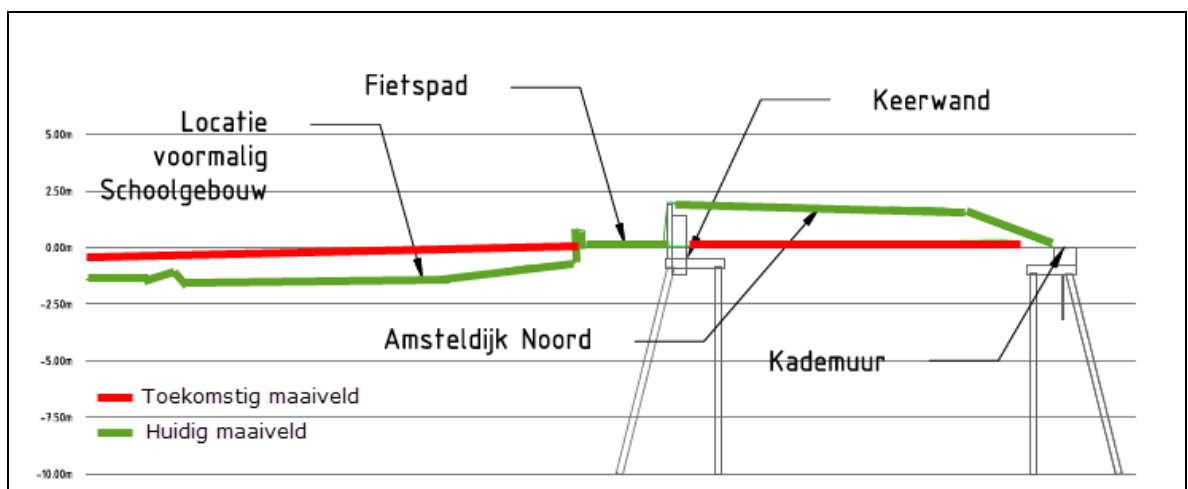


Memo

Aan Ontwerpteam N522
Van Tim van der Eem
Gecontroleerd Henk van der Eem
Telefoon 06 514 391 49
Kenmerk GEO-TEE-180003267
Projectnummer RM005256
Onderwerp Zetting tijdelijke verbindingsweg en invloed op dijklichaam
Datum 28 maart 2018

Algemeen

De brug ter plaatse van Ouderkerk aan den Amstel wordt uitgebreid met een extra brug. Het aanbrengen van de extra brug heeft gevolgen voor de omgeving, zo dient de huidige oprit (op de dijk) "Amsteldijk noord" naar de brug verlegd te worden en wordt er een tijdelijke verbindingsweg aangebracht. De huidige fietsoprit ligt tegen de dijk, deze zal voor de tijdelijke/toekomstige weg deels afgegraven worden (ontgraving van ca. 1,86m). In figuur 1 is het lengteprofiel van de tijdelijke verbindingsweg t.p.v. de aansluiting op de dijk weergegeven.



Figuur 1: Dwarsprofiel 1; tijdelijke verbindingsweg t.p.v. aansluiting op de dijk

Het toekomstig maaiveld t.p.v. de dijk is de werkelijke kruin van de dijk.

Op de locatie waar het schoolgebouw stond zal het maaiveld opgehoogd worden (ophoging netto ca. 1,25m). In deze memo is gekeken naar de zetting die ontstaat na het ophogen van het maaiveld en is de invloed op de waterkering beoordeeld. De keerwand (naast het fietspad) wordt gesloopt. Dit gebeurt gelijktijdig met de ophoogwerkzaamheden.

Toegepaste documenten en normen

Onderstaande documenten en normen zijn toegepast voor de berekening van de zetting van de dijk.

- Tekening: Basculebrug over den Amstel te Ouderkerk, onderbouw wal- keermuren en tunnel, P.W.2658C.579, d.d. 1936;
- Tekening: Extra DWP tijdelijke verbindingsweg tbv dijklichaam (fasering 1A), versie 2, d.d. 23-03-2018 ,dwarsprofiel 1, status concept;

Memo

Kenmerk GEO-TEE-180003267

- Bodemonderzoek: uit eerdere fasen (VWB, 9/2016 en Lankelma, 5/2017);
- Bodemonderzoek: Geosonda, d.d. 19 maart 2018;
- Normen: NEN-EN9997-1+C1+A1: Geotechnisch ontwerp – deel 1: Algemene regels, juni 2016;
- Normen: NEN-EN9997-1+C1+A1/NB: Geotechnisch ontwerp – deel 1: Algemene regels, Nationale Bijlagen, juni 2016;
- Software: Deltares software, D-Settlement, versie 16.1.

Bodemopbouw en parameters

Met behulp van bovenstaande documenten is de bodemopbouw geschematiseerd en zijn aan de hand van tabel 2.b. (NEN-EN9997-1) en de resultaten van de laboratoriumproeven de grondparameters bepaald. Voor de bodemopbouw is er onderscheid gemaakt tussen het gebied onder de dijk en naast de dijk. In tabel 1 en 2 zijn beide weergegeven.

Tabel 1: Bodemopbouw en grondparameters – onder de dijk

Diepte t.o.v. m NAP		Grondsoort	Grondparameters							
Van	Tot		γ_{rep}	$\gamma_{sat;rep}$	C_v	POP	OCR	RR	CR	C_α
			[kN/m ³]	[kN/m ³]	[m ² /s]	[kN/m ²]	[-]	[-]	[-]	[-]
mv.	-1,50	Zand	18	20	1	-	-	0,002	0,005	0
-1,50	-12,0/ -12,5	Klei, zandig	17	17	2×10^{-7}	-	1,3	0,03	0,1	0,004
-12,0/ -12,5	e.w.	Zand	18	20	1	-	-	0,002	0,005	0

Tabel 2: Bodemopbouw en grondparameters – naast de dijk

Diepte t.o.v. m NAP		Grondsoort	Grondparameters							
Van	Tot		γ_{rep}	$\gamma_{sat;rep}$	C_v	POP	OCR	RR	CR	C_α
			[kN/m ³]	[kN/m ³]	[m ² /s]	[kN/m ²]	[-]	[-]	[-]	[-]
mv.	-2,3/ -2,5	Klei, zandig	17	17	2×10^{-7}	-	1,3	0,03	0,1	0,004
-2,3/ -2,5	-6,0	Veen ¹⁾	10,5	10,5	8×10^{-8}	10	-	0,12	0,4	0,018
-6,0	-9,0/ -9,5	Klei, siltig	15	15	2×10^{-7}	10	-	0,05	0,2	0,007
-9,0/ -9,5	-10,5/ -12,0	Basisveen	12	12	3×10^{-8}	10	-	0,09	0,27	0,013
-10,5/ -12,0	e.w.	Zand	18	20	1	-	-	0,002	0,005	0

¹⁾ Opgemerkt wordt dat niet de Bjerrum parameters volgens de proeven zijn gebruikt. Deze zijn niet realistisch.

mv. huidig maaiveldniveau, naast de dijk ca. NAP -1,46m en op de oprit ca. NAP +1,89m (de werkelijke kruin van de dijk ligt op circa NAP +0,2m t.p.v. kant van de weg);

γ_{rep} : representatieve volumegewicht van grond boven de grondwaterstand;

$\gamma_{sat;rep}$: representatieve volumegewicht van grond beneden de grondwaterstand;

C_v : consolidatiecoëfficiënt;

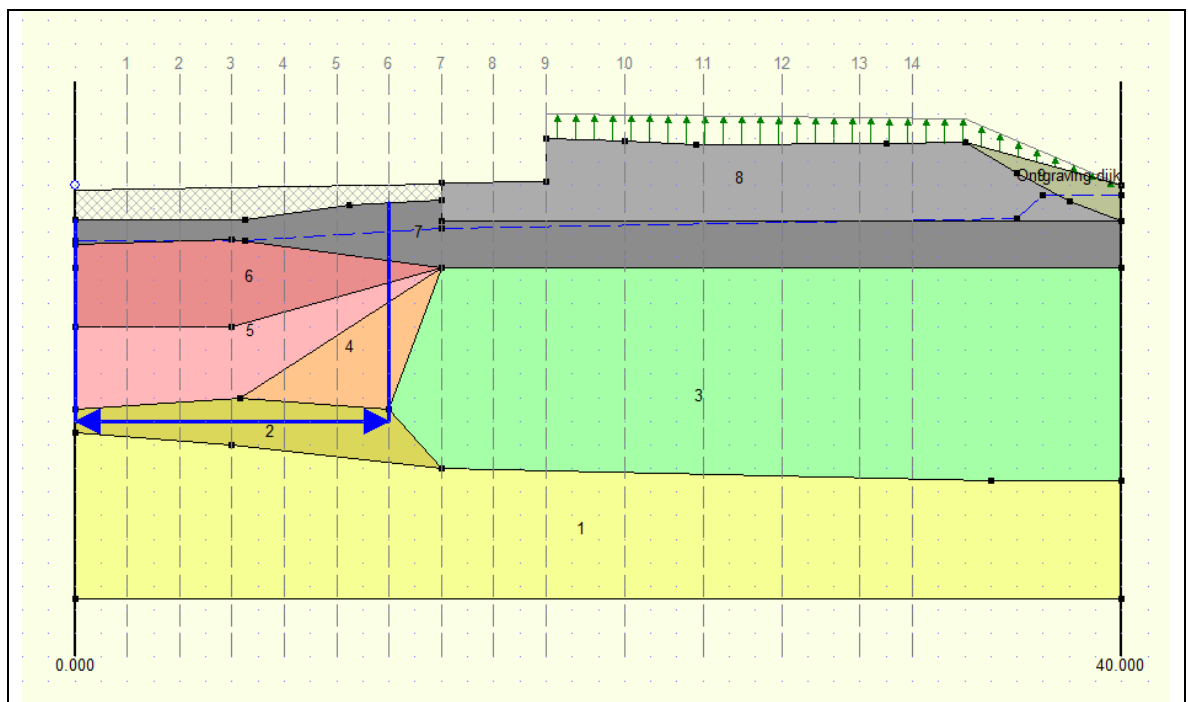
POP: pre-overburden pressure;
OCR: overconsolidation ratio;
RR: primaire samendrukbaarheid voor de grensspanning;
CR: primaire samendrukbaarheid na de grensspanning;
 $C\alpha$: secundaire samendrukbaarheid na de grensspanning (kruip);
e.w.: einde waarneming/ sondering.

Grondwaterstand

De waterstand in de Amstel is ca. NAP -0,4m. De grondwaterstand is NAP -2,35m. In de dijk is uitgegaan van een opbolling van 0,5m (= NAP -1,85m). Bij het uittredepunt aan de Amstelzijde valt de waterstand over een hoogte van 1m naar beneden tot NAP -1,4m. Tussen dit punt en het punt aan de binnenzijde van de dijk verloopt de freatische lijn in de dijk van NAP -1,4m naar NAP -1,85m (dit is conform de leidraad "Schematiseren freatische lijnen – dijken").

Zetting als gevolg van ophoging maaiveld

Met behulp van de Deltares software, D-Settlement (methode Bjerrum) is de zetting als gevolg van de ophoging bepaald. Hierbij is gekeken naar de zetting ter plaatse van de ophoging en de zetting in de dijk als gevolg van de ophoging. In figuur 2 is de schematisatie van het dwarsprofiel inclusief raaien weergegeven.



Figuur 2: Schematisatie dwarsprofiel incl. raaien

Ter plaatse van de dijk is een ontlasting (ontgraving) aangebracht van $33,5 \text{ kN/m}^2$ (ca. 1,86m).

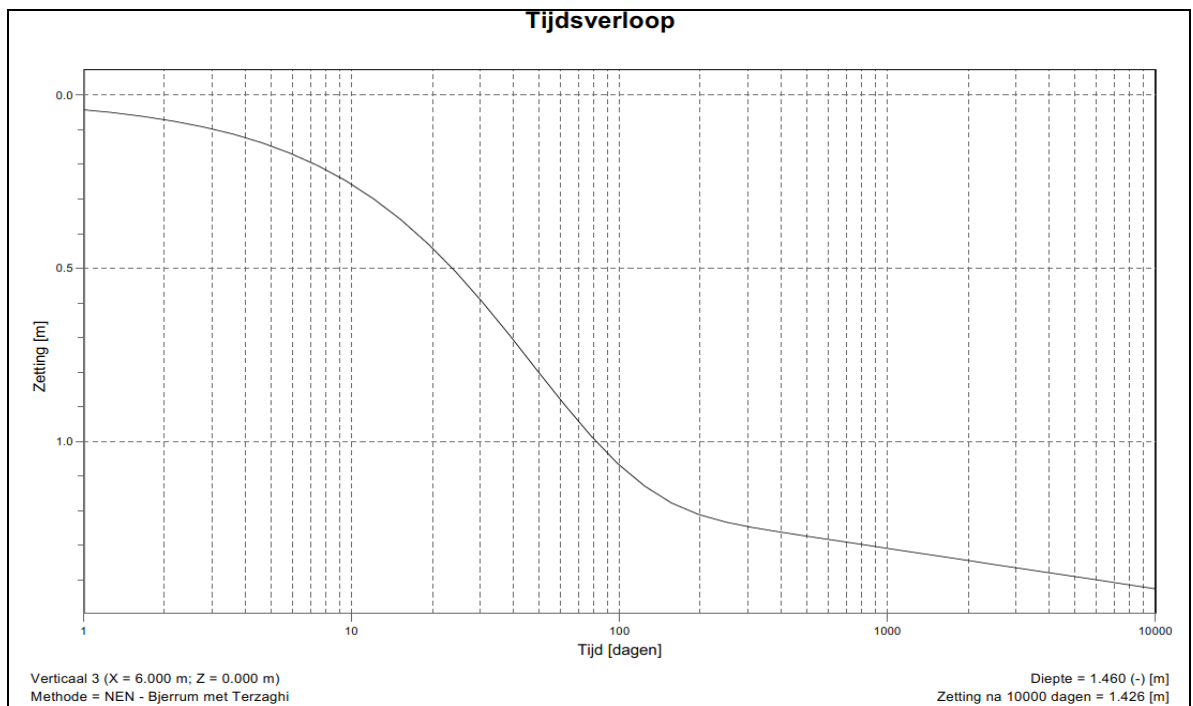
Memo

Kenmerk GEO-TEE-180003267

Resultaten zetting ter plaatse van de ophoging

De maximale zetting ter plaatse van de ophoging (raai 1 t/m 7) is 1,42m (raai 3). In figuur 3 is de tijd-zettingsgrafiek van raai 3 weergegeven.

Hierbij is er van uitgegaan dat het maaiveld gedurende 30 jaar op hoogte wordt gehouden. Onder de ophoging is verticale kunststofdrainage h.o.h. 1,0m aangehouden tot een diepte van NAP -10,0m.

