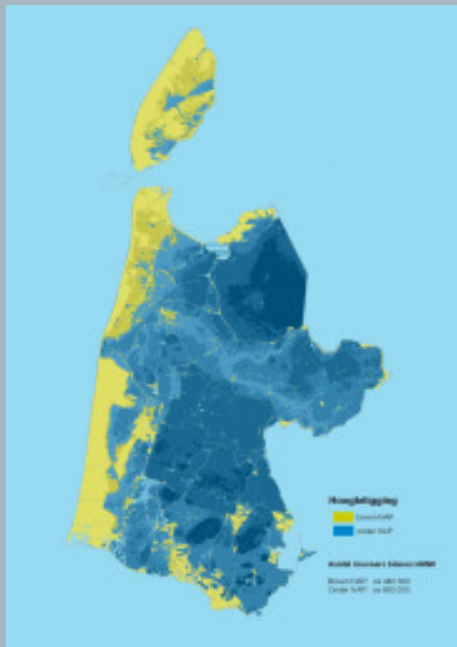
*Het weer is er ruig*

*Het leven droevig*

*Je komt er alleen,*

*Als het je thuisland is..."*

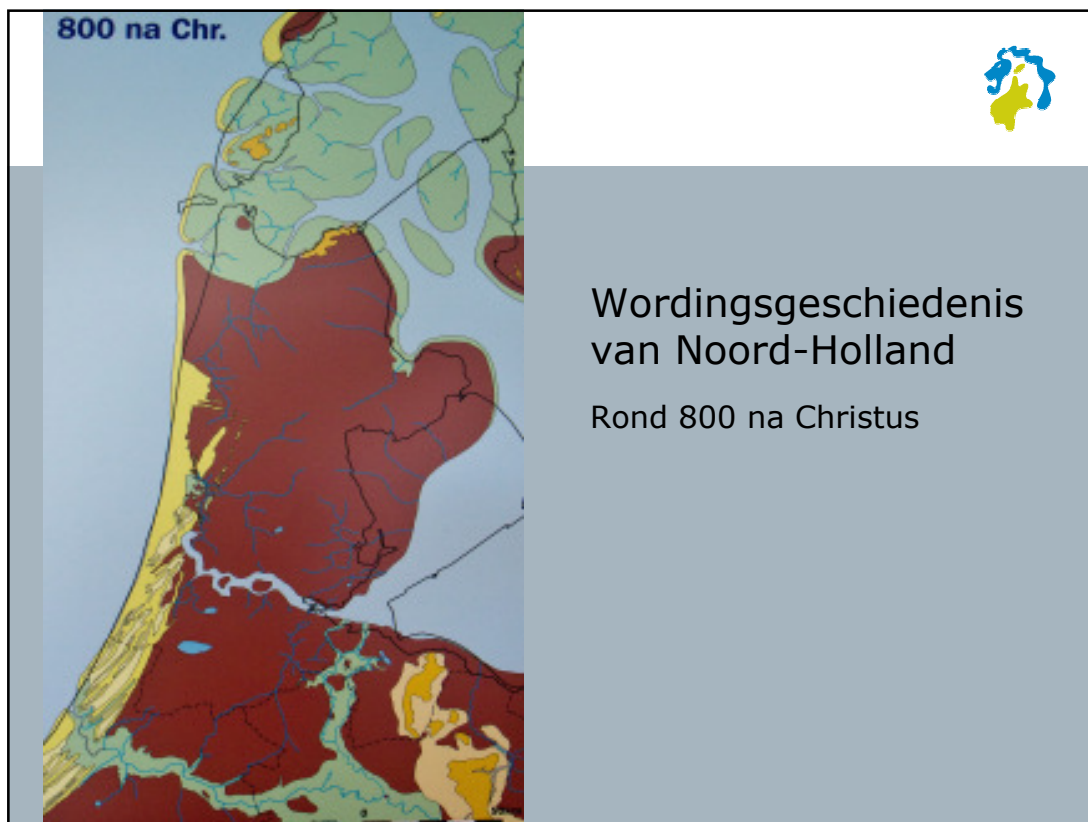
70% beneden zeeniveau

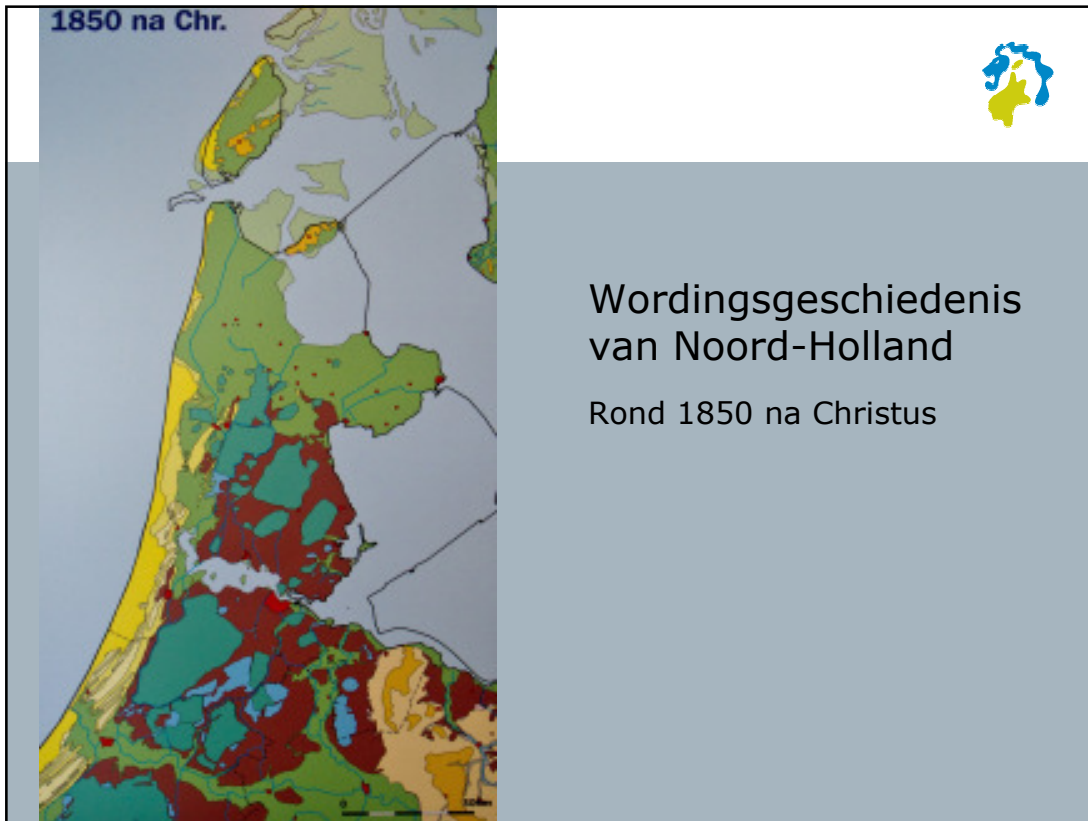


Wordingsgeschiedenis  
van Noord-Holland

