



Denkt u aan de 1,5 meter ?!..

Piet Dijkstra  
Onafhankelijk voorzitter  
werkgroep Grond





GEMEENTE  
**NOARD**  
**EAST** FRYSLÂN

# Programma

- Toelichting op en stand van zaken fase II
- Aanpak grondstrategie
- Onderzoek grondkwaliteit



provinsje fryslân  
provincie fryslân 



Peter Kroeze · 1st

Zwolle, Overijssel Province, Netherlands · 368 connections ·

[Contact info](#)

Message

More...



# Intentieovereenkomst Holwerd aan Zee

voorbereiding realisatie fase 2

## Intentieovereenkomst fase 2

---

Vanaf 16 december 2019 niet alleen de Stichting Holwerd aan Zee, maar ook :

- Wetterskip Fryslân
- Gemeente Noardeast-Fryslân
- Provincie Fryslân
- Vogelbescherming Nederland

## **Doel van de intentieovereenkomst**

De intentieovereenkomst richt zich op de samenwerking tussen de partijen. Het doel van deze samenwerking is:

- het gezamenlijk uitspreken van de intentie tot realisatie van fase 2 van Holwerd aan Zee;
- het gezamenlijk maken van afspraken over de voorbereiding, het toets- en vergunningsproces en de ruimtelijke procedures, het inventariseren van meekoppelkansen in het kader van HWBP en realisatie van fase 2;
- het gezamenlijk opstellen en uitwerken van een plan van aanpak en de uitvoering ervan om te komen tot een door partijen vastgesteld ontwerp en een samenwerkingsovereenkomst.

- Intentie om tot realisatie van fase 2 te komen
- Gezamenlijke afspraken over procedures en werkproces
- Werken aan een **ontwerp** en **samenwerkingsovereenkomst**



# Fase II: realisatie van de fysieke maatregelen

---

- Aanleg binnendijks getidemeer en sluis
- Aanleg buitendijkse toegangseul
- Vogeleilanden in het meer
- Ophogen keringen aan oostzijde meer
- Getijdehaven en boulevard
- Natuurbelevingsvoorzieningen (vogeluitkijkhut, uitkijkplateau, beleefroute)
- Bouwrijp maken van 2 locaties voor recreatiewoningen



# Fase II: realisatie van de fysieke maatregelen

---

- Vispassage Friese boezem
- Aanpassen watersysteem
- Aanpassen parkeerplaats Wagenborg
- Geschikt maken van landbouwgrond voor zilte teelt





# Ook onderdeel van Fase II:

---

- Onderzoek
- Communicatie en gebiedsmarketing
- Opstellen van een ontwerp
- Opstellen van een grondstrategieplan
- Laatste fase financiering
- Zoeken naar koppelkansen

# Werkstructuur



# Werkgroep Natuur

- Eisen getijdemeer en geul
- Vogelbroedeilanden
- Verbinding Friese boezem/klepduikers Grandyk
- Opzet wetenschappelijk onderzoek natuureffecten

# Werkgroep Recreatie en Ruimtelijke Ontwikkeling

- Getijdehaven en boulevard
- Recreatiewoningen
- Natuurbelevingsvoorzieningen
- Bebouwing en aanleg kade
- Parkeerplaats veerdienst
- Opzet wetenschappelijk onderzoek sociaal-economische effecten

# Werkgroep Sluis, regelwerk en dijk

- Schutsluis en regelwerk
- Buitendijkse toegangsgeul
- Ophogen van keringen

# Werkgroep Landbouw en verzilting

- Onderzoek naar maatregelen om externe effecten meer tegen te gaan, incl. nul-metingen bodem- en grondwater
- Uitwerken proefgebied en verkennen belangstelling.
- Maatregelen bufferzone en landbouwontsluiting rondom getijdemeer.

# Werkgroep Eigendom, beheer en onderhoud

- Kosten inzichtelijk maken
- Afspraken tussen partijen m.b.t. 'wettelijke' taken
- Verkennen beheerscoöperatie

# Werkgroep Kabels en leidingen

- Afstemmen ontwikkelingen in het gebied
- Zorgen voor optimale afstemming (in tijd en ligging)
- Tijdige verleggingen

## Werkgroep grond (m2)

- Opstellen grondstrategieplan
- Opstellen grex (grondexploitatie)
- Verkennen brede landbouwstructuurverbetering
- Advies over 'te verzilveren kansen'.