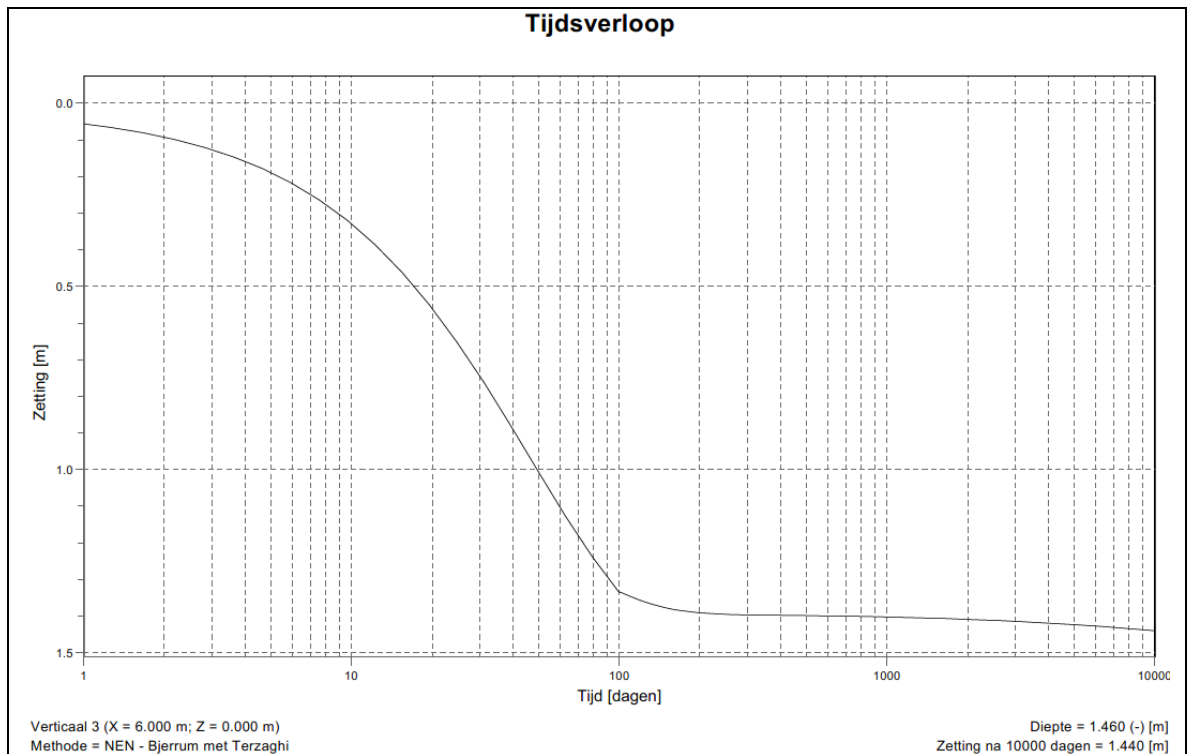


Figuur 3: Tijd-zettingsgrafiek raai 3 (ter plaatse van de ophoging)

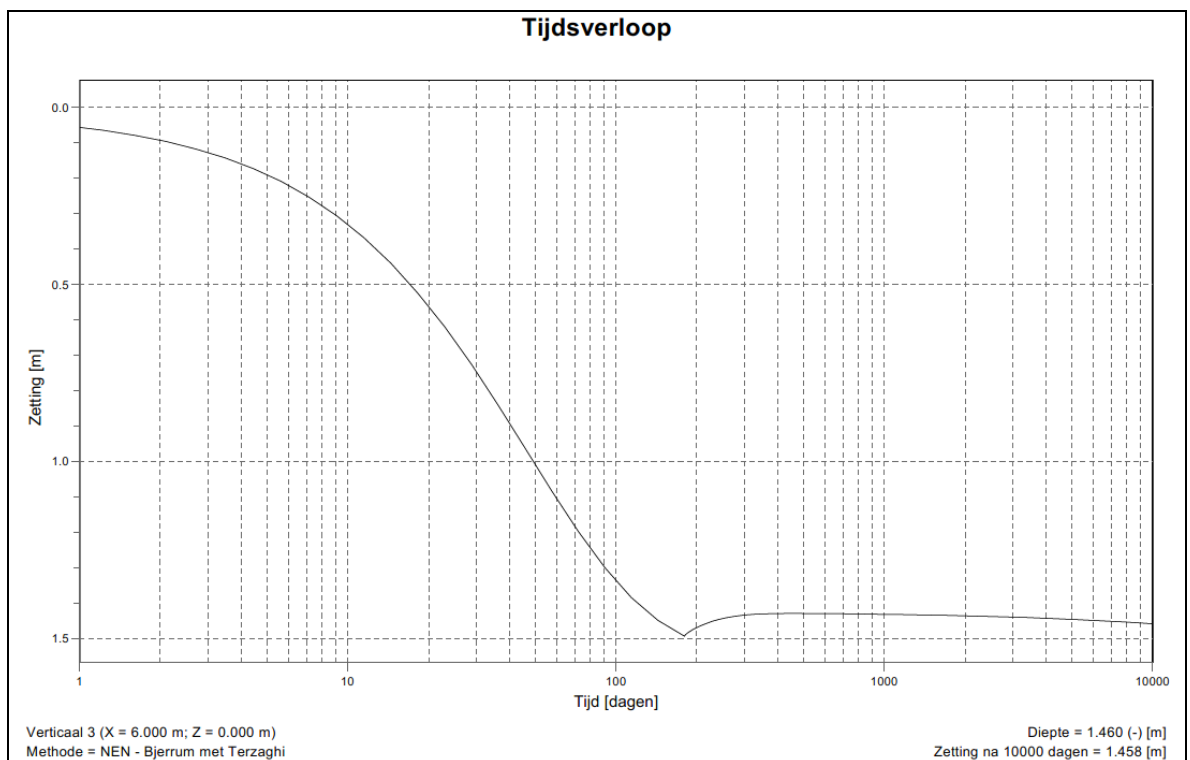
Bij het toepassen van een voorbelasting (ter plaatse van de ophoging) van 1,0m (extra) zand gaat het zettingsverloop sneller. Er zijn 2 extra berekeningen gemaakt, waarin uitgegaan is van een voorbelasting van 100 dagen en een voorbelasting van 180 dagen. In figuur 4 en 5 zijn de tijd-zettingsgrafieken van de maatgevende raai weergegeven.

Memo

Kenmerk GEO-TEE-180003267



Figuur 4: Tijd-zettingsgrafiek raai 3 (ter plaatse van de ophoging) – inclusief voorbelasting 100 dagen



Figuur 5: Tijd-zettingsgrafiek raai 3 (ter plaatse van de ophoging) – inclusief voorbelasting 180 dagen

GEO-TEE-180003267

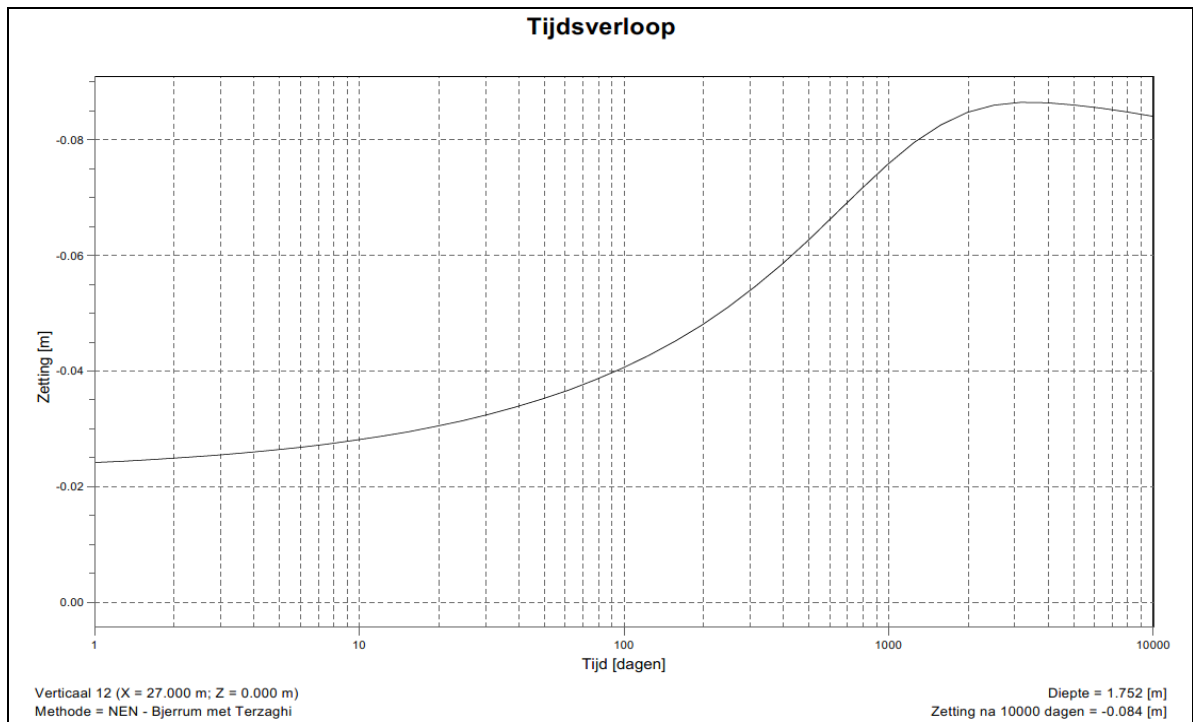
Memo

Kenmerk GEO-TEE-180003267

Resultaten zetting t.p.v. de waterkering als gevolg van de ophoging

Het aanbrengen van de weg heeft, i.v.m. de afstand, géén invloed op de hoogteligging van de waterkering. Wel treedt er als gevolg van de ontgraving zwel op, in de raaien 9 t/m 14, in orde grootte van 80mm. De verwachting is dat de werkelijke zwel kleiner zal zijn.

In figuur 6 is de tijd-zettingsgrafiek van raai 12 weergegeven.



Figuur 6: Tijd-zettingsgrafiek raai 12 (als gevolg van de ophoging)

Conclusie zettingen

Ter plaatse van de ophoging treedt er een zetting van ca. 1,4m op (raai 3). Door het afgraven van de dijk is er géén belasting toename, maar een afname. Hierdoor treedt er géén zetting op, maar zwel. De verwachting is dat de grootte van de zwel kleiner is dan 80mm.

Er is derhalve géén negatief effect voor de minimaal vereiste hoogteligging van de kruin van de waterkering.

Memo

Kenmerk GEO-TEE-180003267

Stabiliteit dijklichaam en beïnvloeding kademuur

De aanvulling (netto 2-2,5m) voor de aanleg van de weg kan worden gezien als een relatief kleine belasting op de waterkering. De buitenwaartse stabiliteit zal vanwege de relatief grote afstand (tussen aanvulling en kademuur) van 20m en de relatief stijve grond onder de dijk niet of nauwelijks worden beïnvloed. Dit geldt eveneens voor de kademuur.

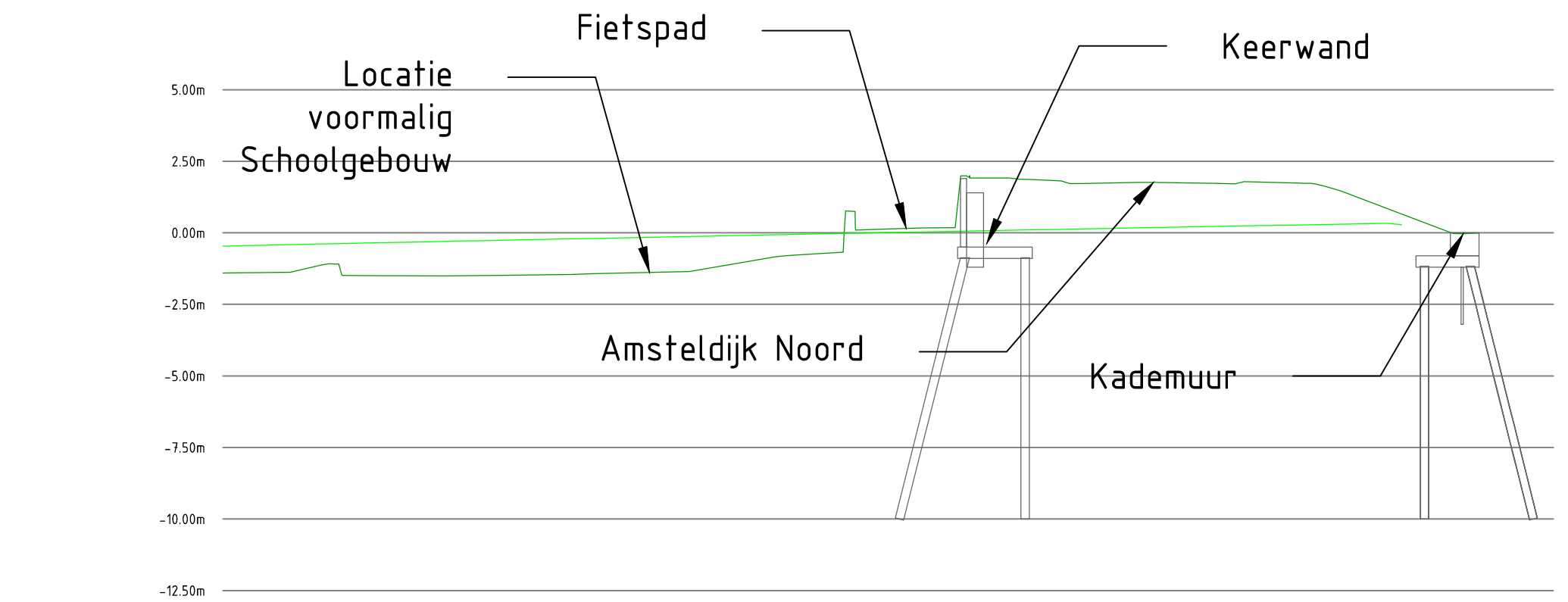
Bijlagen:

Bijlage I: DWP

Bijlage II: Bodemonderzoek (sonderingen; DKM6/34, BM02/03, CWB01, BS04, AV04 en boring B_02

Bijlage III: In- en uitvoer D-Settlement

Bijlage I – DWP



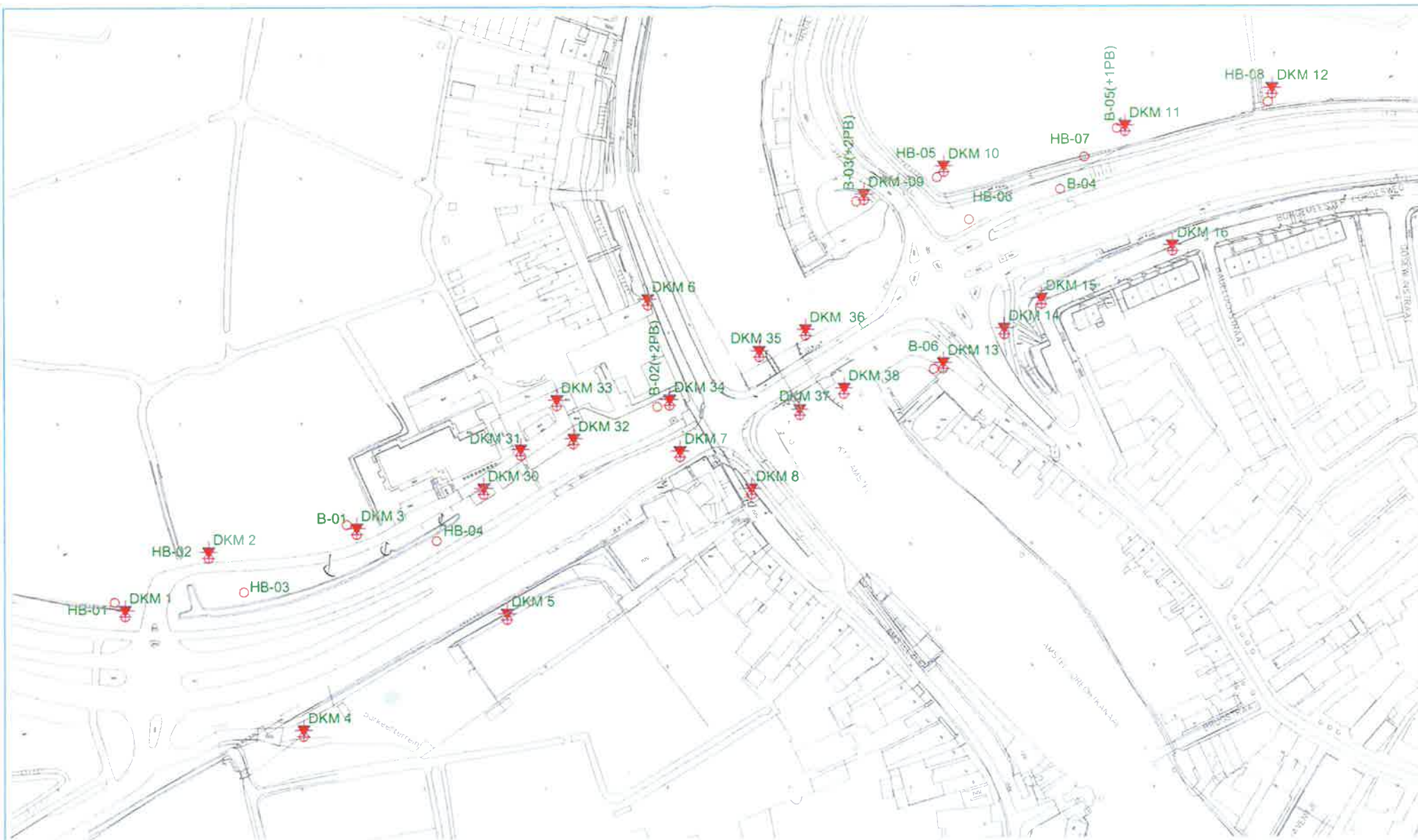
Dwarsprofiel 1
Metrering 131.10 t.o.v. as ALM MWE1
Schaal 1:200