Rond 2750 voor Christus







## Drie keer strijd

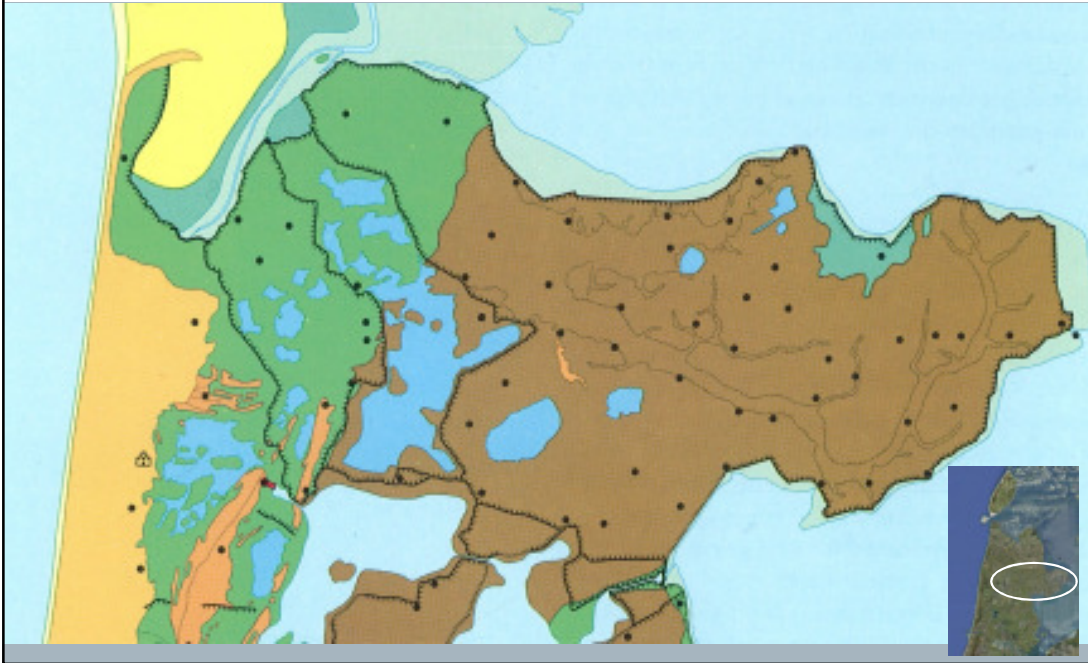


De waterschappen leverden drie belangrijke gevechten:

- De verdediging van het land tegen het water
- Creëren van land uit de zee, zoals de Zijpe
- Droogleggen van grote meren zoals De Beemster