## Werkgroep grip-op-grond (m3)

- Onderzoek naar samenstelling, kwaliteit en waarde van de grond in plangebied
- Zoeken naar potentiële afzet-projecten
- Archeologische waarde

# Fase II in de tijd.....

- Nu: uitvoeren noodzakelijke onderzoeken
- Werkgroepen najaar 2020 gereed
- Met de input vanuit de werkgroepen en onderzoeken: opstellen ontwerp (eind 2020/begin 2021)
- Daarna kostenraming actualiseren, incl. life-cycle-costs
- Medio 2021 opstellen SOK
- Najaar 2021 ondertekening SOK
- Uitvoering mede afhankelijk van uitvoering dijkversterking KLM (2023 e.v.)



Piet Dijkstra · 2nd

Procesmanager bij pidiq

Akkrum, Friesland Province, Netherlands · 62 connections ·

[Contact info](#)

Pending

 Message

More...



pidiq





# Werkgroep Grond Holwerd aan Zee

1 juli 2020

# Inhoud

- Organisatie
- Terugblik
- Opdracht stuurgroep
- Uitgangspuntennotitie  
Grondstrategieplan (GSP)
- Drie fases
- Voorverkenning (breder)  
gebiedsproces



# Organisatie Werkgroep Grond

- Piet Dijkstra (voorzitter)
- Anne Meijer (provincie)
- Koos Föllings (provincie)
- Theo Broersma (stichting)
- Kees de Pater (vogelbescherming)
- Frans Hetteema (gemeente)
- Karst Tamminga (wetterskip)
- Durk Bierma (landbouw)
- Frans Antonides (landbouw)
  
- Albert van Burgsteden (opsteller GSP)
- Martin Visscher (opsteller GSP)



# Terugblik

- Informatieavonden december 2019/ januari 2020
- Start werkgroep grond 06-02-2020
- Nieuwe projectleider maart 2020
- Corona
- Plan van aanpak juni 2020
- Twee bijeenkomsten werkgroep grond in juni 2020



# Opdracht stuurgroep

Provincie is trekker

- Grondstrategieplan (fase 2)
- Grex (inkomsten en uitgaven)
- Voorverkenning (breder) gebiedsproces
- Notitie hoe om te gaan met tijdelijke grondaankopen tot en met samenwerkingsovereenkomst



# Uitgangspunten Grondstrategieplan

- Het verkennen van de haalbaarheid van een breder gebiedsproces
- Opstarten gebiedsproces en benutten koppelkansen
- Opstellen van grondstrategieplan
- Gronden aankopen o.b.v. vrijwilligheid



# Drie fases in de grondverwerving

- Fase 1: periode tussen intentieovereenkomst en samenwerkingsovereenkomst (sok)
- Fase 2: periode tussen sok en vastgesteld ruimtelijk plan
- Fase 3: periode na vastgesteld ruimtelijk plan



# Fase 1: periode tussen io en sok

- Inventariseren wensen (verkavelingsbehoefte) en maatschappelijke doelen
- Passieve grondverwerving/ ruilingen
- Onafhankelijke taxatie
- Vogelbescherming koopt aan o.b.v. Postcodeloterij geld
- Vogelbescherming niet definitieve eigenaar





## Fase 2: periode tussen sok en vastgesteld ruimtelijk plan

- Actieve grondverwerving
- Minnelijke verwerving
- Ruilprocessen
- Taxaties



## Fase 3: periode na vastgesteld ruimtelijk plan

- Uitgangspunt minnelijke verwerving
- Geen overeenstemming, dan bij blokkade project:  
in uiterste geval schadeloosstelling o.b.v. onteigeningswet





Message

More...

