



hoogheemraadschap  
**Hollands  
Noorderkwartier**

Datum  
29 april 2020

Registratienummer  
20.0077957

Contactpersoon  
W. Straatsma

Onderwerp  
Sonderingsonderzoek

Dossiernummer  
HHNK/19002205

Telefoonnummer  
072-5828282

Geachte heer, mevrouw,

### **Aanleiding**

Op de website [www.hhnk.nl/durgerdam](http://www.hhnk.nl/durgerdam) en in de digitale nieuwsbrief (van 29 april 2020) is aangegeven dat er aanvullend grondonderzoek nodig is ter voorbereiding op de dijkversterking in Durgerdam. Dit sonderingsonderzoek brengt de ondergrond van de dijk tot in de details in kaart. De uitkomst van de sonderingen geeft inzicht in de (on-)mogelijkheden voor de uitvoering van het ontwerp van de dijk en hoe we om moeten gaan met de stabiliteit van de dijk.

### **Onderzoek: wie en hoe?**

De werkzaamheden worden uitgevoerd door Wiertsema & Partners, in opdracht van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK). Het grondonderzoek bestaat uit 69 sonderingen op de kruin van de dijk en reikt tot -30 m. NAP.

#### *Wat is een sondering?*

Bij een sondering wordt een conus de grond ingedrukt om een beeld te krijgen van de bodem. De conus meet onder andere de puntdruk, wrijving en waterspanning in de grond. Het meest gebruikte conustype heeft een diameter van ongeveer 35mm en wordt met een continue snelheid van 2 cm per seconde de grond ingedrukt. In tegenstelling tot heiwerkzaamheden veroorzaakt sonderen geen trillingen of geluidsoverlast. Het sonderen veroorzaakt gaten: die worden opgevuld met zwelklei om lekkages te voorkomen. Verhardingen (zoals tegels, klinkers en/of asfalt) worden ook hersteld.

De sonderingen worden gedaan met de kleinst mogelijke sondeerwagens: de Midi-sondeerrups.



*Sondeerconus*



Registratienummer

Pagina  
2 van 3

Datum  
28 april 2020

Er is voor de Midirups gekozen vanwege de beperkte bereikbaarheid van de dijk, het werken op een slappe ondergrond en om de stremming van het verkeer op de Durgerdammerdijk zo veel mogelijk te beperken. Een sondering met een Midirups duurt ongeveer twee tot drie uur per locatie.



Midi Rups

#### **Onderzoek: wanneer?**

Het onderzoek start op 30 april 2020 en heeft een doorlooptijd van vijf tot zes weken. De werkzaamheden starten aan de zuidzijde van Durgerdam. Er wordt eerst geschouwd: op de plekken waar wordt gesondeerd worden piketpaaltjes neergezet.

#### **Onderzoek: waar?**

De locaties zijn weergegeven in onderstaande figuur. We voeren de werkzaamheden uit op de gronden die in het bezit zijn van het hoogheemraadschap. De overlast voor bewoners is beperkt; we komen niet op percelen van particulieren en er hoeven waarschijnlijk ook geen auto's of andere persoonlijke eigendommen verplaatst te worden.



Registratienummer

Pagina  
3 van 3

Datum  
28 april 2020



### Contactgegevens

De contactgegevens van het grondonderzoeksbureau Wiertsema & Partners en de betrokken projectcoördinator en -leider zijn:

Martijn Heemstra (projectcoördinator) 06-52628922 [m.heemstra@wiertsema.nl](mailto:m.heemstra@wiertsema.nl)  
Rolf Reker (projectleider) 06-55876120 [r.reker@wiertsema.nl](mailto:r.reker@wiertsema.nl)

### Meer informatie?

Dit onderzoek is afgestemd met gemeente Amsterdam en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Wilt u meer informatie over het project? Neem dan contact op door een mail te sturen naar [durgerdam@hnhk.nl](mailto:durgerdam@hnhk.nl) of telefonisch via 072-5828282.

Met vriendelijke groet,

Wineke Straatsma  
Omgevingsmanager Durgerdam  
Hoogwaterbeschermingsprogramma