## De eerste dijken(±1250 AD)



## Opgravingen West-Friese Omringdijk





## Opgraving West-Friese Omringdijk

## De Hondsbossche en Pettemer Zeewering





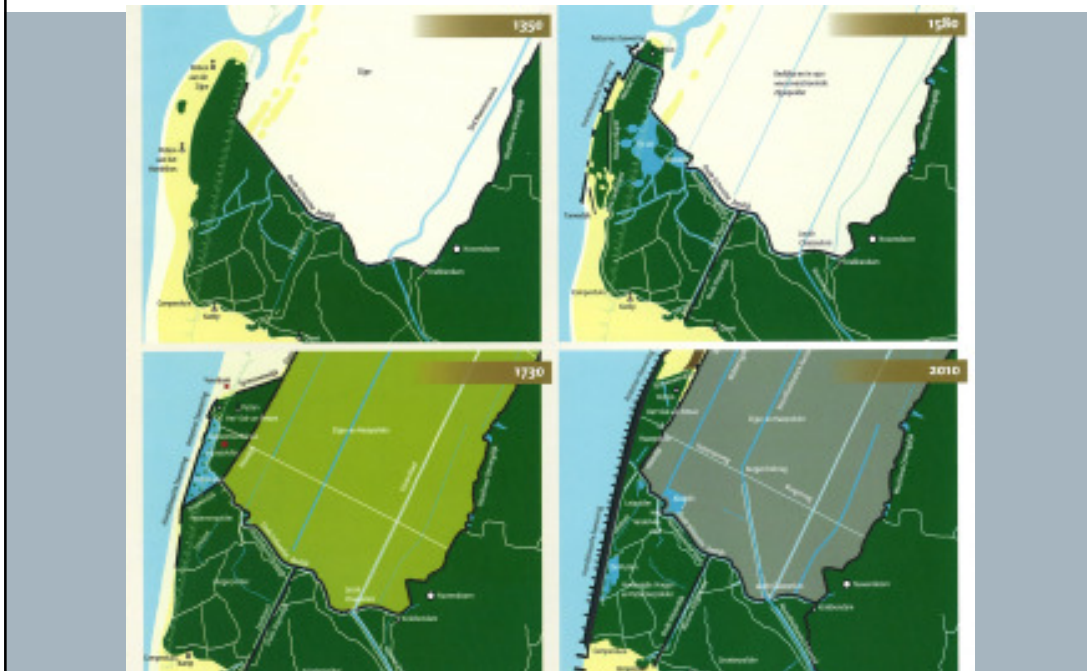


De huidige situatie bij de  
Hondsbossche en  
Pettemer Zeewering

De oorspronkelijke Hondbossche



## Strijd tegen de zee.



## Verdediging van kostbare landbouwgrond (polder De Zijpe – 1597)





## 17e eeuw – De gouden eeuw



- ❖ Amsterdam:
  - overslag markt
  - handel → Oostzeehandel en de handel op de Oost
  - ondernemersgeest
  - de kunsten → Rembrandt, Vermeer, Van Ruisdael
- ❖ Economische groei:
  - grote vraag naar voedsel en landbouwgrond
- ❖ (creëren van) nieuw land was:
  - winstgevend (10% return on investment)
  - betrekkelijk veilig (geen kans op het vergaan van schepen)
  - goede locatie voor buitenplaatsen, ontsnappen aan de stad

## Amsterdam – rond 1536



## Van Ruisdaels gezicht op Amsterdam



## Dirk van Os, handelaar en investeerder



## De Beemster - het meer

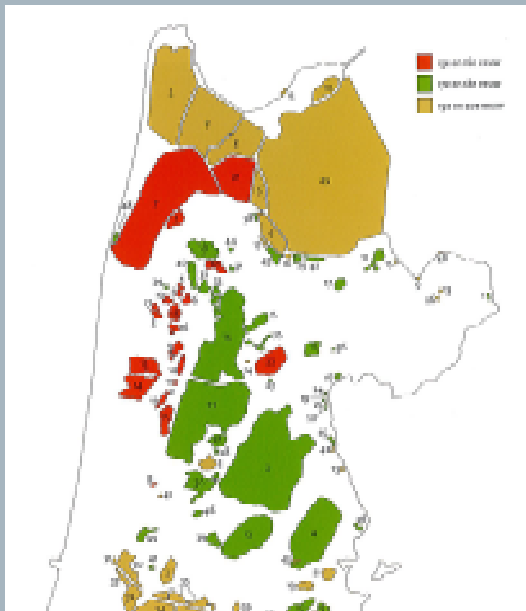


## De Beemster – het plan





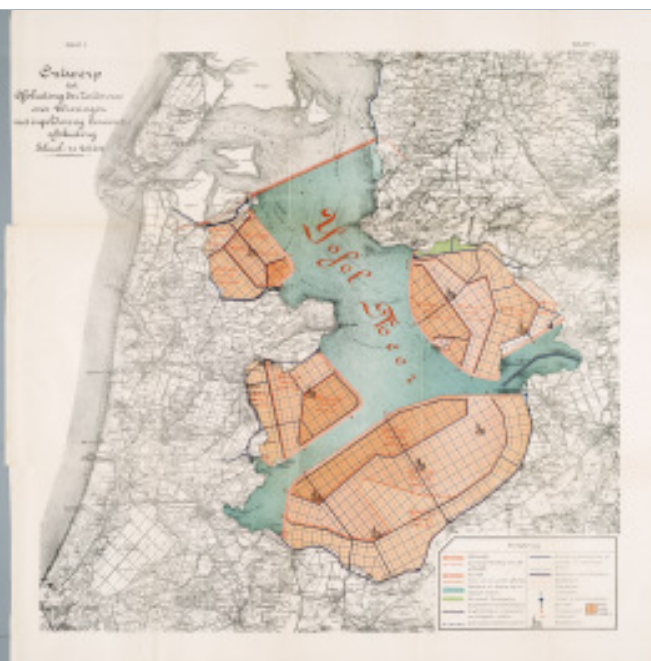
## Landwinning (uit: Zee van land)