Anton van den Broek · 1st

Adviseur grondstromen bij team Grip op Grond van de Provincie Fryslân

Groningen Area, Netherlands · [446 connections](#) · [Contact info](#)



Provincie Fryslân

Hanzehogeschool



Groningen / Hanze University  
of Applied Sciences  
Groningen

# Bodemonderzoeken HaZ

## Doelen:

- Inzicht in milieuhygiënische kwaliteit (t.b.v. hergebruik)
- Inzicht in de aard van het materiaal
- Zoutgehalte in bodem op verschillende dieptes
- Grondwaterstanden
- Archeologisch onderzoek

## Onderzoeksgebieden

- Buitendijks (geul door kwelder)
- Binnendijks (getijdemeer – beleefmeer)
- ‘Verbindingskanaal’ (staat nog niet vast)

# Onderzoeksgebieden – buitendijks





## Onderzoeksgebieden - buitendijks

- Formeel waterbodem i.v.m. overstroomland
  - Verwachting milieuhygiënisch: schoon
  - Verwachting samenstelling: klei
- Archeologisch
  - Steentijd – bronstijd: géén ond. nodig
  - IJzertijd – middeleeuwen: géén ond. nodig

# Buitendijks - samenstelling

**DINOloket** Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond

Over ons | Terugmelden | Contact | FAQ | Nieuws |  

**ONDERGRONDGEGEVENS** **ONDERGRONDMODELLEN** **TOELICHTING** **SNELSTART**

Geologisch booronderzoek ✕

Geologisch booronderzoek

Identificatie: B02C1002

1 van 1

**Basisgegevens** Boormonsterprofiel

**Lithologie**

Hoogte in meters t.o.v. NAP

1  
0

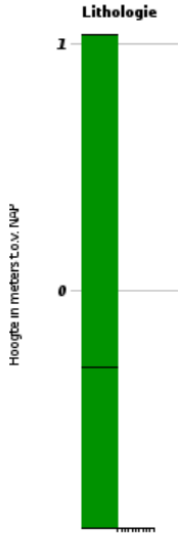
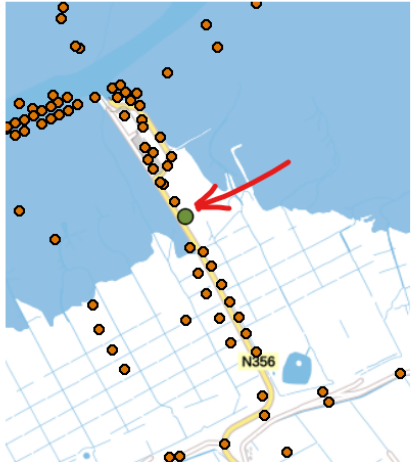
Identificatie: B02C1002  
Coördinaten: 188130, 600486 (RD)  
Maaiveld: 1.04 m t.o.v. NAP  
Beschikbare informatie: Gescande documenten en Digitale opnamegegevens  
Beschrijfmethode: Onbekend

**Lithologie**

**Klei**

-0.96 Hoogte t.o.v. NAP 1.04

NAP





# Buitendijks - samenstelling

**DINOloket** Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond

Over ons | Terugmelden | Contact | FAQ | Nieuws |

ONDERGRONDGEGEVENS ONDERGRONDMODELLEN TOELICHTING SNELSTART


Geologisch booronderzoek ✕

Geologisch booronderzoek ◀ 1 van 1 ▶

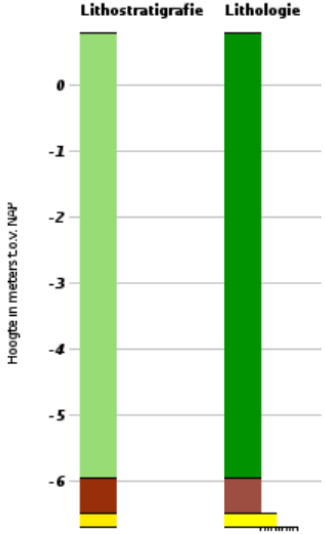
Identificatie: B06A0926

**Geologisch booronderzoek**

**Lithostratigrafie** **Lithologie**



Hoogte in meters t.o.v. NAP



Identificatie: B06A0926  
Coördinaten: 188860, 599560 (RD)  
Maaiveld: 0.80 m t.o.v. NAP  
Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens  
Beschrijfmethode: Onbekend  
Kwaliteit interpretatie: Niet gevalideerd in ondergrondmodel