Ontwerp hoogte	-0.47	-0.42	-0.37	-0.32	-0.27	-0.21	-0.16	-0.10	-0.04	0.04	0.11	0.19	0.23	0.26	0.30	0.28
Bestaande hoogte	-1.40	-1.38	-1.50	-1.49	-1.43	-1.35	-0.79	0.11	0.19	0.23	0.26	0.30	0.28	0.28	0.41	-0.01
Hoogteverschil	0.94	0.96	1.12	1.18	1.22	1.24	1.23	1.03	0.70	-0.13	-1.71	-1.57	-1.49	-1.49	-1.21	-0.39

- Ontwerp
- Bestaand
- Bestaande constructies



Bijlage II – Bodemonderzoek



LEGENDA

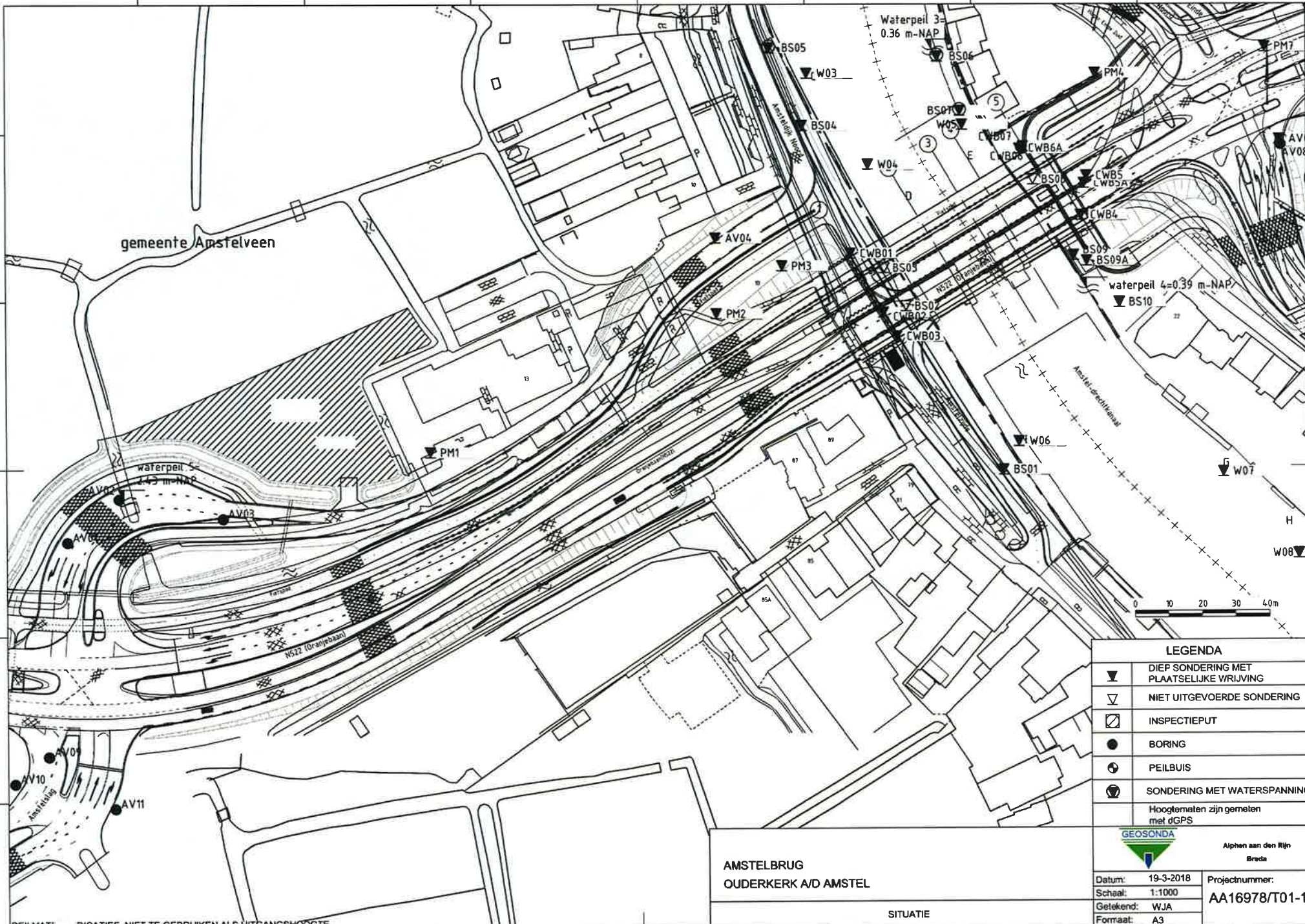
- ◆ Diepsondering
- ◆ Diepsondering met plaatselijke wrijving
- ◆ Sondering eerder uitgevoerd
- ◆ Sondering niet uitgevoerd
- ◆ Boring (HB)
- ◆ Peilbus (PB)

LANKELMA
 ADVIESBUREAU
 VOOR GEO MILIEU EN FUNDERINGSTECHNIEK
 Postbus 712, 1440 AS Purmerend
 Telefoon: 0299 - 41 10 13
 website: www.lankelma.nl email: li

project :
 Oranjesloot Brug N522
 Ouderkerk a/d Amstel

Locatie sonderingen

Getekend: AB
 Schaal: n.v.t.
 Datum: 22-5-2017
 Gewijzigd: 30-5-2017
 Werk: b19340



gemeente Amstelveen

waterpeil 5= 2.43 m-NAP

Waterpeil 3= 0.36 m-NAP

waterpeil 4=0.39 m-NAP

AMSTELBRUG
OUDERKERK A/D AMSTEL

SITUATIE

LEGENDA

▼	DIEP SONDERING MET PLAATSELIJKE VRIJVING
▽	NIET UITGEVOERDE SONDERING
□	INSPECTIEPUT
●	BORING
○	PEILBUIS
⊙	SONDERING MET WATERSPANNING
Hoogtematen zijn gemeten met dGPS	

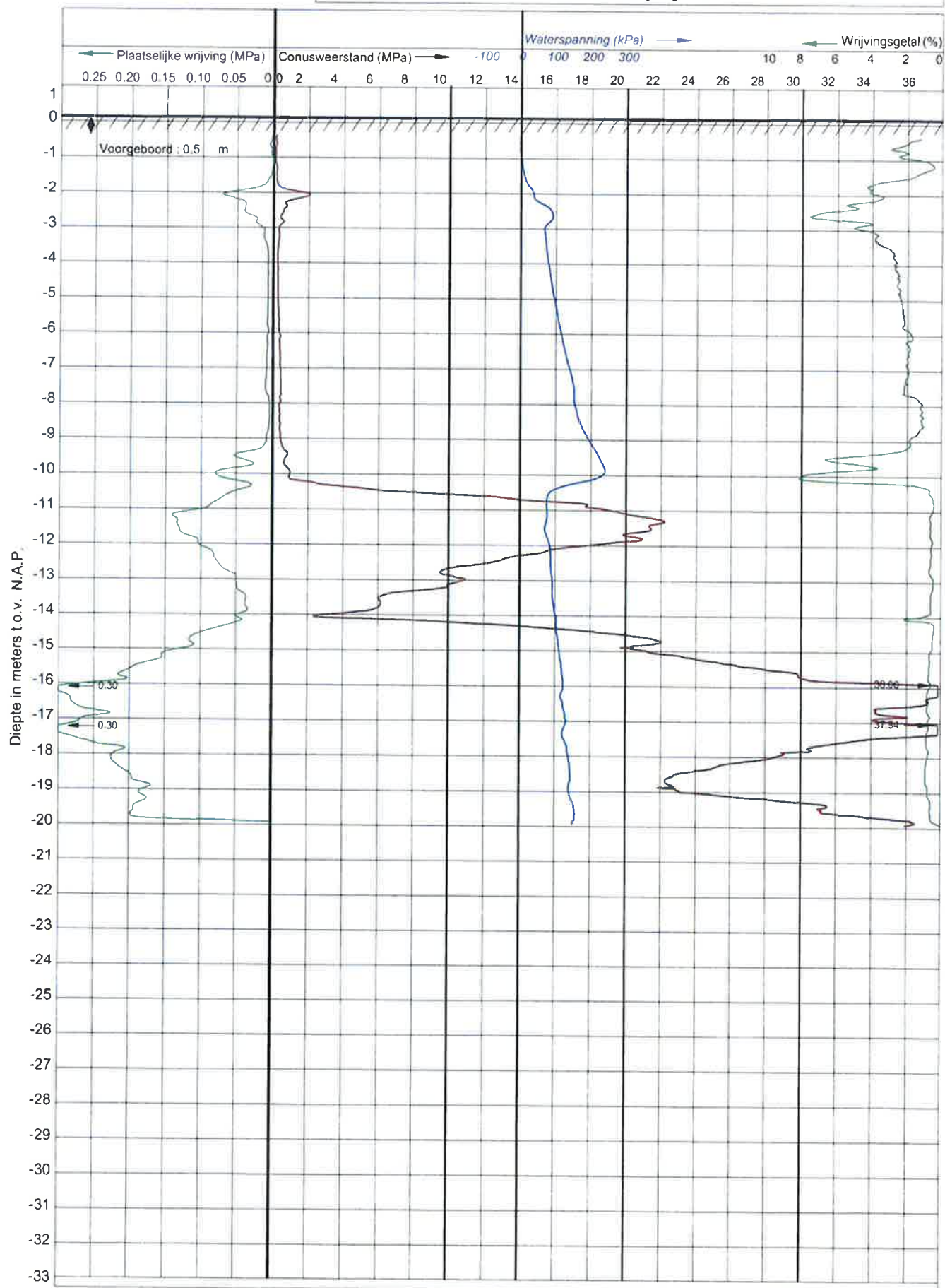
GEOSONDA

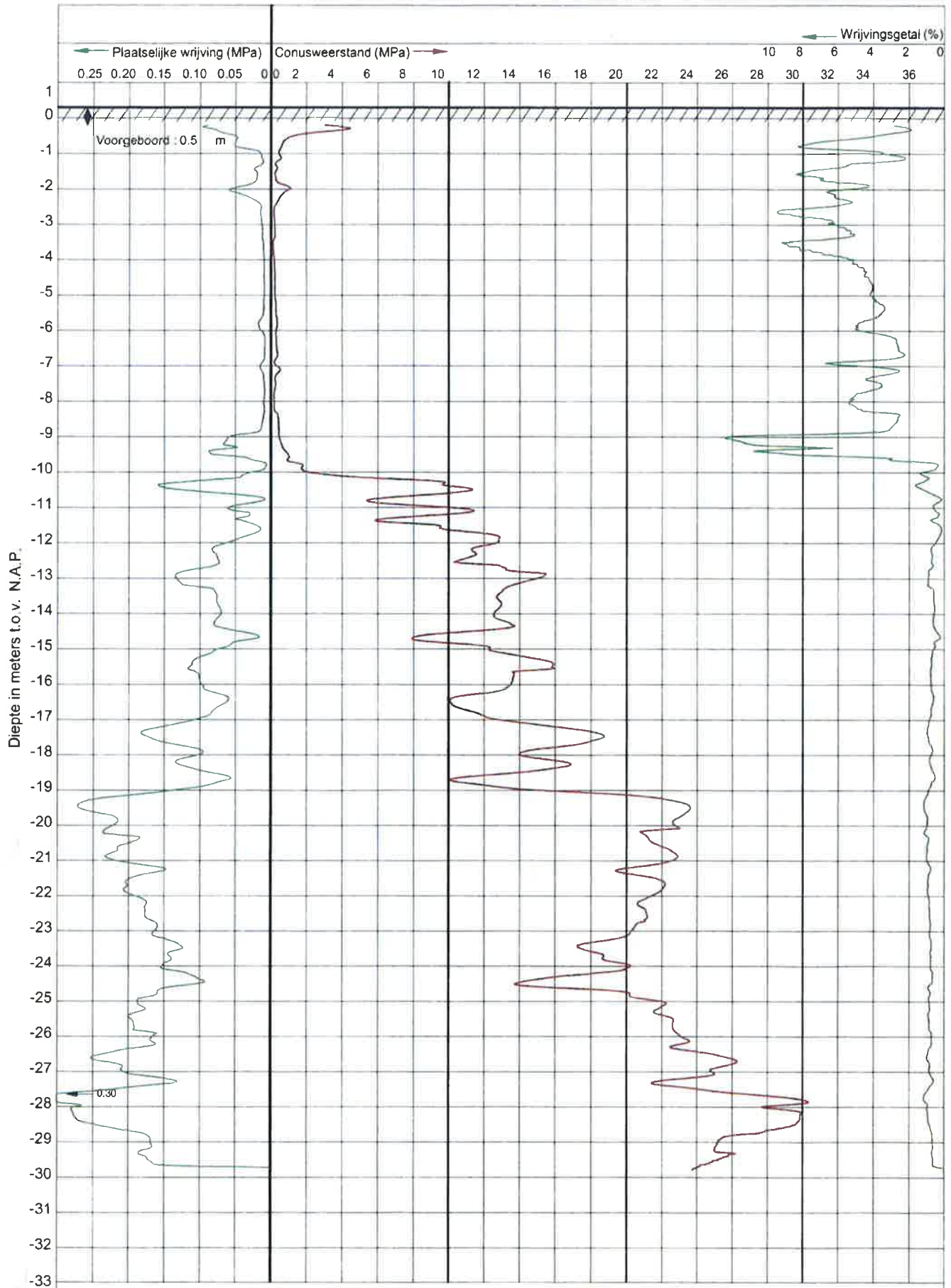
Alphen aan den Rijn
Breda

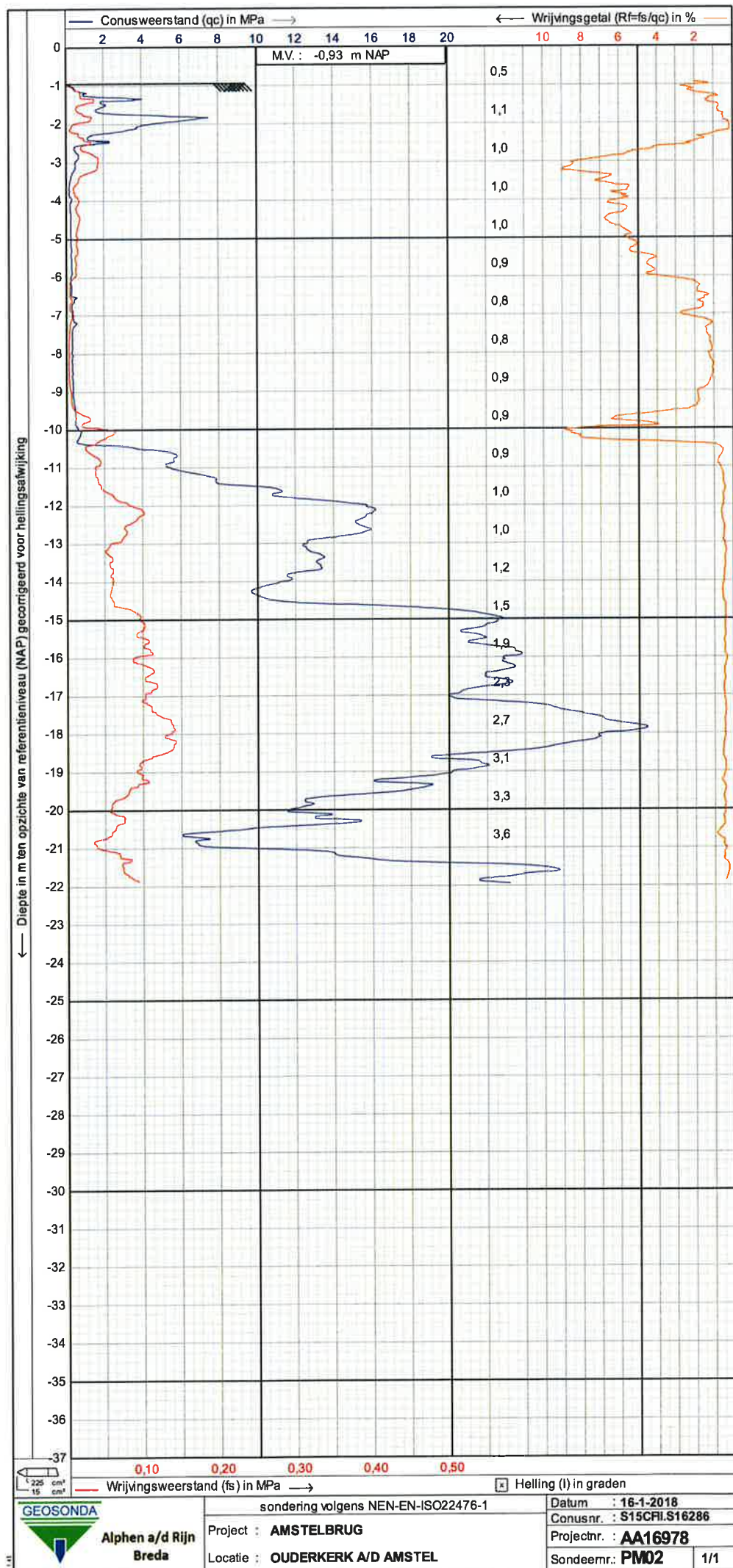
Datum: 19-3-2018
Schaal: 1:1000
Getekend: WJA
Formaat: A3