### Enkele droogmakerijen:

- Rood 7. Zijpe (droog in 1597)
- Rood 21. Wieringerwaard (droog in 1610)
- Groen 2. Beemster (droog in 1612)
- Groen 4. Purmer (droog in 1622)
- Groen 12. Wormer (droog in 1626)
- Groen 22. Schermer (droog in 1635)
- Bruin 8. Anna Paulowna (droog in 1846)
- Bruin 49. Wieringermeer (droog in 1930)

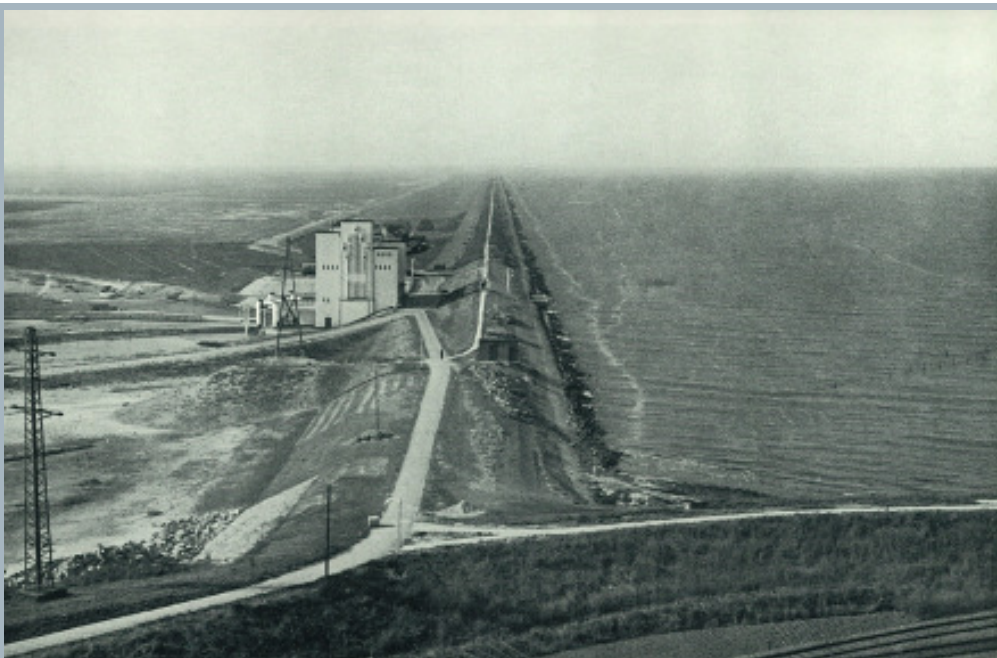
## Het ontwerp voor het IJsselmeer



## Starten met de Wieringermeer



## Lely het belangrijkste gemaal



## Afsluiting Zuiderzee

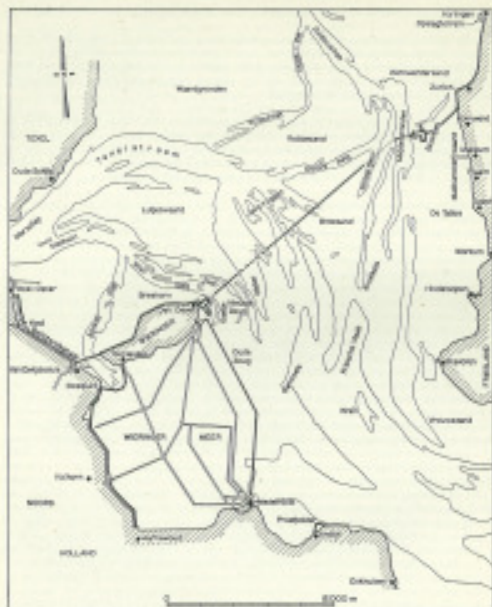


Fig. 101. Afsluiting van de Zuiderzee, Sluizen.

## Afsluiten van de Zuiderzee

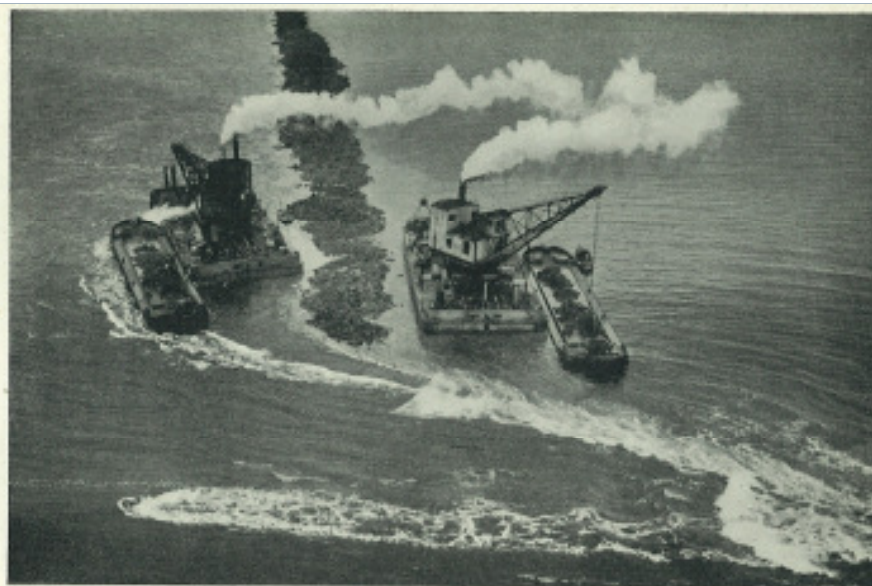


Fig. 103. De laatste opening in den Afsluiddijk 3 dagen voor de sluiting.