**Lithostratigrafie**

- NA
- NIBA
- BX

**Lithologie**

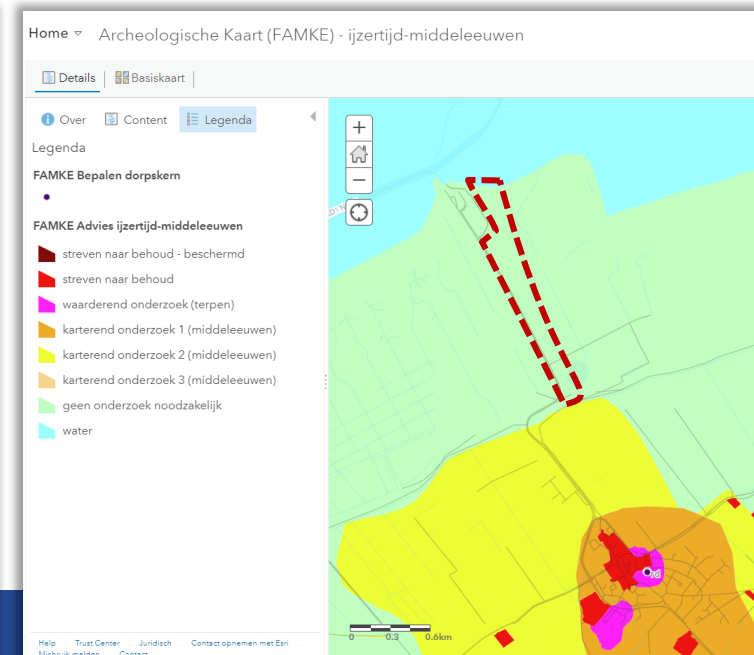
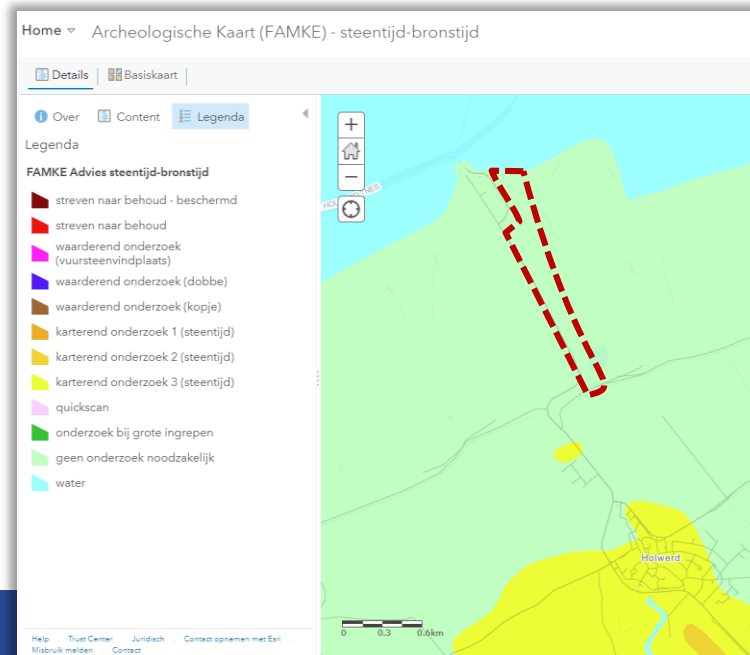
- Klei
- Zand fijne categorie
- Veen

-6.69 Hoogte t.o.v. NAP 0.8

NAP

# Buitendijks – archeologisch

- Steentijd – bronstijd : géén verwachtingen
- IJzertijd – middeleeuwen : géén verwachtingen



# Onderzoeksgebieden – binnendijs (meer)



## Onderzoeksgebieden – binnendijks (meer)

- Landbodem (agrarisch gebruik)
  - Verwachting milieuhygiënisch: schoon
  - Verwachting samenstelling: klei
- Archeologisch
  - Steentijd – bronstijd: onderzoek nodig
  - IJzertijd – middeleeuwen: onderzoek nodig

# Binnendijs (meer) - samenstelling

**DINOloket** Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond

Over ons | Terugmelden | Contact | FAQ | Nieuws |

ONDERGRONDGEGEVENS | ONDERGRONDMODELLEN | TOELICHTING | SNELSTART

Geologisch booronderzoek ✕

Geologisch booronderzoek ◀ 1 van 1 ▶

Identificatie: B06A0927

**Basisgegevens** | Boormonsterprofiel

**Lithostratigrafie** | **Lithologie**

Hoogte in meters t.o.v. NAP

Hoogte (m t.o.v. NAP)	Lithostratigrafie	Lithologie
1	NA	Klei
0	NA	Klei
-1	NA	Klei
-2	NA	Klei
-3	NA	Klei
-4	NI	Veen
-5	NIBA	Veen
-6	BX	Zand fijne categorie

