



Rijkswaterstaat Zeeland
Projectbureau Zeeweringen

P/a Waterschap Zeeuwse
Eilanden
Kanaalweg 1
Middelburg
P/a Postadres: Postbus 1000
4330 ZW Middelburg
T (0118) 62 13 70
F (0118) 621993
www.zeeweringen.nl

Contactpersoon

[Redacted]
[Redacted]

verslag

Kort verslag van	overleg over resultaat en vervolg proef Sloedam
Datum bespreking	22 juli 2009
Deelnemers	Mebim, [Redacted], VTO, WSZE, Zeeweringen
Afschrift aan	deelnemers, [Redacted]

Datum
23 juli 2009

Nummer
-PZDT-V-09264 uitv

Bijlage(n)
-

Eind juli zijn op de Sloedam enkele proefvakken met open colloïdaal beton aangelegd. Doel van de proef was tweeledig:

- waterschap Zeeuwse Eilanden wilde een open constructie beproeven om de wateroverdrukken in de dijk te verminderen;
- projectbureau Zeeweringen wilde naar aanleiding van een bezoek aan Zeebrugge ervaring opdoen met open colloïdaal beton als dijkbekleding.

Geconstateerde feiten tijdens de proef:

- vlotte en prima uitvoering
- het vak met breuksteen is goed tot op het geotextiel gepenetreerd
- de openheid van het beton lijkt tegen te vallen
- er zijn delen weggeslagen/geërodeerd
- een deel is 'verbrand'

Openheid van het beton

Na afronding van het project worden er boorkernen gemaakt die zullen worden beproefd en visueel zullen worden beoordeeld. Nadere afspraken hierover worden gemaakt na afronding van de uitvoering.

De gebruikte korrel zou een openheid van 25% op moeten leveren.

Weggeslagen/erosie beton

Dit soort beton heeft in principe 2 uur droogtijd nodig voordat het belast mag worden door water. Niet alle delen hebben die tijd gehad. Logistieke problemen lijken hiervan de grootste oorzaak.

Er zijn mogelijkheden om de droogtijd te versnellen, maar dan moet logistiek wel alles heel goed op elkaar aansluiten. Het gevoel is dat dit beter te organiseren zou zijn bij een groter werk omdat daar meer ruimte is.

Ook het dichtslaan van het beton wordt veroorzaakt door de te korte tijd die het beton had om te drogen.



014329 2009 PZDT-V-09264 uitv

Verslag proef Sloedam met colloidaal beton, overle

Een deel van het beton is geërodeerd door een hevige regenbui. Hier is zeer weinig tegen te doen. Direct afstrooien met zand zou een oplossing kunnen zijn.

Verbranden deel boven GHW

Een deel van het proefvak is 'verbrand'. Door de wind en de hoge temperatuur is het beton te snel uitgedroogd. Dit zou voorkomen kunnen worden met een curingcompound (gecertificeerd). Dit middel kan met een nevelspuit worden aangebracht.

Een kortere droogtijd zou ook hier wellicht nog enige uitkomst kunnen bieden. Dit deel dient te worden opgeknapt.

Reparatie verbande deel

Het 'verbranden' van het beton heeft niets te maken met de proef, daarom wordt de aannemer verzocht om het te repareren. De exacte oplossing wordt nog in overleg met het waterschap bepaald. De oplossing moet winterproof zijn.

Het gaat om ca. 400m². De exacte afmetingen worden nog vastgesteld.

Tussen het waterschap en de aannemende partijen wordt nog afspraak gemaakt over een soort van garantstelling voor de 1^e winter.

De uitvoering wordt gepland voor week 38. Het waterschap zorgt voor een melding (of wat nodig is) richting bevoegd gezag.

De bedoeling is om de reparatie uit te voeren met exact hetzelfde mengsel als in Zeebrugge (om zo ook een vergelijking te kunnen maken). VTO en Mebim gaan de samenstelling achterhalen en kijken hoe dit in de centrale van VTO geregeld kan worden.

Betaling opgeleverd werk

Er mag nu 2/3^e worden gefactureerd. De rest na goedkeuring van de oplevering van de reparatie.

Conclusies

Logistiek lijkt een grote boosdoener voor het niet volledig slagen van de proef.

Curingcompound wellicht standaard gebruiken gezien het Nederlandse weer.

De openheid van het beton wordt nog gecontroleerd met boorkernen.

De reparatie wordt uitgevoerd conform Zeebrugge.

Rijkswaterstaat Zeeland
Projectbureau Zeeweringen

Datum
23 juli 2009

Nummer
-