Foto Fototechnische Dienst de Kooij.





Maar het ging regelmatig mis.

1421 – de St. Elizabethsvloed



## Watersnood 1675 – Den Helder



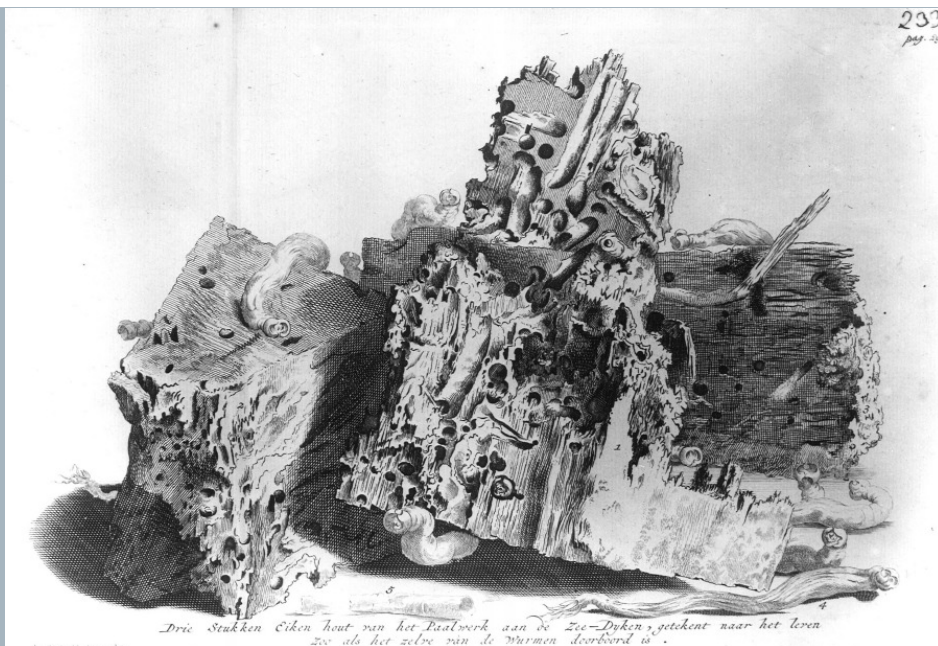
## Watersnood 1675 - Hoorn



## Monument bij de doorbraak Scharwoude



## Paalwormramp – Jaren 30 van de 18<sup>e</sup> eeuw





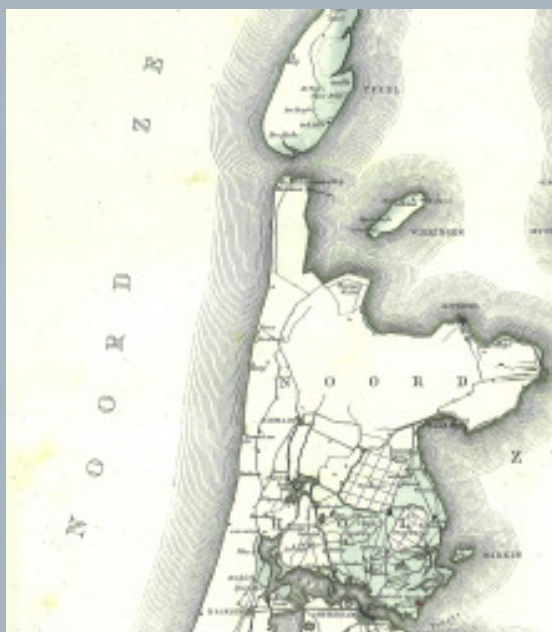
## Paalwormramp – Jaren 30 van de 18<sup>e</sup> eeuw