Identificatie: B06A0927  
Coördinaten: 188670, 599240 (RD)  
Maaiveld: 1.10 m t.o.v. NAP  
Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens  
Beschrijfmethode: Onbekend  
Kwaliteit interpretatie: Niet gevalideerd in ondergrondmodel

**Lithostratigrafie**

- NA
- NI
- NIBA
- BX

**Lithologie**

- Klei
- Zand fijne categorie
- Veen

Hoogte t.o.v. NAP: -5.5 | 1.1

NAP

# Binnendijs (meer) - samenstelling

**DINOloket** Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond

Over ons | Terugmelden | Contact | FAQ | Nieuws |

ONDERGRONDGEGEVENS ONDERGRONDMODELLEN TOELICHTING SNELSTART

Geologisch booronderzoek

Geologisch booronderzoek

Identificatie: B06A0911

Geological map showing borehole locations (orange dots) near Kloosterbuuren and Holoerd. A red arrow points to a specific borehole location.

1 van 1

Basisgegevens Boormonsterprofiel

**Lithostratigrafie** **Lithologie**

Hoogte in meters t.o.v. NAP

Identificatie: B06A0911  
Coördinaten: 189540, 598580 (RD)  
Maaiveld: 0.76 m t.o.v. NAP  
Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens  
Beschrijfmethode: Onbekend  
Kwaliteit interpretatie: Niet gevalideerd in ondergrondmodel

**Lithostratigrafie**

- NA
- NI
- NIBA
- BX

**Lithologie**

- Klei
- Zand fijne categorie
- Veen

Hoogte t.o.v. NAP: -5.84 to 0.76

NAP Opslaan profiel

# Binnendijs (meer) - samenstelling

**DINOloket** Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond

Over ons | Terugmelden | Contact | FAQ | Nieuws

ONDERGRONDGEGEVENS | ONDERGRONDMODELLEN | TOELICHTING | SNELSTART

Geologisch booronderzoek

Geologisch booronderzoek  
Identificatie: B06A0910

Map showing location of B06A0910 with a red arrow pointing to the borehole location.

1 van 1

Basisgegevens | Boormonsterprofiel

**Lithostratigrafie**

- NA
- NI
- BX

**Lithologie**

- Klei
- Zand fijne categorie
- Veen

Identificatie: B06A0910  
Coördinaten: 189270, 598390 (RD)  
Maaiveld: 1.41 m t.o.v. NAP  
Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens  
Beschrijfmethode: Onbekend  
Kwaliteit interpretatie: Niet gevalideerd in ondergrondmodel

Hoogte in meters t.o.v. NAP

Hoogte t.o.v. NAP: -4.19 to 1.41

NAP

Opslaan profiel

# Binnendijs (meer) – archeologisch



- licht geel: inventariserend booronderzoek:
  - 6 boringen per ha.
- geel: inventariserend booronderzoek\*:
  - 6 boringen per hectare met daarbij aandacht voor mogelijke resten uit de periode steentijd-bronstijd
- paars: waarderend booronderzoek\*:
  - 12 boringen per hectare met daarbij aandacht voor mogelijke resten uit de periode steentijd-bronstijd
- groen: *archeologische begeleiding*
  - *het doorgraven van de oude dijken dient onder begeleiding van een archeologisch bureau plaats te vinden*