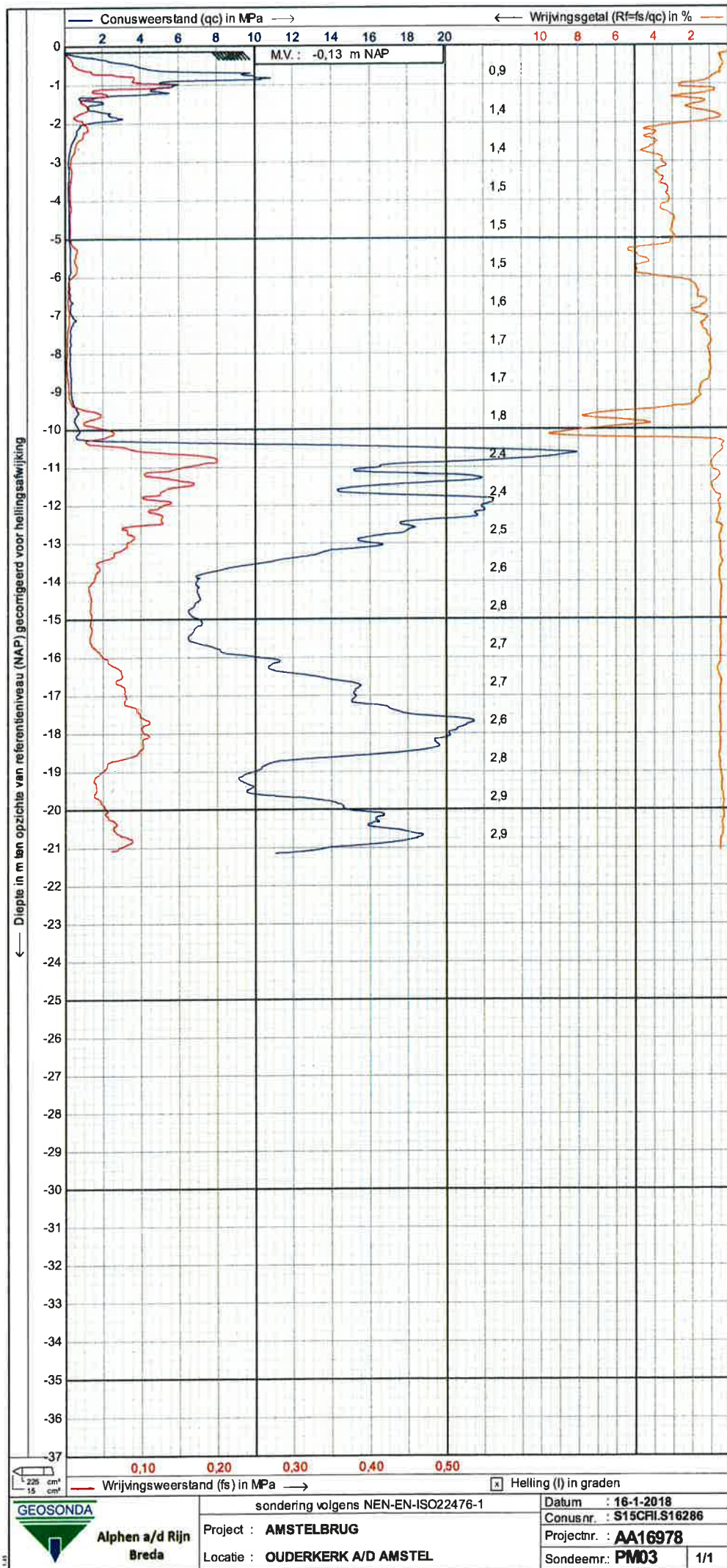
Projectnummer:
AA16978/T01-1

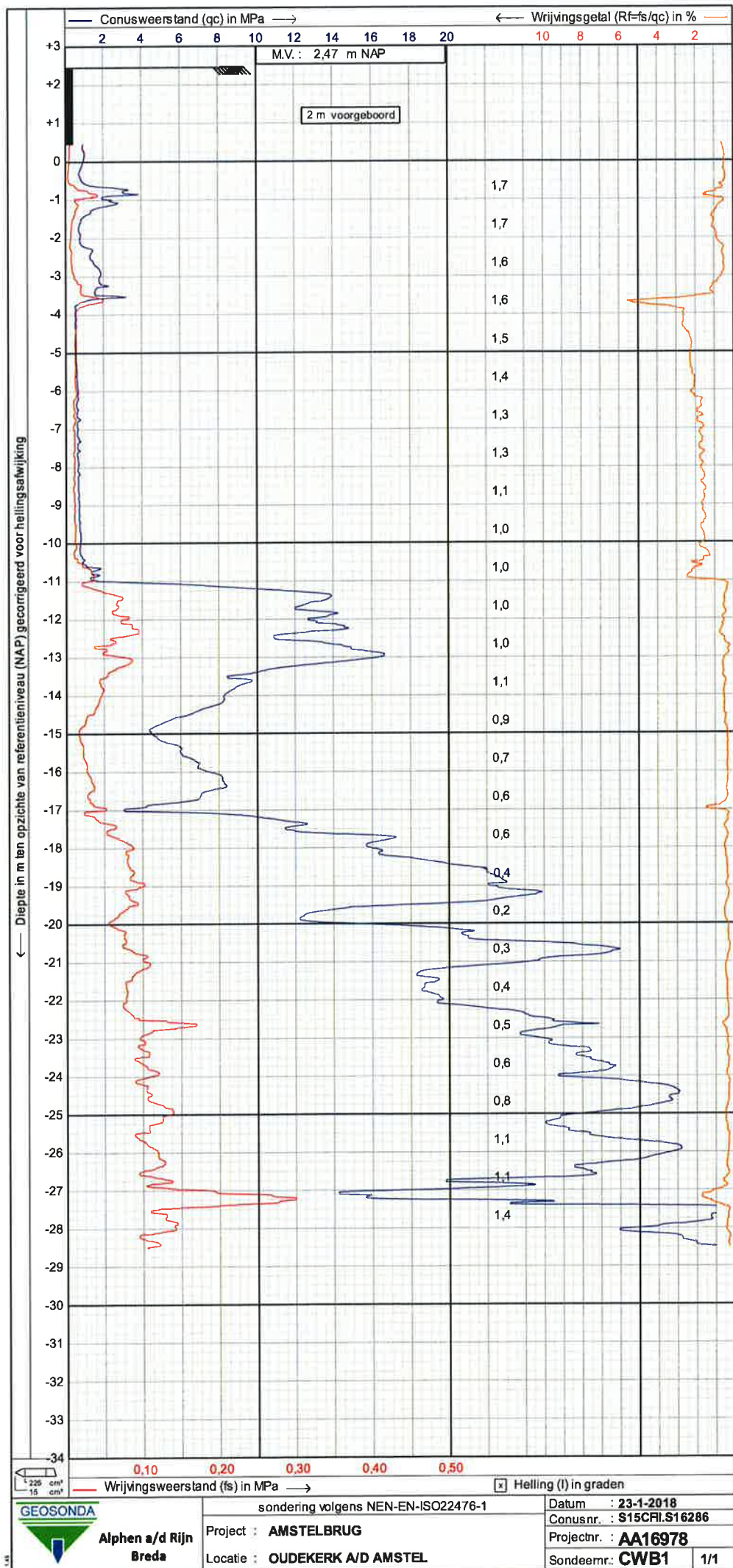
PEILMAT DICATIEF, NIET TE GEBRUIKEN ALS UITGANGSHOOGTE

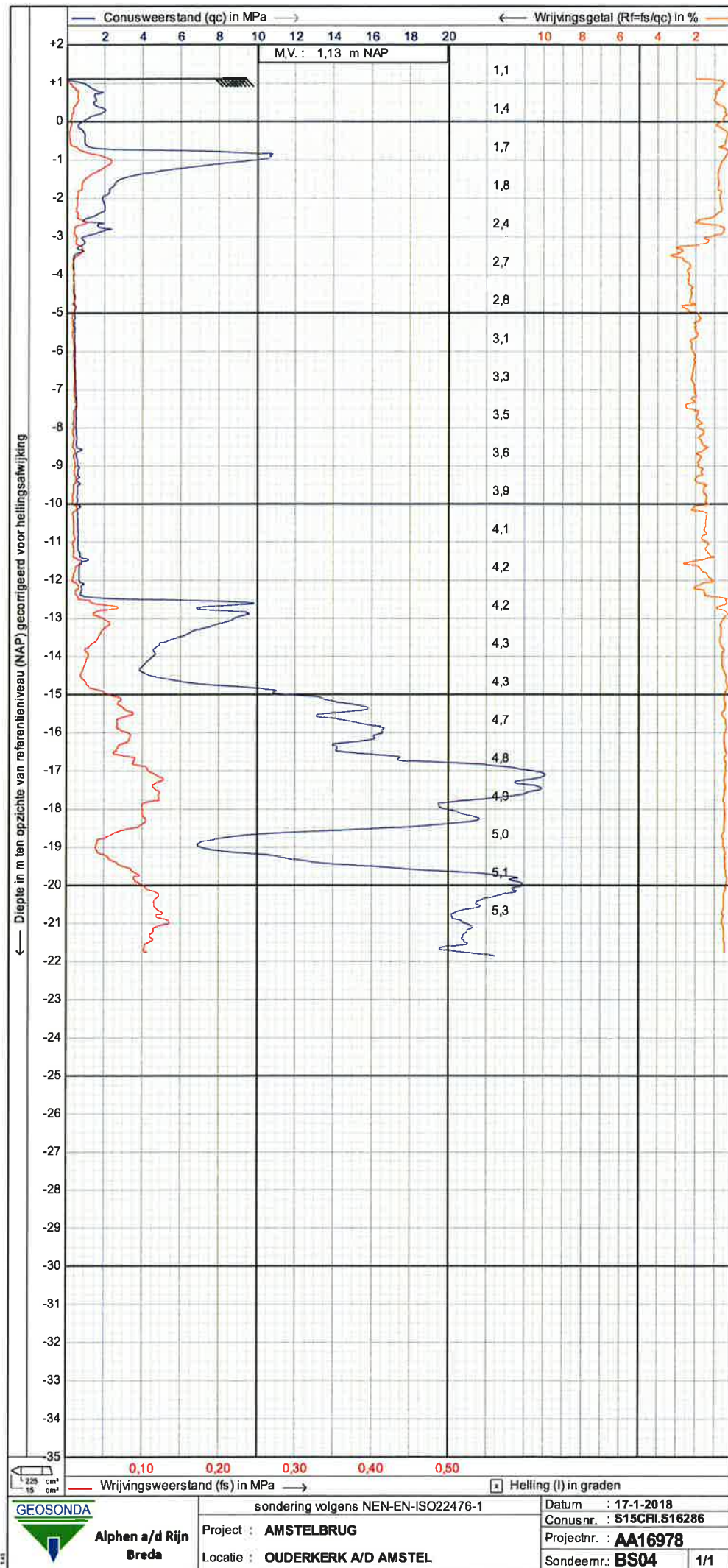


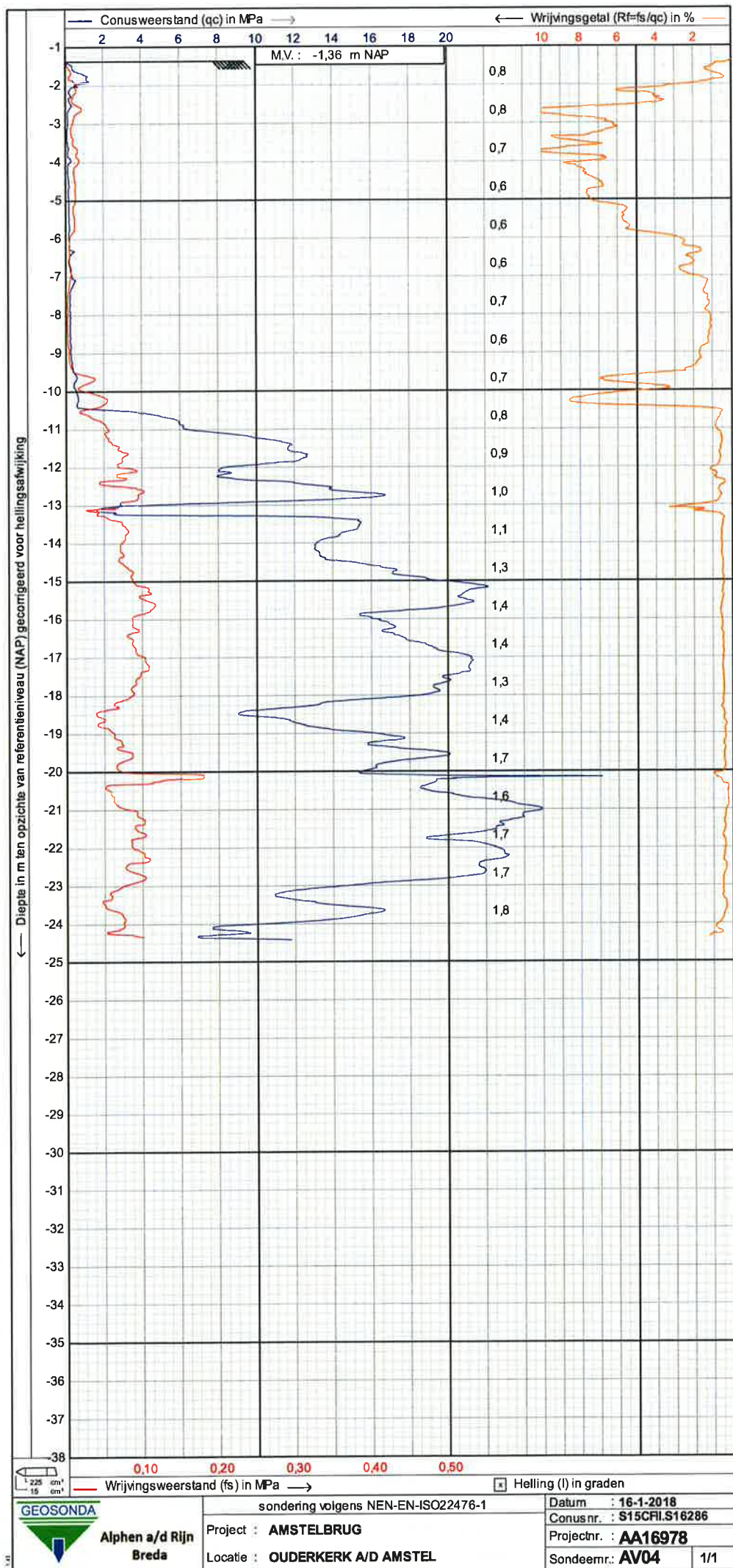










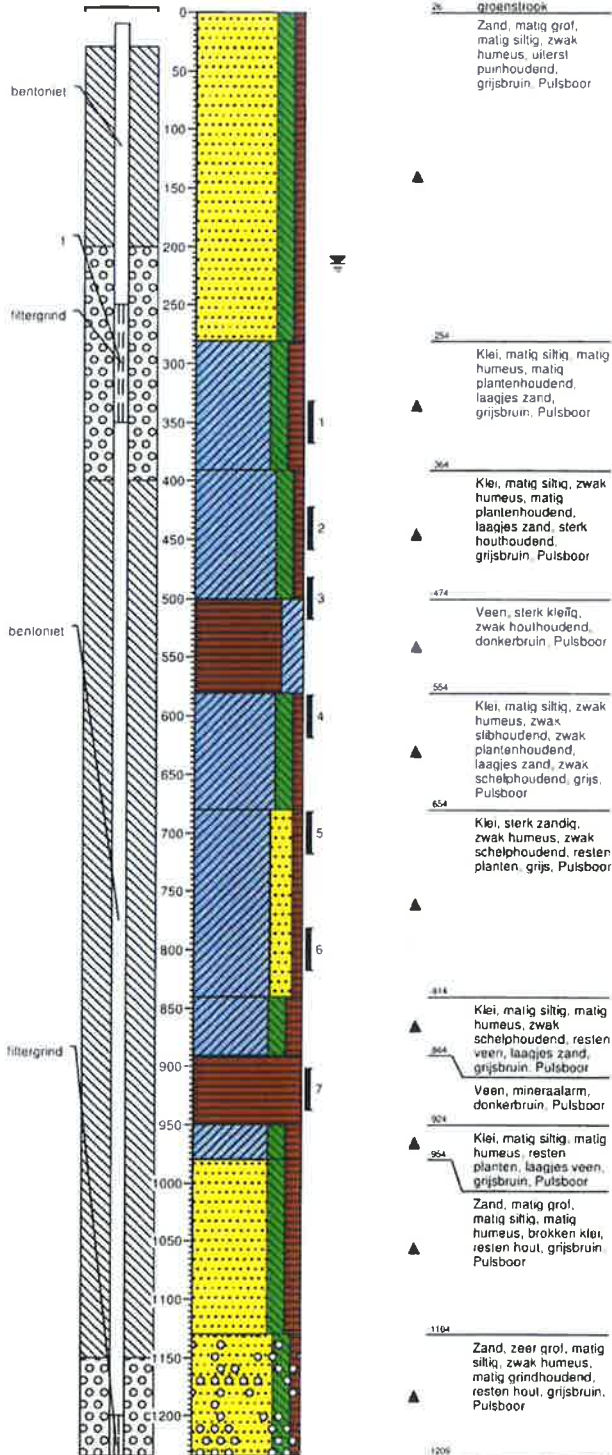


Projectcode: 1619340_LANKELMA

Boring: B02 - 1

Datum: 24-05-2017
GWS: 215
Referentievlak: N.A.P.

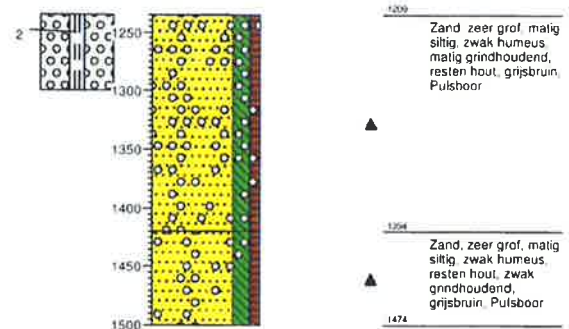
X-coördinaat: 121651.00
Y-coördinaat: 479056.00



Boring: B02 - 2

Datum: 24-05-2017
GWS: 215
Referentievlak: N.A.P.

X-coördinaat: 121651.00
Y-coördinaat: 479056.00



Bijlage III – In- en uitvoer D-Settlement

Bijlage III-I: In- en uitvoer D-Settlement berekening

Bijlage III-II: In- en uitvoer D-Settlement berekening inclusief 100 dagen voorbelasting

Bijlage III-III: In- en uitvoer D-Settlement berekening inclusief 180 dagen voorbelasting

Rapport voor D-Settlement 16.1

Zettingsberekeningen
Ontwikkeld door Deltares



Bedrijfsnaam:	Movares Nederland B.V.
Datum van rapport:	28-03-2018
Tijd van rapport:	16:06:46
Datum van berekening:	28-03-2018
Tijd van berekening:	16:05:59
Bestandsnaam:	C:\..\Eemt\Desktop\N522 - Zettingberekening - ALM MWE1V2 - 26maart18V3
Projectbeschrijving:	Tijdelijke verbindingsweg Amsteldijk Noord Zettingsberekening

1 Inhoudsopgave

1 Inhoudsopgave	2
2 Weergave van de Invoer	3
2.1 Laagscheidingen	3
2.2 PN-lijnen	3
2.3 Algemene Gegevens	3
2.4 Grondprofielen	4
2.5 Grondeigenschappen	4
2.6 Niet-Uniforme Belastingen	5
2.7 Verticalen	5
2.8 Verticale Drains	5
3 Resultaat per Verticaal	6
3.1 Resultaat voor Verticaal 1 (X = 2.00 m; Z = 0.00 m)	6
3.2 Resultaat voor Verticaal 2 (X = 4.00 m; Z = 0.00 m)	6
3.3 Resultaat voor Verticaal 3 (X = 6.00 m; Z = 0.00 m)	7
3.4 Resultaat voor Verticaal 4 (X = 8.00 m; Z = 0.00 m)	8
3.5 Resultaat voor Verticaal 5 (X = 10.00 m; Z = 0.00 m)	9
3.6 Resultaat voor Verticaal 6 (X = 12.00 m; Z = 0.00 m)	10
3.7 Resultaat voor Verticaal 7 (X = 14.00 m; Z = 0.00 m)	10
3.8 Resultaat voor Verticaal 8 (X = 16.00 m; Z = 0.00 m)	11
3.9 Resultaat voor Verticaal 9 (X = 18.00 m; Z = 0.00 m)	12
3.10 Resultaat voor Verticaal 10 (X = 21.00 m; Z = 0.00 m)	13
3.11 Resultaat voor Verticaal 11 (X = 24.00 m; Z = 0.00 m)	13
3.12 Resultaat voor Verticaal 12 (X = 27.00 m; Z = 0.00 m)	14
3.13 Resultaat voor Verticaal 13 (X = 30.00 m; Z = 0.00 m)	15
3.14 Resultaat voor Verticaal 14 (X = 32.00 m; Z = 0.00 m)	16
4 Zettingen	17
4.1 Zettingen	17
4.2 Berekeningsresultaten Onderhouden Profiel	17

2 Weergave van de Invoer

2.1 Laagscheidingen

Laagscheidingnummer	Coördinaten [m]				
9 - X -	0.000	6.500	10.500	14.000	14.000
9 - Y -	-1.460	-1.460	-0.830	-0.650	0.100
9 - X -	18.000	18.000	21.000	23.750	31.000
9 - Y -	0.140	2.000	1.890	1.730	1.780
9 - X -	34.000	40.000			
9 - Y -	1.800	0.000			
8 - X -	0.000	6.500	10.500	14.000	14.000
8 - Y -	-1.460	-1.460	-0.830	-0.650	0.100
8 - X -	18.000	18.000	21.000	23.750	31.000
8 - Y -	0.140	2.000	1.890	1.730	1.780
8 - X -	34.000	36.000	38.000	40.000	
8 - Y -	1.800	0.500	-0.700	-1.500	
7 - X -	0.000	6.500	10.500	14.000	14.000
7 - Y -	-1.460	-1.460	-0.830	-0.650	-1.500
7 - X -	40.000				
7 - Y -	-1.500				
6 - X -	0.000	6.000	14.000	40.000	
6 - Y -	-2.500	-2.300	-3.500	-3.500	
5 - X -	0.000	6.000	14.000	40.000	
5 - Y -	-6.000	-6.000	-3.500	-3.500	
4 - X -	0.000	6.300	14.000	40.000	
4 - Y -	-9.500	-9.000	-3.500	-3.500	
3 - X -	0.000	6.300	12.000	14.000	40.000
3 - Y -	-9.500	-9.000	-9.500	-3.500	-3.500
2 - X -	0.000	6.300	12.000	14.000	35.000
2 - Y -	-9.500	-9.000	-9.500	-12.000	-12.500
2 - X -	40.000				
2 - Y -	-12.500				
1 - X -	0.000	6.000	14.000	35.000	40.000
1 - Y -	-10.500	-11.000	-12.000	-12.500	-12.500
0 - X -	0.000	40.000			
0 - Y -	-17.500	-17.500			

2.2 PN-lijnen

PN-lijnnummer	Coördinaten [m]				
1 - X -	0.000	6.500	14.000	36.000	37.000
1 - Y -	-2.350	-2.350	-1.850	-1.400	-0.400
1 - X -	40.000				
1 - Y -	-0.400				

2.3 Algemene Gegevens

Grondmodel:	NEN Bjerrum
Consolidatiemodel:	Terzaghi
Rekmodel:	Lineair
Grondwaterniveau:	Initiëel bepaald door PN-lijnnummer 1
Volumiek gewicht grondwater:	9.81 [kN/m³]
Dispersiecondities laagscheidingen	
- Boven:	gedraineerd
- Onder:	gedraineerd
Spanningsspreiding	
- Grond:	Buisman
- Belastingen:	Geen
Einde consolidatie:	10000.00 [dagen]
Met onderhouden hoogte (alleen voor niet-uniforme belastingen)	
- Materiaal:	Superelevation
- Tijd:	0.00 [dagen]

- Volumiek gewicht boven freatisch:	18.00 [kN/m³]
- Volumiek gewicht onder freatisch:	20.00 [kN/m³]
- Criterium einde iteratie:	0.10 [m]
Pg (initiëel):	Variabel evenwijdig aan de initiële grondspanning