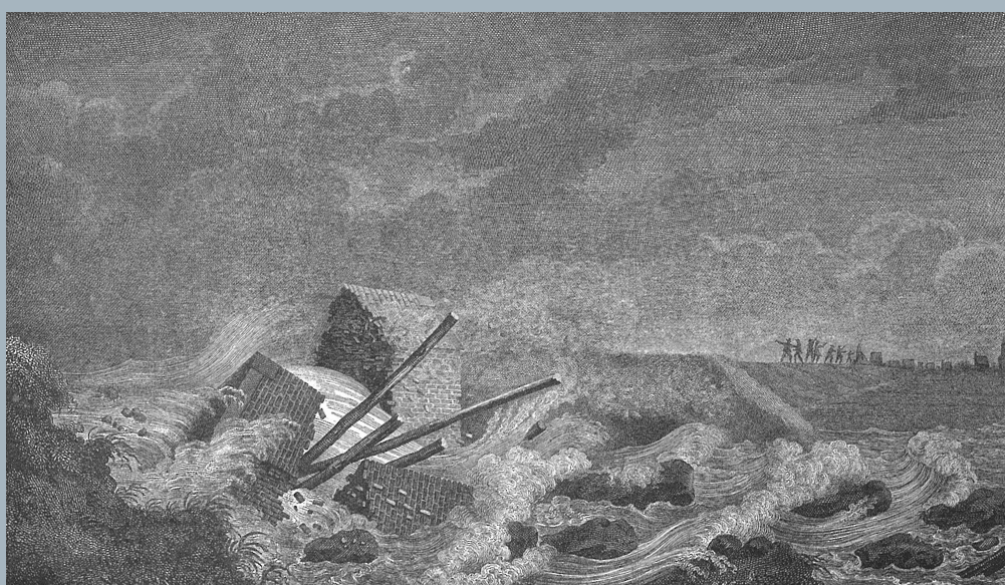
## Watersnood 1775



## Watersnood 1825 – Overstromingen



## Watersnood 1825 - Durgerdam





## Watersnood 1825 - Wijdewormer



## Watersnood 1825 – Kerken als veilige haven





## Watersnood 1825 – Sluiting bij Durgerdam



## Watersnood in 1916



## Watersnood 1916 - Volendam



## Watersnood 1916 – Anna Paulowna



## Watersnood 1916 – Dijkzeilen te Andijk

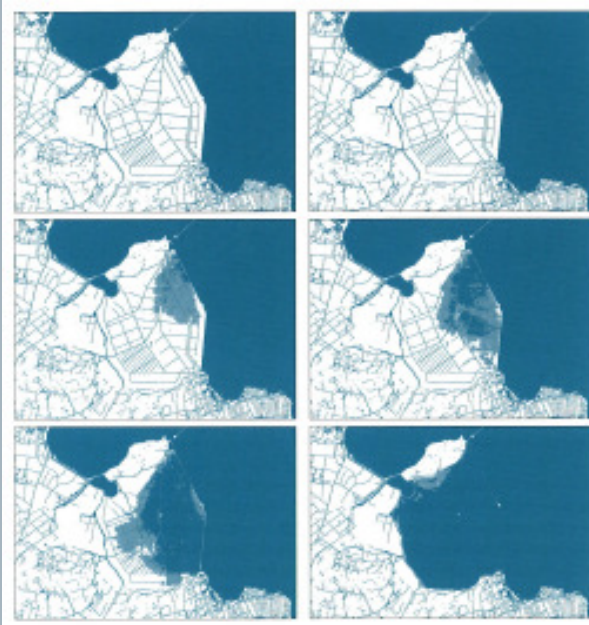


## Watersnood 1916 – Noodgemaal te Monnickendam





## Inundatie Wieringermeer – 1945



## Inundatie Wieringermeer – 1945



## Inundatie Wieringermeer – 1945



## 1953 – De Ramp op Texel



## De 'Ramp' van 1953 op Texel



## De 'Ramp' van 1953 op Texel



### de Eendracht op Texel verloren

De watersnood heeft ook op Texel slachtoffers en zware schade aangericht. De polder „De Cocksdorp“ moest aan de zee worden overgegeven. Toen een reddingsexpeditie per autobus werd gezonden, werden de mannen, omdat zij hun verlaten, plotseling door het water over hunner, onder toe de 62-jarige smid, zijn verdronken. Er zouden nog meer zijn verdronken.

### Verdronken bij reddingswerk

Deen vanaf Zaterdag, verbleven slachtoffers om te worden gered. Het was mogelijk, honderden uur, werd de brandweer gearriveerd. De brandweer, die van de zee af werd, had toen een duiker bij de hand. De duiker, die van de zee af werd, had toen een duiker bij de hand. De duiker, die van de zee af werd, had toen een duiker bij de hand.

### Schaarsheid

Men studeerde er in het bij de duiker. Het was een schaarste van de duiker. Het was een schaarste van de duiker. Het was een schaarste van de duiker.

### Polder „Het Noorden“ op Texel moet evacueren

Ook op het eiland geld voor getroffen

de geteisterde gebieden. Deze nood is ontzettend; de berichten over de raderen in de courtijnen zullen u dit doen inzien. Helpt daarom allen en breng een waardig offer, Texel, 4 Februari 53, w.g. C. de Koning.

het personeel van de firma Deijver is

### Water verzwoeg Eendracht op eiland Texel

#### Vier mannen van reddingsploeg jammerlijk verdronken

TALRIJKE BEWONERS van het eiland Texel, dat wat Noord-Holland betreft Zondag wel de ernstigste is geworden, die zij gedurende hun leven hebben meegemaakt. Dat is te begrijpen. De kust van het eiland, dat door de voortdurende sterke noordwinden telkens zware plukken vertoont, kreeg het tegen de woedende watermassa's zwaar te verduren en berookte op verschillende plaatsen de Eendracht-polder in het noorden van het eiland kwam geheel onder water. De Eendracht-polder is het grootste van de polders op Texel. Het is een polder van ongeveer 1000 hectare. Het is een polder van ongeveer 1000 hectare. Het is een polder van ongeveer 1000 hectare.

### HONDERDEN MENSEN NAAR DE DIJKEN

OM TWAALF UUR in de nacht van Zaterdag op Zondag, toen het noodweer een hoogtepunt had bereikt, gilde op Texel de sirene en ging de roep om hulp van mond tot mond. Het bleek al spoedig, dat het gevaar in het Noorden van het eiland het grootst was. Het was een gevaar van ongeveer 1000 hectare. Het was een gevaar van ongeveer 1000 hectare. Het was een gevaar van ongeveer 1000 hectare.

