



# Hydraulische belastingen

## AGK & ZST

(asfaltbekleding golfklappen, steenzetting)

Roy Mom  
Infram

Pilot-cursus Bekledingen:  
module Asfalt en Steen  
2 november 2016





# Inhoud

## 1. Benodigde HB voor AGK (golfklappen bij asfaltbekleding) incl. bepaling

- ⇒ eenvoudige toets
- ⇒ gedetailleerde toets

## 2. Benodigde HB voor ZST (steenzetting) incl. bepaling

- ⇒ gedetailleerde toets

## 3. Vragen



# 1a AGK: eenvoudige toets

- ⇒ Waterstand bij de norm  $h$  (stap E.1)
  - ⇒ bepalen met Ringtoets
  
- ⇒ Significante golfhoogte  $H_{m0}$  (stap E.1 en E.2)
  - ⇒ bepalen met Ringtoets



# 1b AGK: Gedetailleerde toets (stap G.1)

## ⇒ Significante golfhoogte $H_{m0}$

⇒ is reeds bepaald bij eenvoudige toets

## ⇒ Niveau grondwaterstand $GRWS$

⇒ TR Waterspanningen in dijken (bijlage 1)

## ⇒ Type watersysteem



# AGK: Gedetailleerde toets (stap G.2)

⇒ Type watersysteem

⇒ Gemiddelde getijamplitude  $GGA$

⇒ o.b.v. [waternormalen](#)

⇒ Waterstand bij de norm  $h$

⇒ is reeds bepaald bij eenvoudige toets



# AGK: Gedetailleerde toets (stap G.2)

## ⇒ Gemiddelde buitenwaterstand *GWS*

- ⇒ NAP voor locaties met zoutwater
- ⇒ winterpeil voor meren

## ⇒ Golfcondities

- ⇒ bepalen met Hydra-NL



# AGK: Waterstandsverloop

- ⇒ Waterstandsverlopen zijn voorgeprogrammeerd voor verschillende watersystemen



## 2. ZST: Gedetailleerde toets (stap G.2)

- ⇒ Gemiddeld laagwater *GLW*  
Gemiddeld hoogwater *GHW*

- ⇒ o.b.v. [waternormalen](#)

- ⇒ Waterstand bij de norm *h*

- ⇒ bepalen met [Ringtoets](#)

- ⇒ Golfcondities

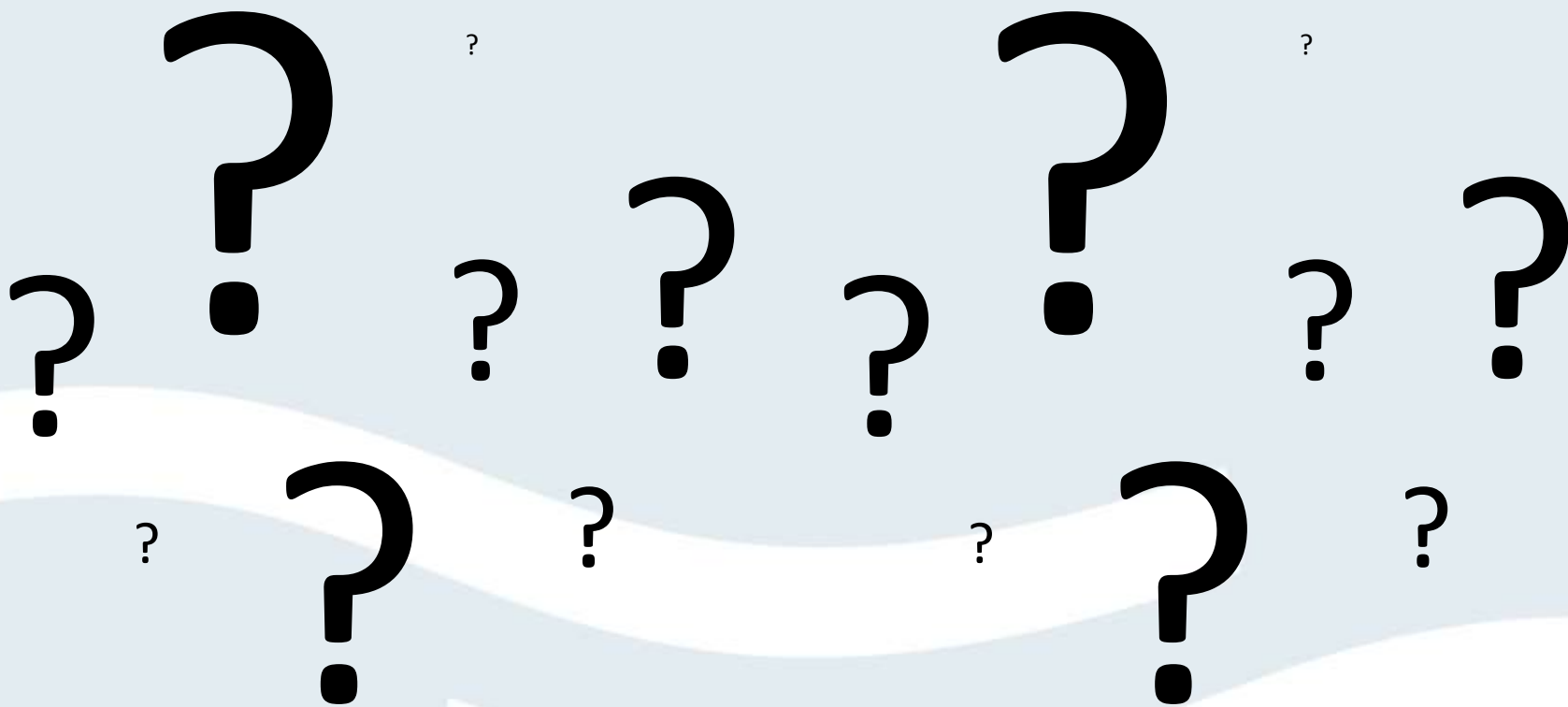
- ⇒ bepalen met [Hydra-NL](#)





# ZST: Waterstandsverloop

- ⇒ Waterstandsverlopen zijn voorgeprogrammeerd voor verschillende watersystemen



# Meer informatie

- ⇒ Algemeen: [www.opleidingen.stowa.nl](http://www.opleidingen.stowa.nl)
  
- ⇒ Cursusmateriaal: Presentaties, video's en oefenbestanden staan op [www.wbigebruikers.deltares.nl](http://www.wbigebruikers.deltares.nl) (zie onder 'opleidingen WBI')
  
- Presentaties ook beschikbaar via [www.opleidingen.stowa.nl](http://www.opleidingen.stowa.nl)
  
- Video's ook beschikbaar via [http://www.stowavideo.nl/pdf/INNW/modulen\\_overzicht\\_videos.pdf](http://www.stowavideo.nl/pdf/INNW/modulen_overzicht_videos.pdf)
  
- ⇒ Vragen over cursussen: [opleidingen@stowa.nl](mailto:opleidingen@stowa.nl)
  
- ⇒ Vragen over WBI-software en Generale repetitie: [helpdeskGR@deltares.nl](mailto:helpdeskGR@deltares.nl)