Pg (Per stap):	Automatisch verhoogd tot de uiteindelijke grondspanning
Geen denkbeeldig maaiveld	
Met onderwaterzakken	
(alleen voor niet-uniforme belastingen)	
- Criterium einde iteratie :	0.10 [m]
Breedte belastingkolom	
- Niet-Uniforme Belastingen :	1.00 [m]
- Trapeziumvormige Belastingen :	1.00 [m]

2.4 Grondprofielen

Laag nummer	Materiaalnaam	PN-lijn boven	PN-lijn onder
9	Klei, zandig	1	1
8	Zand	1	1
7	Klei, zandig	1	1
6	Veen	1	1
5	Klei, siltig	1	1
4	Klei, siltig	1	1
3	Klei, zandig	1	1
2	Basis veen	1	1
1	Zand	1	1

2.5 Grondeigenschappen

Laag nummer	Gedraineerd	Volumiek gewicht	
		Onverzadigd [kN/m³]	Verzadigd [kN/m³]
9	Nee	17.00	17.00
8	Ja	18.00	20.00
7	Nee	17.00	17.00
6	Nee	10.50	10.50
5	Nee	15.00	15.00
4	Nee	15.00	15.00
3	Nee	17.00	17.00
2	Nee	12.00	12.00
1	Ja	18.00	20.00

Laag nummer	Vert. consolid. coëfficiënt Cv [m²/s]	Ratio Ch/Cv [-]
9	2.00E-07	1.000
8	-	1.000
7	2.00E-07	1.000
6	8.00E-08	1.000
5	2.00E-07	1.000
4	2.00E-07	1.000
3	2.00E-07	1.000
2	3.00E-08	1.000
1	-	1.000

Laag nummer	POP [kN/m²]	OCR [-]	Equiv. age [dagen]
9	-	1.30	-
8	0.00	-	-
7	-	1.30	-
6	10.00	-	-
5	10.00	-	-
4	10.00	-	-
3	-	1.30	-
2	10.00	-	-
1	0.00	-	-

Laag nummer	Secundaire zwellings type	Secundaire zwellings factor[-]	Spanning ontlastings ratio[-]
9	Volledig	-	-
8	Volledig	-	-
7	Volledig	-	-
6	Volledig	-	-
5	Volledig	-	-
4	Volledig	-	-
3	Volledig	-	-
2	Volledig	-	-
1	Volledig	-	-

Laag nummer	Herbelasting/ zwel-ratio RR [-]	Compressie-ratio CR [-]	Sec. comp.-coëfficiënt Ca [-]	Herbelasting/ zwel-index Cr [-]	Compressie-index Cc [-]	Init. poriën-getal (e0) [-]
9	0.0300000	0.1000000	0.0040000	-	-	-
8	0.0020000	0.0050000	0.0000000	-	-	-
7	0.0300000	0.1000000	0.0040000	-	-	-
6	0.1200000	0.4000000	0.0180000	-	-	-
5	0.0500000	0.2000000	0.0070000	-	-	-
4	0.0500000	0.2000000	0.0070000	-	-	-
3	0.0300000	0.1000000	0.0040000	-	-	-
2	0.0900000	0.2700000	0.0130000	-	-	-
1	0.0020000	0.0050000	0.0000000	-	-	-

2.6 Niet-Uniforme Belastingen

Belasting nummer	Tijd [dagen]	Volumiek gewicht	
		Onverzadigd [kN/m³]	Verzadigd [kN/m³]
1	0	18.00	20.00
2	0	-33.48	-37.20

Belastingnummer	Coördinaten [m]					
1 - X -	0.00	0.00	13.99	13.99		
1 - Y -	-1.46	-0.20	0.04	-0.65		
2 - X -	18.00	18.00	34.00	40.00		
2 - Y -	2.00	3.00	2.80	0.00		

2.7 Verticalen

Verticaalnummer	X-coördinaten [m]				
1 - 5	2.000	4.000	6.000	8.000	10.000
6 - 10	12.000	14.000	16.000	18.000	21.000
11 - 14	24.000	27.000	30.000	32.000	

2.8 Verticale Drains

Drainage type	Strip
Horizontaal bereik "From"	[m] 0.000
Horizontaal bereik "To"	[m] 12.000
Bodempositie	[m] -10.000
Hart-op-hartafstand	[m] 1.000
Breedte	[m] 0.100
Dikte	[m] 0.003
Grid	Driehoekig
Drainage schema	Uit
Aanvang drainage	[dagen] 0.000

3 Resultaat per Verticaal

3.1 Resultaat voor Verticaal 1 (X = 2.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
Laag 7						
-1.46	0.001	0.000	0.001	46.607	3.459	43.147
-1.56	1.700	0.000	1.700	49.033	4.264	44.769
-1.66	3.400	0.000	3.400	51.495	5.115	46.381
-1.76	5.100	0.000	5.100	53.965	5.985	47.980
-1.86	6.800	0.000	6.800	56.436	6.869	49.567
-1.95	8.273	0.000	8.273	58.574	7.642	50.932
-1.96	8.500	0.000	8.500	58.903	7.761	51.141
-2.06	10.200	0.000	10.200	61.363	8.662	52.702
-2.16	11.900	0.000	11.900	63.815	9.568	54.247
-2.26	13.600	0.000	13.600	66.257	10.478	55.778
-2.35	15.130	0.000	15.130	68.445	11.302	57.144
-2.36	15.300	0.098	15.202	68.590	11.393	57.197
-2.43	16.547	0.818	15.729	69.646	12.066	57.580
Laag 6						
-2.43	16.547	0.818	15.729	69.646	12.066	57.580
-2.46	16.827	1.079	15.748	69.810	12.265	57.544
-3.32	25.822	9.483	16.339	74.701	18.715	55.987
-4.22	35.272	18.312	16.960	79.629	25.580	54.049
-5.10	44.547	26.977	17.569	84.744	32.409	52.335
-6.00	53.997	35.806	18.190	90.323	39.453	50.870
Laag 5						
-6.00	53.997	35.807	18.190	90.323	39.454	50.870
-6.87	67.056	44.347	22.709	100.872	47.281	53.591
-7.67	79.056	52.195	26.861	110.775	54.540	56.235
-8.54	92.116	60.736	31.379	121.727	62.499	59.228
-9.34	104.116	68.584	35.531	131.917	69.855	62.061
Laag 2						
-9.34	104.116	68.584	35.531	131.917	69.855	62.061
-10.00	112.068	75.085	36.983	138.199	75.730	62.470
-10.67	120.020	81.587	38.434	144.542	81.625	62.917
Laag 1						
-10.67	120.021	81.587	38.434	144.542	81.625	62.917
-11.38	134.354	88.617	45.737	157.822	88.648	69.174
-12.38	154.354	98.427	55.927	176.419	98.450	77.968
-13.38	174.354	108.237	66.117	195.087	108.254	86.833
-14.08	188.354	115.104	73.250	208.195	115.117	93.078
-14.80	202.687	122.135	80.553	221.649	122.144	99.504
-15.80	222.687	131.945	90.743	240.476	131.950	108.526
-16.80	242.687	141.755	100.933	259.366	141.757	117.609
-17.50	256.687	148.621	108.066	272.625	148.621	124.004