### Verbeteren Texelaars verdediging tegen woedende elementen

#### Gevaar nog niet geweken

TEGGEN HET water en de harde steden van de polder, die door de woedende watermassa's zwaar te verduren en berookte op verschillende plaatsen de Eendracht-polder in het noorden van het eiland kwam geheel onder water. De Eendracht-polder is het grootste van de polders op Texel. Het is een polder van ongeveer 1000 hectare. Het is een polder van ongeveer 1000 hectare. Het is een polder van ongeveer 1000 hectare.

### Een nachtwake op de Noorderdijk

#### Auto's stonden gereed om de bewoners van de polder te evacueren

TEGGEN HET water en de harde steden van de polder, die door de woedende watermassa's zwaar te verduren en berookte op verschillende plaatsen de Eendracht-polder in het noorden van het eiland kwam geheel onder water. De Eendracht-polder is het grootste van de polders op Texel. Het is een polder van ongeveer 1000 hectare. Het is een polder van ongeveer 1000 hectare. Het is een polder van ongeveer 1000 hectare.

### Schijnwerpers in het dreigende duister

TEGGEN HET water en de harde steden van de polder, die door de woedende watermassa's zwaar te verduren en berookte op verschillende plaatsen de Eendracht-polder in het noorden van het eiland kwam geheel onder water. De Eendracht-polder is het grootste van de polders op Texel. Het is een polder van ongeveer 1000 hectare. Het is een polder van ongeveer 1000 hectare. Het is een polder van ongeveer 1000 hectare.



## De 'Ramp' van 1953 op Texel



## Eis om versterkingsmaatregelen



## 1960 – Tuindorp Oostzaan



## 1960 – Tuindorp Oostzaan



1960 – Tuindorp Oostzaan



1960 – Tuindorp Oostzaan





1960 – Tuindorp Oostzaan



1994 – wateroverlast door hevige regenval



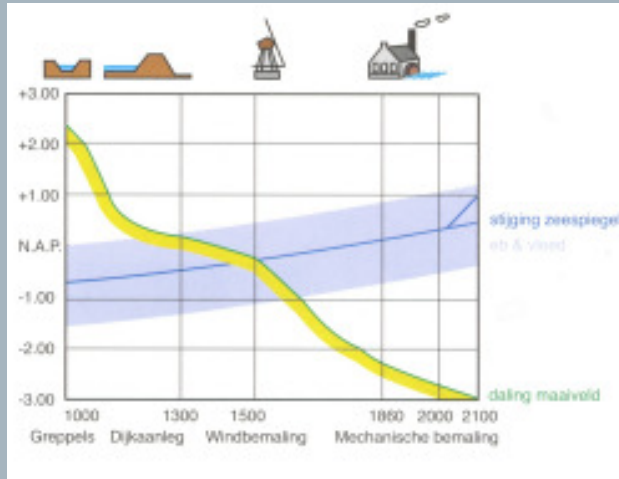
1994 – wateroverlast door hevige regenval



1998 – Dreiging door hevige regen



## Deltavisie: "De Schaar"

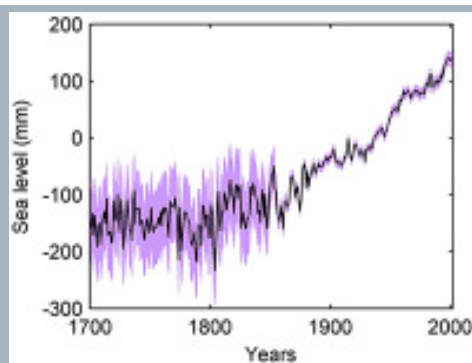


Zeespiegelstijging:  
1900-2000: 20 cm  
2000-2100: 18 - 59 cm

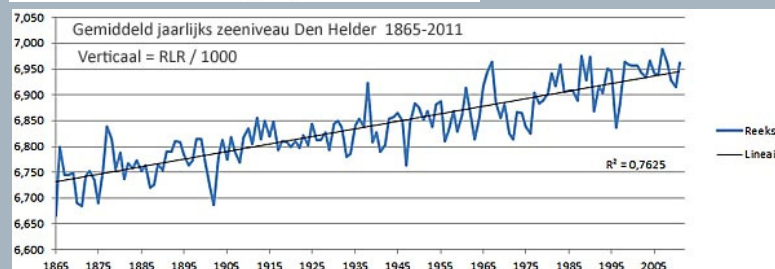
Bodemdaling:  
1900-2000: 10 - 100cm  
2000-2100: 47 - 71 cm

Zeespiegelstijging + bodemdaling  
2000-2100: 65 - 130 cm

## Deltavisie: Zeespiegelstijging



- De zeespiegel stijgt gemiddeld 1 tot 2 mm per jaar:
- de laatste 20 jaar 3 mm per jaar in de Noordzee