\* I.v.m. vermoedelijke aanwezigheid terp Holwerd

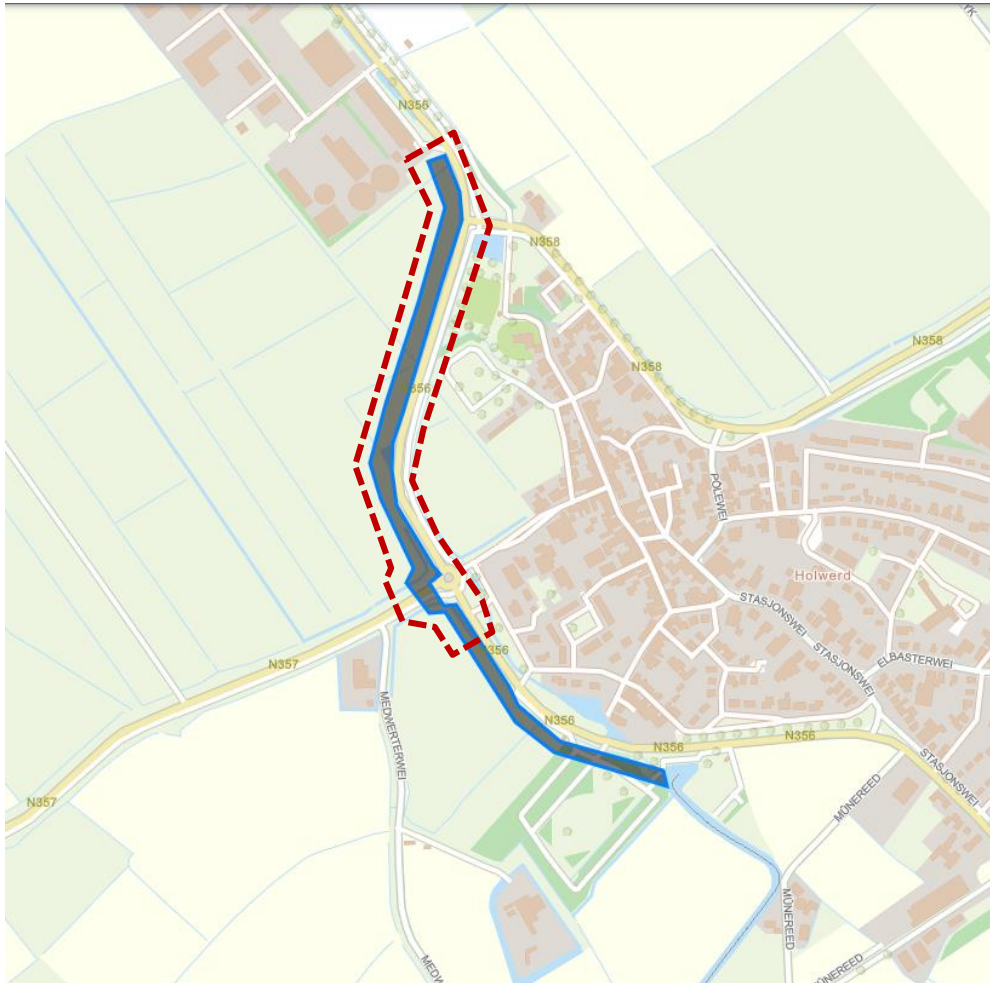


## Binnendijsk alg. – archeologysk

### Onderzoeksadvies provinciaal archeoloog:

*“De uitkomsten van het archeologisch onderzoek kunnen mede sturend zijn voor de aanleg en inrichting van het meer en de vaarwegen. Daarnaast kunnen de uitkomsten van het archeologisch onderzoek als inspiratie dienen voor het ontwerp en de presentatie van het gebied naar buiten toe.”*

# Onderzoeksgebieden – vaart (?)



## Onderzoeksgebieden – binnendijks (vaart)

- Landbodem (agrarisch gebruik)
  - Verwachting milieuhygiënisch: schoon
  - Verwachting samenstelling: klei
- Archeologisch
  - Steentijd – bronstijd: onderzoek nodig
  - IJzertijd – middeleeuwen: onderzoek nodig

# Binnendijs (vaart) - samenstelling

**DINOloket** Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond

Over ons | Terugmelden | Contact | FAQ | Nieuws |

**ONDERGRONDGEGEVENS** **ONDERGRONDMODELLEN** **TOELICHTING** **SNELSTART**

Geologisch booronderzoek ✕

Geologisch booronderzoek

Identificatie: B06A0903

Geological map showing the location of the borehole (B06A0903) in a residential area, marked with a red arrow and a green dot.

