

[REDACTED] (CD)

Van: [REDACTED] (GPO)
Verzonden: 5.1.2.e donderdag 23 maart 2023 17:30
Aan: [REDACTED]
CC: [REDACTED] (GPO)
Onderwerp: RE: A7 - Prs. Margriet | Volume waterkelder

Ha [REDACTED],

Heb nog even voor je gekeken. Met een capaciteitsverdubbeling van de pompen zouden we ca. 100 m³ volume kunnen vrijspelen. Komt overeen met een ballastlaag van 100 m³/ 368 m² = 27 cm.
Let op, de pompen worden dan wel héél fors in omvang.

Mocht je meer willen weten bel me morgenmiddag dan even.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED] 5.1.2.e

Rijkswaterstaat Grote Projecten en Onderhoud - Tunnels en Natte Kunstwerken
Griffioenlaan 2 | 3526 LA Utrecht
Postbus 2232 | 3500 GE Utrecht

T [REDACTED]
M [REDACTED] 5.1.2.e
[REDACTED]@rws.nl
www.rijkswaterstaat.nl
Volg ons op [Twitter](#) en [Facebook](#)

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

Van: [REDACTED] <[REDACTED]@vhbinfra.nl>
Verzonden: woensdag 15 maart 2023 11:38 5.1.2.e
Aan: [REDACTED] (GPO) <[REDACTED]@rws.nl>
CC: [REDACTED] (GPO) <[REDACTED]@rws.nl>
Onderwerp: RE: A7 - Prs. Margriet | Volume waterkelder

Dag [REDACTED], 5.1.2.e

Dank voor het uitzoekwerk.
Het blijkt dat de kelders hard nodig zijn.

Het verkleinen van de kelder om ruimte te maken van ballastbeton kunnen we met de huidige pompconfiguratie dus vergeten.

Je zou met de EXCEL sheet eens kunnen kijken wat er gebeurt als de pompen 2x meer capaciteit hebben.
Ik neem aan dat de derde pomp niet wordt meegerekend, maar als back-up fungeert.

Met vriendelijke groet,

Van: [REDACTED] (GPO) <[REDACTED]@rws.nl> 5.1.2.e
Verzonden: dinsdag 14 maart 2023 17:47

Aan: [redacted] <[redacted]@vhbinfra.nl>

CC: [redacted] (GPO) <[redacted]@rws.nl>

Onderwerp: A7 - Prs. Margriet | Volume waterkelder
5.1.2.e

Ha [redacted],

Voordat ik zelf een excelletje had opgeduikeld kwam de beheerder al met een berekening op de proppen waarbij drie pompen elk 2,10 m³/minuut afvoeren.

Na 100 minuten regenkromme (definitie) is er een gemiddeld volume van ca. 1044 m³/kelder benodigd. Ik zag in de uitgangspunten dat ze het beregend oppervlak wel licht overschatten maar voor het beeld veranderd dat niet zoveel. Ik heb van Daan nog niet de exacte volumes o.b.v. de tekeningen gekregen maar uitgaande van ca. 30*18*2 m hebben de kelders een inhoud van ca. 1080 m³/kelder. Voor nu concludeer ik dan maar even dat het een heel dunne ballastlaag moet worden of een met een extreem hoog soortelijk gewicht.

Tijd uur min	Eind waterhoogte in pompkelder (m)	Neerslag (in mm) 250 jaar	Hoeveelheid water naar pompkelder door neerslag			Hoeveelheid water in pompkelder na pompen				
			0/1	1	0/1	0/1	1	0/1		
1 22	0,30	88,62	8,33	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1016,94
1 23	0,30	89,1	8,16	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1018,80
1 24	0,30	89,58	8,16	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1020,66
1 25	0,30	90,06	8,16	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1022,52
1 26	0,30	90,53	7,99	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1024,21
1 27	0,30	91	7,99	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1025,90
1 28	0,30	91,47	7,99	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1027,59
1 29	0,30	91,93	7,82	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1029,11
1 30	0,30	92,39	7,82	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1030,63
1 31	0,30	92,85	7,82	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1032,15
1 32	0,30	93,3	7,65	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1033,50
1 33	0,30	93,75	7,65	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1034,85
1 34	0,30	94,2	7,65	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1036,20
1 35	0,30	94,65	7,65	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1037,55
1 36	0,30	95,09	7,48	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1038,73
1 37	0,30	95,53	7,48	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1039,91
1 38	0,30	95,97	7,48	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1041,09
1 39	0,30	96,4	7,31	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1042,10
1 40	0,30	96,83	7,31	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1043,11
1 41	0,30	96,83	0,00	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1036,81
1 42	0,30	96,83	0,00	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1030,51
1 43	0,30	96,83	0,00	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1024,21
1 44	0,30	96,83	0,00	1	2,10	1	2,10	1	2,10	1017,91

Voor vragen bel me morgenmiddag maar even.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

5.1.2.e

Rijkswaterstaat Grote Projecten en Onderhoud - Tunnels en Natte Kunstwerken

Griffioenlaan 2 | 3526 LA Utrecht

Postbus 2232 | 3500 GE Utrecht

T
M [redacted]

5.1.2.e

@rws.nl

www.rijkswaterstaat.nl

Volg ons op [Twitter](#) en [Facebook](#)

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

De informatie verzonden met dit emailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Afzender staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor tijdige ontvangst daarvan. Afzender attendeert erop dat de vertrouwelijkheid van informatie verzonden per email niet gewaarborgd is.

The information contained in this communication is confidential and may be legally privileged. It is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and others authorised to receive it. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful. Sender is neither liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication nor for any delay in its receipt. Please note that the confidentiality of e-mail communication is not warranted.

Van Hattum en Blankevoort bv
Statutair gevestigd te Vianen
KVK-nr: 30114104