3.2 Resultaat voor Verticaal 2 (X = 4.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
Laag 7						
-1.46	0.001	0.000	0.001	49.656	4.743	44.913
-1.56	1.700	0.000	1.700	52.121	5.546	46.575
-1.66	3.400	0.000	3.400	54.629	6.395	48.234
-1.76	5.100	0.000	5.100	57.154	7.264	49.890
-1.86	6.800	0.000	6.800	59.688	8.146	51.543

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
-1.91	7.707	0.000	7.707	61.043	8.620	52.423
-1.96	8.500	0.000	8.500	62.230	9.037	53.193
-2.06	10.200	0.000	10.200	64.775	9.935	54.840
-2.16	11.900	0.000	11.900	67.323	10.839	56.484
-2.26	13.600	0.000	13.600	69.873	11.748	58.125
-2.35	15.130	0.000	15.130	72.168	12.570	59.598
-2.36	15.300	0.098	15.202	72.325	12.662	59.663
-2.37	15.413	0.164	15.250	72.429	12.723	59.707
Laag 6						
-2.37	15.413	0.164	15.250	72.429	12.723	59.707
-2.46	16.393	1.079	15.314	73.119	13.412	59.708
-3.28	25.038	9.156	15.882	79.016	19.512	59.503
-4.18	34.488	17.985	16.503	84.992	26.236	58.756
-5.10	44.113	26.977	17.136	90.675	33.153	57.522
-6.00	53.563	35.806	17.757	96.068	40.023	56.045
Laag 5						
-6.00	53.563	35.807	17.757	96.068	40.023	56.045
-6.79	65.432	43.569	21.864	105.286	47.061	58.225
-7.59	77.432	51.417	26.016	114.680	54.249	60.432
-8.38	89.301	59.179	30.122	124.079	61.418	62.660
-9.18	101.301	67.027	34.274	133.702	68.719	64.984
Laag 2						
-9.18	101.302	67.027	34.274	133.703	68.719	64.984
-10.01	111.206	75.124	36.082	140.961	75.970	64.991
-10.83	121.111	83.222	37.889	148.352	83.262	65.090
Laag 1						
-10.83	121.111	83.222	37.890	148.352	83.262	65.090
-11.77	139.778	92.377	47.400	165.189	92.408	72.780
-12.77	159.778	102.188	57.590	183.357	102.210	81.147
-13.77	179.778	111.998	67.780	201.654	112.014	89.640
-14.17	187.778	115.921	71.856	209.006	115.935	93.071
-15.10	206.444	125.078	81.367	226.234	125.087	101.148
-16.10	226.444	134.887	91.557	244.800	134.892	109.907
-17.10	246.444	144.697	101.747	263.468	144.699	118.769
-17.50	254.444	148.621	105.823	270.963	148.621	122.341

3.3 Resultaat voor Verticaal 3 (X = 6.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
Laag 7						
-1.46	0.001	0.000	0.001	50.558	5.259	45.299
-1.56	1.700	0.000	1.700	53.030	6.062	46.968
-1.66	3.400	0.000	3.400	55.626	6.910	48.716
-1.76	5.100	0.000	5.100	58.269	7.779	50.490
-1.86	6.800	0.000	6.800	60.893	8.660	52.233
-1.88	7.140	0.000	7.140	61.413	8.838	52.576
-1.96	8.500	0.000	8.500	63.478	9.551	53.927
-2.06	10.200	0.000	10.200	66.030	10.448	55.581
-2.16	11.900	0.000	11.900	68.561	11.352	57.209
-2.26	13.600	0.000	13.600	71.081	12.261	58.820
-2.30	14.280	0.000	14.280	72.087	12.625	59.462
Laag 6						
-2.30	14.280	0.000	14.280	72.087	12.625	59.462
-2.35	14.805	0.000	14.805	72.928	12.991	59.937
-2.36	14.910	0.098	14.812	72.998	13.065	59.934
-2.46	15.960	1.079	14.881	73.697	13.799	59.898
-3.35	25.305	9.810	15.495	79.732	20.364	59.368
-4.15	33.705	17.658	16.047	84.899	26.317	58.581
-5.10	43.680	26.977	16.703	90.809	33.459	57.350
-6.00	53.130	35.806	17.324	96.277	40.304	55.973

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
Laag 5						
-6.00	53.130	35.807	17.324	96.277	40.304	55.973
-6.71	63.809	42.790	21.018	104.619	46.622	57.997
-7.51	75.809	50.638	25.170	114.020	53.794	60.226
-8.22	86.487	57.622	28.865	122.433	60.229	62.204
-9.02	98.487	65.470	33.017	131.963	67.512	64.451
Laag 2						
-9.02	98.487	65.470	33.017	131.963	67.512	64.451
-10.01	110.344	75.163	35.181	140.508	76.174	64.334
-11.00	122.201	84.856	37.345	149.222	84.896	64.326
Laag 1						
-11.00	122.202	84.857	37.345	149.222	84.896	64.326
-11.85	139.201	93.195	46.006	164.444	93.226	71.218
-12.85	159.201	103.005	56.196	182.480	103.027	79.453
-13.85	179.201	112.815	66.386	200.654	112.831	87.823
-14.25	187.201	116.739	70.462	207.961	116.752	91.209
-15.10	204.201	125.078	79.124	223.559	125.087	98.473
-16.10	224.201	134.887	89.314	242.027	134.892	107.135
-17.10	244.201	144.697	99.504	260.614	144.699	115.915
-17.50	252.201	148.621	103.580	268.081	148.621	119.459

3.4 Resultaat voor Verticaal 4 (X = 8.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
Laag 7						
-1.22	0.001	0.000	0.001	41.085	0.984	40.101
-1.32	1.700	0.000	1.700	43.946	1.791	42.155
-1.42	3.400	0.000	3.400	46.495	2.644	43.851
-1.52	5.100	0.000	5.100	48.971	3.517	45.454
-1.62	6.800	0.000	6.800	51.394	4.402	46.992
-1.72	8.500	0.000	8.500	53.843	5.297	48.546
-1.82	10.200	0.000	10.200	56.355	6.199	50.156
-1.91	11.698	0.000	11.698	58.614	6.999	51.615
-1.92	11.900	0.000	11.900	58.920	7.107	51.813
-2.02	13.600	0.000	13.600	61.516	8.019	53.496
-2.12	15.300	0.000	15.300	64.120	8.936	55.184
-2.22	17.000	0.000	17.000	66.721	9.856	56.865
-2.25	17.446	0.000	17.446	67.402	10.098	57.304
-2.60	23.396	3.434	19.963	72.972	13.333	59.638
Laag 6						
-2.60	23.396	3.434	19.963	72.972	13.333	59.638
-3.29	30.615	10.178	20.437	78.062	18.651	59.410
-3.99	37.965	17.045	20.920	83.029	24.094	58.934
-4.67	45.184	23.789	21.395	87.783	29.472	58.311
-5.38	52.534	30.656	21.877	92.535	34.982	57.553
Laag 5						
-5.38	52.534	30.656	21.878	92.536	34.982	57.553
-5.98	61.614	36.595	25.019	99.961	40.418	59.543
-6.58	70.614	42.481	28.133	107.299	45.839	61.460
-7.19	79.694	48.419	31.275	114.695	51.339	63.356
-7.79	88.694	54.305	34.389	122.030	56.816	65.213
Laag 4						
-7.79	88.695	54.305	34.389	122.030	56.817	65.213
-8.47	98.920	60.993	37.927	130.382	63.069	67.313
-9.15	109.146	67.680	41.465	138.768	69.350	69.419
Laag 2						
-9.15	109.146	67.680	41.465	138.768	69.350	69.419
-9.70	115.751	73.080	42.671	143.722	74.239	69.482
-10.20	121.751	77.985	43.766	148.251	78.694	69.558
-10.75	128.356	83.385	44.971	153.275	83.611	69.664

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
-11.25	134.356	88.290	46.066	157.874	88.090	69.784
Laag 1						
-11.25	134.356	88.290	46.066	158.105	88.320	69.784
-11.97	148.856	95.402	53.454	171.232	95.427	75.805
-12.97	168.856	105.212	63.644	189.437	105.230	84.207
-13.97	188.856	115.022	73.834	207.760	115.035	92.725
-14.38	196.856	118.946	77.910	215.123	118.957	96.166
-15.10	211.356	126.058	85.298	228.516	126.066	102.450
-16.10	231.356	135.869	95.488	247.088	135.873	111.216
-17.10	251.356	145.679	105.678	265.771	145.680	120.092
-17.50	259.356	149.602	109.754	273.274	149.602	123.672

3.5 Resultaat voor Verticaal 5 (X = 10.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 7						
-0.91	0.001	0.000	0.001	30.220	-0.950	31.169
-1.01	1.700	0.000	1.700	32.630	-0.950	33.580
-1.11	3.400	0.000	3.400	34.367	-0.950	35.317
-1.21	5.100	0.000	5.100	36.092	-0.950	37.042
-1.31	6.800	0.000	6.800	37.980	-0.744	38.723
-1.41	8.500	0.000	8.500	40.516	0.159	40.357
-1.51	10.200	0.000	10.200	43.024	1.068	41.956
-1.61	11.900	0.000	11.900	45.519	1.982	43.537
-1.71	13.600	0.000	13.600	48.015	2.901	45.114
-1.81	15.300	0.000	15.300	50.520	3.824	46.696
-1.90	16.926	0.000	16.926	52.928	4.710	48.218
-1.91	17.000	0.000	17.000	53.039	4.751	48.288
-2.12	20.535	0.000	20.535	58.318	6.686	51.632
-2.90	33.851	7.684	26.167	70.728	14.022	56.706
Laag 6						
-2.90	33.851	7.685	26.167	70.728	14.022	56.706
-3.83	43.564	16.759	26.805	78.099	21.572	56.527
-4.75	53.276	25.833	27.443	85.245	29.162	56.083
Laag 5						
-4.75	53.276	25.833	27.443	85.245	29.162	56.083
-5.55	65.330	33.716	31.614	95.651	36.505	59.146
-6.36	77.383	41.599	35.784	105.993	43.888	62.105
Laag 4						
-6.36	77.384	41.599	35.784	105.993	43.888	62.105
-7.14	89.139	49.287	39.852	116.052	51.122	64.929
-7.84	99.639	56.154	43.485	125.035	57.609	67.427
-8.62	111.395	63.842	47.552	135.111	64.896	70.215
-9.32	121.895	70.709	51.185	144.138	71.425	72.713
Laag 2						
-9.32	121.895	70.710	51.185	144.138	71.425	72.713
-9.91	128.947	76.475	52.472	149.791	76.731	73.060
-10.41	134.947	81.380	53.567	154.623	81.254	73.369
-11.00	142.000	87.145	54.854	160.332	86.581	73.751
-11.50	148.000	92.050	55.949	165.216	91.121	74.095
Laag 1						
-11.50	148.000	92.051	55.950	166.166	92.071	74.095
-12.50	168.000	101.861	66.139	184.714	101.876	82.838
-13.50	188.000	111.671	76.329	203.344	111.681	91.662
-14.50	208.000	121.481	86.519	222.060	121.488	100.572
-15.50	228.000	131.291	96.709	240.863	131.295	109.568
-16.50	248.000	141.101	106.899	259.751	141.103	118.649
-17.50	268.000	150.911	117.089	278.722	150.911	127.812

3.6 Resultaat voor Verticaal 6 (X = 12.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 7						
-0.75	0.001	0.000	0.001	22.210	-1.638	23.849
-0.85	1.700	0.000	1.700	23.992	-1.638	25.630
-0.95	3.400	0.000	3.400	25.633	-1.638	27.271
-1.05	5.100	0.000	5.100	27.246	-1.638	28.885
-1.15	6.800	0.000	6.800	28.854	-1.638	30.492
-1.25	8.500	0.000	8.500	30.468	-1.638	32.106
-1.35	10.200	0.000	10.200	32.086	-1.638	33.724
-1.45	11.900	0.000	11.900	34.161	-1.179	35.341
-1.55	13.600	0.000	13.600	36.697	-0.253	36.950
-1.65	15.300	0.000	15.300	39.226	0.678	38.548
-1.75	17.000	0.000	17.000	41.746	1.611	40.135
-1.98	20.801	0.000	20.801	47.350	3.707	43.643
-1.98	20.918	0.000	20.918	47.523	3.772	43.750
-2.60	31.401	6.050	25.352	56.796	9.586	47.209
-3.20	41.601	11.935	29.666	65.791	15.270	50.521
Laag 6						
-3.20	41.602	11.936	29.666	65.791	15.270	50.521
-3.66	46.458	16.473	29.985	69.299	19.203	50.096
-4.13	51.314	21.010	30.304	72.860	23.148	49.712
Laag 5						
-4.13	51.314	21.010	30.304	72.861	23.148	49.712
-4.53	57.341	24.951	32.389	78.096	26.877	51.220
-4.93	63.367	28.893	34.475	83.369	30.613	52.756
Laag 4						
-4.93	63.368	28.893	34.475	83.369	30.613	52.756
-5.61	73.653	35.620	38.034	92.441	37.007	55.433
-6.61	88.653	45.430	43.224	105.798	46.364	59.434
-7.21	97.653	51.316	46.338	113.869	51.994	61.875
-7.90	107.939	58.042	49.896	123.132	58.440	64.692
-8.90	122.939	67.853	55.086	136.704	67.861	68.843
-9.50	131.939	73.739	58.200	144.878	73.524	71.354
Laag 2						
-9.50	131.939	73.739	58.200	144.878	73.524	71.354
-10.03	138.239	78.889	59.350	150.325	78.336	71.988
-10.63	145.439	84.775	60.664	156.569	83.843	72.726
-11.15	151.739	89.925	61.814	162.049	88.666	73.383
-11.75	158.939	95.811	63.128	168.332	94.184	74.147
Laag 1						
-11.75	158.939	95.811	63.128	169.970	95.823	74.148
-12.63	176.439	104.395	72.044	186.692	104.404	82.288
-13.63	196.439	114.205	82.234	205.843	114.211	91.632
-14.63	216.439	124.015	92.424	225.038	124.019	101.020
-15.50	233.939	132.599	101.340	241.872	132.601	109.271
-16.50	253.939	142.409	111.530	261.154	142.410	118.744
-17.50	273.939	152.219	121.720	280.482	152.219	128.263

3.7 Resultaat voor Verticaal 7 (X = 14.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
-0.65	13.500	0.000	13.500	14.963	-0.398	15.362
Laag 7						
-0.75	15.200	0.000	15.200	22.362	-0.398	22.760
-0.85	16.900	0.000	16.900	24.405	-0.398	24.803

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
-0.95	18.600	0.000	18.600	26.176	-0.398	26.574
-1.05	20.300	0.000	20.300	27.890	-0.398	28.288
-1.07	20.725	0.000	20.725	28.313	-0.398	28.712
-1.15	22.000	0.000	22.000	29.578	-0.398	29.976
-1.25	23.700	0.000	23.700	31.253	-0.398	31.651
-1.35	25.400	0.000	25.400	32.920	-0.398	33.318
-1.45	27.100	0.000	27.100	34.581	-0.398	34.979
-1.50	27.950	0.000	27.950	35.410	-0.398	35.808
-1.50	27.950	0.000	27.950	35.410	-0.398	35.809
-1.55	28.800	0.000	28.800	36.238	-0.398	36.637
-1.65	30.500	0.000	30.500	37.892	-0.398	38.291
-1.85	33.900	0.000	33.900	42.361	0.772	41.590
-2.50	44.950	6.377	38.574	52.893	7.043	45.851
-3.50	61.950	16.186	45.764	68.973	16.706	52.267
Laag 3						
-3.50	61.950	16.187	45.764	68.973	16.706	52.267
-4.00	70.450	21.092	49.359	77.025	21.544	55.481
-4.55	79.800	26.487	53.313	85.921	26.868	59.052
-5.55	96.800	36.297	60.503	102.220	36.558	65.662
-6.55	113.800	46.107	67.693	118.663	46.255	72.408
-7.55	130.800	55.917	74.883	135.207	55.958	79.249
-7.75	134.200	57.879	76.321	138.524	57.899	80.625
-8.25	142.700	62.784	79.916	146.826	62.752	84.074
-8.80	152.050	68.180	83.871	155.969	68.092	87.877
-9.80	169.050	77.990	91.061	172.609	77.803	94.806
-10.80	186.050	87.799	98.251	189.257	87.516	101.741
-11.80	203.050	97.609	105.441	205.907	97.232	108.675
-12.00	206.450	99.572	106.878	209.237	99.176	110.061
Laag 1						
-12.00	206.450	99.572	106.879	209.635	99.574	110.061
-12.95	225.450	108.891	116.559	228.387	108.893	119.494
-13.95	245.450	118.701	126.749	248.122	118.702	129.420
-14.75	261.450	126.549	134.901	263.910	126.550	137.360
-15.70	280.450	135.869	144.581	282.658	135.869	146.789
-16.70	300.450	145.679	154.771	302.398	145.679	156.719
-17.50	316.450	153.526	162.923	318.194	153.526	164.667