Basisegegevens Boormonsterprofiel

Hoogte in meters t.o.v. NAP

**Lithostratigrafie** **Lithologie**

Identificatie: B06A0903  
Coördinaten: 188990, 598440 (RD)  
Maaiveld: 2.92 m t.o.v. NAP  
Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens  
Beschrijfmethode: Onbekend  
Kwaliteit interpretatie: Niet gevalideerd in ondergrondmodel

**Lithostratigrafie**

- AAOP
- NA
- NIBA
- BX

**Lithologie**

- Klei
- Zand fijne categorie
- Veen

Hoogte t.o.v. NAP: -3.95 to 2.92

NAP

# Binnendijs (vaart) - samenstelling

**DINOloket** Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond

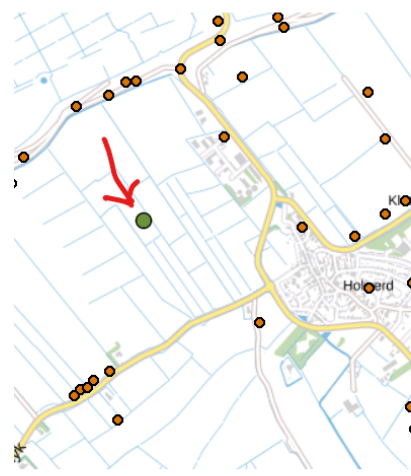
Over ons | Terugmelden | Contact | FAQ | Nieuws |

ONDERGRONDGEGEVENS ONDERGRONDMODELLEN TOELICHTING SNELSTART

Geologisch booronderzoek ✕

Geologisch booronderzoek ◀ 1 van 1 ▶

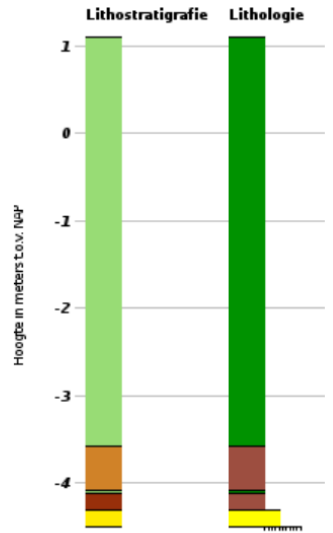
Identificatie: B06A0900



**Basisgegevens** Boormonsterprofiel

**Lithostratigrafie** **Lithologie**

Hoogte in meters t.o.v. NAP



Identificatie: B06A0900  
Coördinaten: 188140, 598470 (RD)  
Maaiveld: 1.10 m t.o.v. NAP  
Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens  
Beschrijfmethode: Onbekend  
Kwaliteit interpretatie: Niet gevalideerd in ondergrondmodel

**Lithostratigrafie**

- NA
- NI
- NIBA
- BX

**Lithologie**

- Klei
- Zand fijne categorie
- Veen

Hoogte t.o.v. NAP

-4.5 1.1

NAP Opslaan profiel

# Binnendijs (meer) – archeologisch



- licht geel: inventariserend booronderzoek:
  - 6 boringen per ha.
- geel: inventariserend booronderzoek:
  - 6 boringen per hectare met daarbij aandacht voor mogelijke resten uit de periode steentijd-bronstijd
- rood: streven naar behoud
  - bij voorkeur alternatieven onderzoeken. Indien niet mogelijk als eerste stap 12 boringen per hectare met daarbij aandacht voor mogelijke resten uit de periode steentijd-bronstijd
- paars: waarderend booronderzoek:
  - 12 boringen per hectare met daarbij aandacht voor mogelijke resten uit de periode steentijd-bronstijd
- groen: *archeologische begeleiding*
  - *het doorgraven van de oude dijken dient onder begeleiding van een archeologisch bureau plaats te vinden*

## Onderzoeksaanpak

- Vooraf een boorplan maken op basis van geldende normen (evenredig verdelen over opp.)
- Boren met handgereedschap (grondboor)
- Boren tot een diepte van maximaal 5,0 m – mv.
- Beschrijven opgeboorde materiaal (NEN-normen)
  - Arch: o.a. aardewerkscherven, vuursteen en houtskool
- Analyse opgeboorde grond
  - Organoleptisch (in het veld)
  - Milieuhygiënische analyse (laboratorium)
  - Samenstelling grond >> bepalen kwaliteit klei (lab.)



Intentieovereenkomst  
Holwerd aan Zee  
voorbereiding realisatie fase 2

# Vragen?

---

[Grondzaken@holwerdaanzee.nl](mailto:Grondzaken@holwerdaanzee.nl)