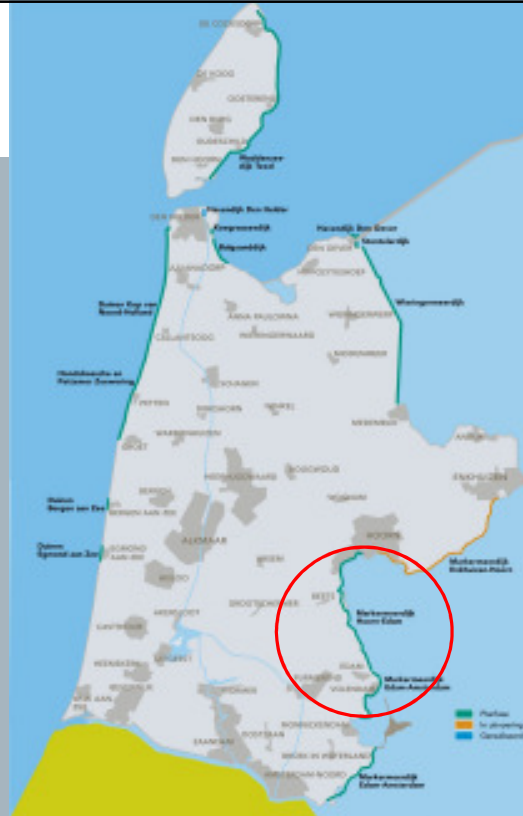


## Aanpak primaire keringen HHNK

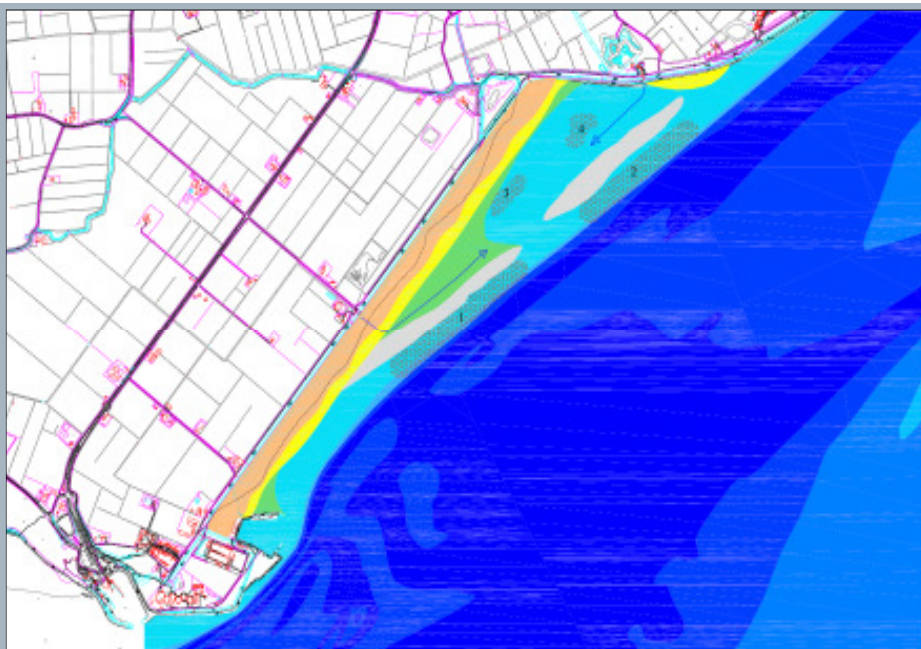
**Programma → 13 projecten → 120 km**

- Waddenzeedijk Texel
- Havendijk Den Helder
- Koegraszeedijk
- Balgzanddijk
- Havendijk Den Oever
- Wieringermeerdijk en Omgelegde Stontelerdijk
- Markermeerdijk Enkhuizen-Hoorn
- Markermeerdijk Hoorn-Edam
- Markermeerdijk Edam-Amsterdam
- Egmond aan Zee
- Bergen aan Zee
- Hondsbossche- en Pettemerzeewering
- Kop van Noord-Holland

**circa 1/3 van landelijke opgave**



## Zand voor de Prins Hendrikdijk



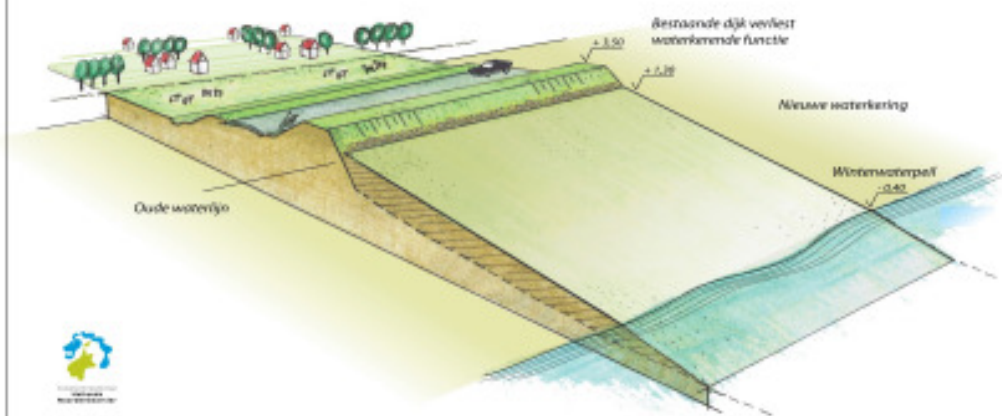
## Zand voor de Hondsbossche en Pettemer



## Oeverdijken langs de Markermeerdijken



### 'Principeschets' Oeverdijk



28 april 2010

Copyright, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier



Dank u voor  
uw aandacht