3.8 Resultaat voor Verticaal 8 (X = 16.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
0.12	0.001	0.000	0.001	-0.890	-0.070	-0.819
0.02	1.800	0.000	1.800	0.695	-0.070	0.765
-0.08	3.600	0.000	3.600	2.250	-0.070	2.320
-0.18	5.400	0.000	5.400	3.775	-0.070	3.846
-0.28	7.200	0.000	7.200	5.275	-0.070	5.345
-0.38	9.000	0.000	9.000	6.751	-0.070	6.822
-0.48	10.800	0.000	10.800	8.209	-0.070	8.280
-0.58	12.600	0.000	12.600	9.653	-0.070	9.723
-0.68	14.400	0.000	14.400	11.086	-0.070	11.156
-0.69	14.580	0.000	14.580	11.229	-0.070	11.299
-0.78	16.200	0.000	16.200	12.513	-0.070	12.583
-0.88	18.000	0.000	18.000	13.937	-0.070	14.008
-1.50	29.160	0.000	29.160	22.945	-0.070	23.016
Laag 7						
-1.50	29.160	0.000	29.160	22.945	-0.070	23.016
-1.81	34.415	0.000	34.415	27.669	0.233	27.435
-2.50	46.160	6.778	39.382	38.251	7.019	31.232
-3.50	63.160	16.588	46.572	54.782	16.836	37.947
Laag 3						

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
-3.50	63.160	16.588	46.572	54.782	16.836	37.947
-4.17	74.615	23.198	51.417	66.339	23.445	42.894
-5.17	91.615	33.008	58.607	83.747	33.242	50.504
-6.17	108.615	42.818	65.797	101.274	43.029	58.245
-7.17	125.615	52.628	72.987	118.826	52.805	66.021
-7.77	135.815	58.514	77.301	129.349	58.668	70.682
-8.45	147.270	65.124	82.146	141.152	65.248	75.904
-9.45	164.270	74.934	89.336	158.628	75.009	83.619
-10.45	181.270	84.744	96.526	176.050	84.766	91.284
-11.45	198.270	94.554	103.716	193.414	94.518	98.896
-12.05	208.470	100.440	108.030	203.806	100.368	103.438
Laag 1						
-12.05	208.470	100.440	108.030	203.876	100.439	103.438
-12.97	226.993	109.526	117.467	222.715	109.525	113.190
-13.97	246.993	119.336	127.657	243.009	119.335	123.674
-14.77	262.993	127.184	135.809	259.213	127.183	132.029
-15.70	281.517	136.270	145.247	277.941	136.269	141.671
-16.70	301.517	146.080	155.437	298.128	146.080	152.048
-17.50	317.517	153.928	163.589	314.256	153.928	160.329

3.9 Resultaat voor Verticaal 9 (X = 18.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
Laag 8						
0.14	33.480	0.000	33.480	-1.665	-0.034	-1.631
0.04	35.280	0.000	35.280	0.579	-0.034	0.613
-0.06	37.080	0.000	37.080	2.882	-0.034	2.916
-0.16	38.880	0.000	38.880	5.221	-0.034	5.255
-0.26	40.680	0.000	40.680	7.580	-0.034	7.614
-0.36	42.480	0.000	42.480	9.944	-0.034	9.978
-0.46	44.280	0.000	44.280	12.304	-0.034	12.338
-0.56	46.080	0.000	46.080	14.651	-0.034	14.685
-0.66	47.880	0.000	47.880	16.981	-0.034	17.015
-0.68	48.240	0.000	48.240	17.445	-0.034	17.479
-0.76	49.680	0.000	49.680	19.291	-0.034	19.325
-0.86	51.480	0.000	51.480	21.578	-0.034	21.613
-1.50	63.000	0.000	63.000	35.689	-0.034	35.723
Laag 7						
-1.50	63.000	0.000	63.000	35.689	-0.034	35.723
-1.77	67.559	0.000	67.559	41.098	-0.034	41.132
-2.50	80.000	7.179	72.821	55.426	7.180	48.246
-3.50	97.000	16.989	80.011	74.408	17.035	57.373
Laag 3						
-3.50	97.000	16.989	80.011	74.408	17.035	57.373
-4.20	108.860	23.833	85.027	87.467	23.902	63.565
-5.20	125.860	33.643	92.217	106.057	33.734	72.323
-6.20	142.860	43.453	99.407	124.531	43.554	80.978
-7.20	159.860	53.263	106.597	142.898	53.361	89.537
-7.80	170.060	59.149	110.911	153.867	59.241	94.626
-8.50	181.919	65.992	115.927	166.573	66.073	100.500
-9.50	198.919	75.802	123.117	184.698	75.859	108.839
-10.50	215.919	85.612	130.307	202.722	85.638	117.085
-11.50	232.919	95.422	137.497	220.651	95.410	125.240
-12.10	243.119	101.308	141.811	231.364	101.272	130.092
Laag 1						
-12.10	243.119	101.309	141.811	231.398	101.306	130.092
-13.00	261.167	110.161	151.006	250.199	110.159	140.041
-14.00	281.167	119.971	161.196	270.961	119.969	150.992
-14.80	297.167	127.819	169.348	287.518	127.818	159.700
-15.70	315.214	136.671	178.543	306.142	136.670	169.472

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
-16.70	335.214	146.481	188.733	326.722	146.481	180.241
-17.50	351.214	154.329	196.885	343.146	154.329	188.816

3.10 Resultaat voor Verticaal 10 (X = 21.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
1.89	0.001	0.000	0.001	-35.600	0.000	-35.600
1.79	1.800	0.000	1.800	-34.289	0.000	-34.289
1.69	3.600	0.000	3.600	-32.492	0.000	-32.492
1.59	5.400	0.000	5.400	-30.688	0.000	-30.688
1.49	7.200	0.000	7.200	-28.871	0.000	-28.871
1.39	9.000	0.000	9.000	-27.037	0.000	-27.037
1.29	10.800	0.000	10.800	-25.187	0.000	-25.187
1.19	12.600	0.000	12.600	-23.321	0.000	-23.321
1.09	14.400	0.000	14.400	-21.440	0.000	-21.440
0.99	16.200	0.000	16.200	-19.545	0.000	-19.545
0.89	18.000	0.000	18.000	-17.637	0.000	-17.637
0.20	30.510	0.000	30.510	-4.248	0.000	-4.248
-0.70	46.620	0.000	46.620	12.178	0.000	12.178
-1.50	61.020	0.000	61.020	26.471	0.000	26.471
Laag 7						
-1.50	61.020	0.000	61.020	26.471	0.000	26.471
-1.71	64.536	0.000	64.536	30.013	0.000	30.013
-2.50	78.020	7.781	70.239	43.599	7.474	36.125
-3.50	95.020	17.591	77.429	61.749	17.362	44.387
Laag 3						
-3.50	95.020	17.591	77.429	61.749	17.362	44.387
-4.23	107.487	24.785	82.702	75.279	24.604	50.675
-5.23	124.487	34.595	89.892	93.865	34.471	59.394
-6.23	141.487	44.405	97.082	112.509	44.328	68.181
-7.23	158.487	54.215	104.272	131.152	54.175	76.977
-7.83	168.687	60.101	108.586	142.323	60.078	82.245
-8.57	181.153	67.295	113.858	155.953	67.288	88.664
-9.57	198.153	77.105	121.048	174.484	77.111	97.373
-10.57	215.153	86.915	128.238	192.943	86.924	106.019
-11.57	232.153	96.725	135.428	211.322	96.728	114.594
-12.17	242.353	102.611	139.742	222.309	102.606	119.703
Laag 1						
-12.17	242.354	102.611	139.742	222.310	102.606	119.703
-13.03	259.687	111.113	148.574	240.742	111.109	129.633
-14.03	279.687	120.923	158.764	261.938	120.920	141.018
-14.83	295.687	128.771	166.916	278.838	128.769	150.069
-15.70	313.020	137.273	175.747	297.090	137.272	159.818
-16.70	333.020	147.083	185.937	318.080	147.083	170.998
-17.50	349.020	154.931	194.089	334.821	154.931	179.890

3.11 Resultaat voor Verticaal 11 (X = 24.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
1.73	0.001	0.000	0.001	-39.816	-0.002	-39.815
1.63	1.800	0.000	1.800	-38.170	-0.002	-38.168
1.53	3.600	0.000	3.600	-36.624	-0.002	-36.622
1.43	5.400	0.000	5.400	-34.905	-0.002	-34.903
1.33	7.200	0.000	7.200	-33.077	-0.002	-33.075

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
1.23	9.000	0.000	9.000	-31.228	-0.002	-31.226
1.13	10.800	0.000	10.800	-29.384	-0.002	-29.382
1.03	12.600	0.000	12.600	-27.547	-0.002	-27.545
0.93	14.400	0.000	14.400	-25.712	-0.002	-25.710
0.83	16.200	0.000	16.200	-23.876	-0.002	-23.874
0.73	18.000	0.000	18.000	-22.036	-0.002	-22.034
0.12	29.086	0.000	29.086	-10.606	-0.002	-10.604
-0.70	43.771	0.000	43.771	4.694	-0.002	4.696
-1.50	58.171	0.000	58.171	19.768	-0.002	19.769
Laag 7						
-1.50	58.171	0.000	58.171	19.768	-0.002	19.770
-1.65	60.644	0.000	60.644	22.366	-0.002	22.368
-2.50	75.171	8.383	66.788	37.184	7.913	29.270
-3.50	92.171	18.193	73.978	55.225	17.819	37.406
Laag 3						
-3.50	92.171	18.193	73.978	55.225	17.819	37.406
-4.27	105.245	25.737	79.507	69.157	25.426	43.731
-5.27	122.245	35.547	86.697	87.365	35.306	52.059
-6.27	139.245	45.357	93.887	105.676	45.176	60.500
-7.27	156.245	55.167	101.077	124.069	55.037	69.032
-7.87	166.445	61.053	105.391	135.132	60.950	74.182
-8.64	179.519	68.598	110.921	149.329	68.523	80.806
-9.64	196.519	78.408	118.111	167.802	78.364	89.439
-10.64	213.519	88.218	125.301	186.266	88.195	98.071
-11.64	230.519	98.028	132.491	204.701	98.017	106.685
-12.24	240.719	103.914	136.805	215.743	103.905	111.837
Laag 1						
-12.24	240.719	103.914	136.805	215.745	103.907	111.837
-13.07	257.338	112.065	145.272	233.501	112.060	121.440
-14.07	277.338	121.875	155.462	254.823	121.872	132.952
-14.87	293.338	129.723	163.614	271.841	129.721	142.120
-15.70	309.957	137.875	172.082	289.476	137.873	151.603
-16.70	329.957	147.685	182.272	310.641	147.684	162.956
-17.50	345.957	155.533	190.424	327.526	155.533	171.993

3.12 Resultaat voor Verticaal 12 (X = 27.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
1.75	0.001	0.000	0.001	-37.946	-0.002	-37.944
1.65	1.800	0.000	1.800	-36.205	-0.002	-36.203
1.55	3.600	0.000	3.600	-34.405	-0.002	-34.403
1.45	5.400	0.000	5.400	-32.606	-0.002	-32.603
1.35	7.200	0.000	7.200	-30.806	-0.002	-30.804
1.25	9.000	0.000	9.000	-29.006	-0.002	-29.004
1.15	10.800	0.000	10.800	-27.207	-0.002	-27.205
1.05	12.600	0.000	12.600	-25.407	-0.002	-25.405
0.95	14.400	0.000	14.400	-23.608	-0.002	-23.606
0.85	16.200	0.000	16.200	-21.808	-0.002	-21.806
0.75	18.000	0.000	18.000	-20.009	-0.002	-20.007
0.13	29.272	0.000	29.272	-8.731	-0.002	-8.729
-0.70	44.143	0.000	44.143	6.216	-0.002	6.218
-1.50	58.543	0.000	58.543	20.812	-0.002	20.814
Laag 7						
-1.50	58.544	0.000	58.544	20.812	-0.002	20.815
-1.58	59.973	0.000	59.973	22.270	-0.002	22.272
-2.50	75.543	8.985	66.558	37.751	8.486	29.265
-3.50	92.543	18.795	73.748	55.476	18.392	37.084
Laag 3						
-3.50	92.544	18.795	73.748	55.476	18.392	37.084

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
-4.30	106.224	26.690	79.535	69.849	26.353	43.497
-5.30	123.224	36.500	86.725	87.825	36.234	51.591
-6.30	140.224	46.310	93.915	105.907	46.106	59.801
-7.30	157.224	56.120	101.105	124.075	55.969	68.107
-7.90	167.424	62.006	105.419	135.008	61.882	73.126
-8.71	181.105	69.900	111.205	149.701	69.810	79.891
-9.71	198.105	79.710	118.395	167.990	79.654	88.336
-10.71	215.105	89.520	125.585	186.293	89.489	96.804
-11.71	232.105	99.330	132.775	204.595	99.315	105.280
-12.31	242.305	105.216	137.089	215.569	105.207	110.362
Laag 1						
-12.31	242.306	105.217	137.089	215.571	105.210	110.362
-13.10	258.210	113.018	145.192	232.486	113.012	119.474
-14.10	278.210	122.828	155.382	253.733	122.824	130.909
-14.90	294.210	130.676	163.534	270.706	130.673	140.033
-15.70	310.115	138.477	171.638	287.553	138.475	149.078
-16.70	330.115	148.287	181.828	308.699	148.286	160.413
-17.50	346.115	156.135	189.980	325.582	156.135	169.446

3.13 Resultaat voor Verticaal 13 (X = 30.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
1.77	0.001	0.000	0.001	-35.998	-0.002	-35.996
1.67	1.800	0.000	1.800	-34.257	-0.002	-34.255
1.57	3.600	0.000	3.600	-32.457	-0.002	-32.455
1.47	5.400	0.000	5.400	-30.657	-0.002	-30.654
1.37	7.200	0.000	7.200	-28.856	-0.002	-28.854
1.27	9.000	0.000	9.000	-27.055	-0.002	-27.053
1.17	10.800	0.000	10.800	-25.253	-0.002	-25.251
1.07	12.600	0.000	12.600	-23.450	-0.002	-23.448
0.97	14.400	0.000	14.400	-21.647	-0.002	-21.644
0.87	16.200	0.000	16.200	-19.842	-0.002	-19.840
0.77	18.000	0.000	18.000	-18.037	-0.002	-18.034
0.14	29.458	0.000	29.458	-6.511	-0.002	-6.509
-0.70	44.516	0.000	44.516	8.740	-0.002	8.742
-1.50	58.916	0.000	58.916	23.436	-0.002	23.438
Laag 7						
-1.50	58.916	0.000	58.916	23.436	-0.002	23.438
-1.52	59.302	0.000	59.302	23.832	-0.002	23.834
-2.50	75.916	9.587	66.329	40.488	9.135	31.353
-3.50	92.916	19.397	73.519	58.201	19.032	39.169
Laag 3						
-3.50	92.916	19.397	73.519	58.202	19.032	39.169
-4.34	107.204	27.642	79.562	73.163	27.340	45.822
-5.34	124.204	37.452	86.752	91.039	37.216	53.824
-6.34	141.204	47.262	93.942	108.985	47.082	61.903
-7.34	158.204	57.072	101.132	126.985	56.940	70.044
-7.94	168.404	62.958	105.446	137.804	62.851	74.953
-8.78	182.692	71.203	111.489	152.979	71.127	81.852
-9.78	199.692	81.013	118.679	171.051	80.966	90.085
-10.78	216.692	90.823	125.869	189.131	90.797	98.334
-11.78	233.692	100.633	133.059	207.210	100.620	106.589
-12.38	243.892	106.519	137.373	218.052	106.510	111.542
Laag 1						
-12.38	243.892	106.519	137.373	218.054	106.512	111.542
-13.14	259.083	113.970	145.112	234.050	113.965	120.085
-14.14	279.083	123.780	155.302	255.097	123.776	131.321
-14.94	295.083	131.628	163.454	271.921	131.625	140.296
-15.70	310.273	139.079	171.194	287.880	139.077	148.803

Diepte	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal	S-water	S-eff.	S-totaal	S-water	S-eff.
[m]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]
-16.70	330.273	148.889	181.384	308.868	148.888	159.980
-17.50	346.273	156.737	189.536	325.637	156.737	168.900

3.14 Resultaat voor Verticaal 14 (X = 32.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal	S-water	S-eff.	S-totaal	S-water	S-eff.
[m]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]
Laag 8						
1.79	0.001	0.000	0.001	-34.709	-0.002	-34.707
1.69	1.800	0.000	1.800	-32.965	-0.002	-32.963
1.59	3.600	0.000	3.600	-31.165	-0.002	-31.163
1.49	5.400	0.000	5.400	-29.362	-0.002	-29.360
1.39	7.200	0.000	7.200	-27.556	-0.002	-27.554
1.29	9.000	0.000	9.000	-25.745	-0.002	-25.743
1.19	10.800	0.000	10.800	-23.928	-0.002	-23.926
1.09	12.600	0.000	12.600	-22.105	-0.002	-22.103
0.99	14.400	0.000	14.400	-20.276	-0.002	-20.274
0.89	16.200	0.000	16.200	-18.440	-0.002	-18.438
0.79	18.000	0.000	18.000	-16.598	-0.002	-16.596
0.14	29.580	0.000	29.580	-4.649	-0.002	-4.647
-0.68	44.433	0.000	44.433	10.781	-0.002	10.783
-1.48	58.833	0.000	58.833	25.756	-0.002	25.758
-1.50	59.196	0.178	59.018	25.837	-0.120	25.957
Laag 7						
-1.50	59.197	0.178	59.018	25.837	-0.120	25.957
-2.50	76.196	9.988	66.208	43.480	9.606	33.874
-3.50	93.196	19.798	73.398	61.308	19.494	41.814
Laag 3						
-3.50	93.197	19.798	73.398	61.308	19.494	41.814
-4.36	107.889	28.277	79.612	76.731	28.031	48.700
-5.36	124.889	38.087	86.802	94.593	37.899	56.694
-6.36	141.889	47.897	93.992	112.471	47.758	64.713
-7.36	158.889	57.707	101.182	130.360	57.609	72.750
-7.96	169.089	63.593	105.496	141.096	63.516	77.579
-8.83	183.782	72.072	111.710	156.562	72.020	84.542
-9.83	200.782	81.882	118.900	174.456	81.852	92.604
-10.83	217.782	91.692	126.090	192.344	91.676	100.668
-11.83	234.782	101.502	133.280	210.225	101.493	108.732
-12.43	244.982	107.388	137.594	220.948	107.379	113.569
Laag 1						
-12.43	244.982	107.388	137.595	220.950	107.381	113.569
-13.36	263.696	116.567	147.129	240.476	116.562	123.914
-14.36	283.696	126.377	157.319	261.335	126.374	134.962
-14.96	295.696	132.263	163.433	273.845	132.260	141.585
-15.90	314.411	141.442	172.968	293.344	141.441	151.903
-16.90	334.411	151.252	183.158	314.166	151.252	162.914
-17.50	346.411	157.138	189.272	326.651	157.138	169.512

4 Zettingen

4.1 Zettingen

Verticaal nummer	X-coördinaat [m]	Z-coördinaat [m]	Maaiveld [m]	Zetting [m]
1	2.00	0.00	-1.46	1.243
2	4.00	0.00	-1.46	1.373
3	6.00	0.00	-1.46	1.426
4	8.00	0.00	-1.22	1.150
5	10.00	0.00	-0.91	0.877
6	12.00	0.00	-0.75	0.641
7	14.00	0.00	-0.65	0.126
8	16.00	0.00	0.12	0.030
9	18.00	0.00	0.14	-0.005
10	21.00	0.00	1.89	-0.057
11	24.00	0.00	1.73	-0.081
12	27.00	0.00	1.75	-0.084
13	30.00	0.00	1.77	-0.073
14	32.00	0.00	1.79	-0.064

4.2 Berekeningsresultaten Onderhouden Profiel

Belasting 1 bestaat uit 15.537 m3 per Breedte

Belasting 2 bestaat uit 21.424 m3 per Breedte

De extra hoeveelheid grond die aangebracht moet worden is 13.321 m3 per Breedte

Dit komt overeen met de gevonden zettingen voor niet-uniforme belastingen

Einde Rapport

Rapport voor D-Settlement 16.1

Zettingsberekeningen
Ontwikkeld door Deltares



Bedrijfsnaam:	Movares Nederland B.V.
Datum van rapport:	28-03-2018
Tijd van rapport:	16:11:24
Datum van berekening:	28-03-2018
Tijd van berekening:	16:08:40
Bestandsnaam:	C:\..\N522 - Zettingberekening - ALM MWE1V2 - 26maart18V3_VB100
Projectbeschrijving:	Zettingsberekening Tijdelijke verbindingsweg Amstel Noord 100 dagen voorbelasting

1 Inhoudsopgave

1 Inhoudsopgave	2
2 Weergave van de Invoer	3
2.1 Laagscheidingen	3
2.2 PN-lijnen	3
2.3 Algemene Gegevens	3
2.4 Grondprofielen	4
2.5 Grondeigenschappen	4
2.6 Niet-Uniforme Belastingen	5
2.7 Verticalen	5
2.8 Verticale Drains	5
3 Resultaat per Verticaal	6
3.1 Resultaat voor Verticaal 1 (X = 2.00 m; Z = 0.00 m)	6
3.2 Resultaat voor Verticaal 2 (X = 4.00 m; Z = 0.00 m)	6
3.3 Resultaat voor Verticaal 3 (X = 6.00 m; Z = 0.00 m)	7
3.4 Resultaat voor Verticaal 4 (X = 8.00 m; Z = 0.00 m)	8
3.5 Resultaat voor Verticaal 5 (X = 10.00 m; Z = 0.00 m)	9
3.6 Resultaat voor Verticaal 6 (X = 12.00 m; Z = 0.00 m)	10
3.7 Resultaat voor Verticaal 7 (X = 14.00 m; Z = 0.00 m)	10
3.8 Resultaat voor Verticaal 8 (X = 16.00 m; Z = 0.00 m)	11
3.9 Resultaat voor Verticaal 9 (X = 18.00 m; Z = 0.00 m)	12
3.10 Resultaat voor Verticaal 10 (X = 21.00 m; Z = 0.00 m)	13
3.11 Resultaat voor Verticaal 11 (X = 24.00 m; Z = 0.00 m)	13
3.12 Resultaat voor Verticaal 12 (X = 27.00 m; Z = 0.00 m)	14
3.13 Resultaat voor Verticaal 13 (X = 30.00 m; Z = 0.00 m)	15
3.14 Resultaat voor Verticaal 14 (X = 32.00 m; Z = 0.00 m)	16
4 Zettingen	17
4.1 Zettingen	17
4.2 Berekeningsresultaten Onderhouden Profiel	17

2 Weergave van de Invoer

2.1 Laagscheidingen

Laagscheidingnummer	Coördinaten [m]				
9 - X -	0.000	6.500	10.500	14.000	14.000
9 - Y -	-1.460	-1.460	-0.830	-0.650	0.100
9 - X -	18.000	18.000	21.000	23.750	31.000
9 - Y -	0.140	2.000	1.890	1.730	1.780
9 - X -	34.000	40.000			
9 - Y -	1.800	0.000			
8 - X -	0.000	6.500	10.500	14.000	14.000
8 - Y -	-1.460	-1.460	-0.830	-0.650	0.100
8 - X -	18.000	18.000	21.000	23.750	31.000
8 - Y -	0.140	2.000	1.890	1.730	1.780
8 - X -	34.000	36.000	38.000	40.000	
8 - Y -	1.800	0.500	-0.700	-1.500	
7 - X -	0.000	6.500	10.500	14.000	14.000
7 - Y -	-1.460	-1.460	-0.830	-0.650	-1.500
7 - X -	40.000				
7 - Y -	-1.500				
6 - X -	0.000	6.000	14.000	40.000	
6 - Y -	-2.500	-2.300	-3.500	-3.500	
5 - X -	0.000	6.000	14.000	40.000	
5 - Y -	-6.000	-6.000	-3.500	-3.500	
4 - X -	0.000	6.300	14.000	40.000	
4 - Y -	-9.500	-9.000	-3.500	-3.500	
3 - X -	0.000	6.300	12.000	14.000	40.000
3 - Y -	-9.500	-9.000	-9.500	-3.500	-3.500
2 - X -	0.000	6.300	12.000	14.000	35.000
2 - Y -	-9.500	-9.000	-9.500	-12.000	-12.500
2 - X -	40.000				
2 - Y -	-12.500				
1 - X -	0.000	6.000	14.000	35.000	40.000
1 - Y -	-10.500	-11.000	-12.000	-12.500	-12.500
0 - X -	0.000	40.000			
0 - Y -	-17.500	-17.500			

2.2 PN-lijnen

PN-lijnnummer	Coördinaten [m]				
1 - X -	0.000	6.500	14.000	36.000	37.000
1 - Y -	-2.350	-2.350	-1.850	-1.400	-0.400
1 - X -	40.000				
1 - Y -	-0.400				

2.3 Algemene Gegevens

Grondmodel:	NEN Bjerrum
Consolidatiemodel:	Terzaghi
Rekmodel:	Lineair
Grondwaterniveau:	Initiëel bepaald door PN-lijnnummer 1
Volumiek gewicht grondwater:	9.81 [kN/m³]
Dispersiecondities laagscheidingen	
- Boven:	gedraineerd
- Onder:	gedraineerd
Spanningsspreiding	
- Grond:	Buisman
- Belastingen:	Geen
Einde consolidatie:	10000.00 [dagen]
Met onderhouden hoogte (alleen voor niet-uniforme belastingen)	
- Materiaal:	Superelevation
- Tijd:	0.00 [dagen]

- Volumiek gewicht boven freatisch:	18.00 [kN/m³]
- Volumiek gewicht onder freatisch:	20.00 [kN/m³]
- Criterium einde iteratie:	0.10 [m]
Pg (initiële):	Variabel evenwijdig aan de initiële grondspanning
Pg (Per stap):	Automatisch verhoogd tot de uiteindelijke grondspanning
Geen denkbeeldig maaiveld	
Zonder onderwaterzakken	
Breedte belastingkolom	
- Niet-Uniforme Belastingen :	1.00 [m]
- Trapeziumvormige Belastingen :	1.00 [m]

2.4 Grondprofielen

Laag nummer	Materiaalnaam	PN-lijn boven	PN-lijn onder
9	Klei, zandig	1	1
8	Zand	1	1
7	Klei, zandig	1	1
6	Veen	1	1
5	Klei, siltig	1	1
4	Klei, siltig	1	1
3	Klei, zandig	1	1
2	Basis veen	1	1
1	Zand	1	1

2.5 Grondeigenschappen

Laag nummer	Gedraineerd	Volumiek gewicht	
		Onverzadigd [kN/m³]	Verzadigd [kN/m³]
9	Nee	17.00	17.00
8	Ja	18.00	20.00
7	Nee	17.00	17.00
6	Nee	10.50	10.50
5	Nee	15.00	15.00
4	Nee	15.00	15.00
3	Nee	17.00	17.00
2	Nee	12.00	12.00
1	Ja	18.00	20.00

Laag nummer	Vert. consolid. coëfficiënt Cv [m²/s]	Ratio Ch/Cv [-]
9	2.00E-07	1.000
8	-	1.000
7	2.00E-07	1.000
6	8.00E-08	1.000
5	2.00E-07	1.000
4	2.00E-07	1.000
3	2.00E-07	1.000
2	3.00E-08	1.000
1	-	1.000

Laag nummer	POP [kN/m²]	OCR [-]	Equiv. age [dagen]
9	-	1.30	-
8	0.00	-	-
7	-	1.30	-
6	10.00	-	-
5	10.00	-	-
4	10.00	-	-
3	-	1.30	-
2	10.00	-	-
1	0.00	-	-

Laag nummer	Secundaire zwellings type	Secundaire zwellings factor[-]	Spanning ontlastings ratio[-]
9	Volledig	-	-
8	Volledig	-	-
7	Volledig	-	-
6	Volledig	-	-
5	Volledig	-	-
4	Volledig	-	-
3	Volledig	-	-
2	Volledig	-	-
1	Volledig	-	-

Laag nummer	Herbelasting/ zwel-ratio RR [-]	Compressie-ratio CR [-]	Sec. comp.-coëfficiënt Ca [-]	Herbelasting/ zwel-index Cr [-]	Compressie-index Cc [-]	Init. poriën-getal (e0) [-]
9	0.0300000	0.1000000	0.0040000	-	-	-
8	0.0020000	0.0050000	0.0000000	-	-	-
7	0.0300000	0.1000000	0.0040000	-	-	-
6	0.1200000	0.4000000	0.0180000	-	-	-
5	0.0500000	0.2000000	0.0070000	-	-	-
4	0.0500000	0.2000000	0.0070000	-	-	-
3	0.0300000	0.1000000	0.0040000	-	-	-
2	0.0900000	0.2700000	0.0130000	-	-	-
1	0.0020000	0.0050000	0.0000000	-	-	-

2.6 Niet-Uniforme Belastingen

Belasting nummer	Tijd [dagen]	Volumiek gewicht	
		Onverzadigd [kN/m³]	Verzadigd [kN/m³]
1	0	18.00	20.00
2	0	-33.48	-37.20
3	0	18.00	20.00

Belastingnummer	Coördinaten [m]					
1 - X -	0.00	0.00	13.99	13.99		
1 - Y -	-1.46	-0.20	0.04	-0.65		
2 - X -	18.00	18.00	34.00	40.00		
2 - Y -	2.00	3.00	2.80	0.00		
3 - X -	0.00	0.00	13.99	14.00		
3 - Y -	-0.20	1.00	1.04	0.04		

2.7 Verticalen

Verticaalnummer	X-coördinaten [m]				
1 - 5	2.000	4.000	6.000	8.000	10.000
6 - 10	12.000	14.000	16.000	18.000	21.000
11 - 14	24.000	27.000	30.000	32.000	

2.8 Verticale Drains

Drainage type	Strip
Horizontaal bereik "From"	[m] 0.000
Horizontaal bereik "To"	[m] 12.000
Bodempositie	[m] -10.000
Hart-op-hartafstand	[m] 1.000
Breedte	[m] 0.100
Dikte	[m] 0.003
Grid	Driehoekig
Drainage schema	Uit
Aanvang drainage	[dagen] 0.000

3 Resultaat per Verticaal

3.1 Resultaat voor Verticaal 1 (X = 2.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
Laag 7						
-1.46	0.001	0.000	0.001	48.940	3.997	44.943
-1.56	1.700	0.000	1.700	51.286	4.797	46.489
-1.66	3.400	0.000	3.400	53.678	5.642	48.036
-1.76	5.100	0.000	5.100	56.089	6.508	49.581
-1.86	6.800	0.000	6.800	58.511	7.388	51.123
-1.95	8.273	0.000	8.273	60.615	8.158	52.457
-1.96	8.500	0.000	8.500	60.939	8.277	52.662
-2.06	10.200	0.000	10.200	63.370	9.173	54.196
-2.16	11.900	0.000	11.900	65.800	10.076	55.723
-2.26	13.600	0.000	13.600	68.227	10.984	57.243
-2.35	15.130	0.000	15.130	70.407	11.805	58.602
-2.36	15.300	0.098	15.202	70.551	11.896	58.655
-2.43	16.547	0.818	15.729	71.604	12.567	59.036
Laag 6						
-2.43	16.547	0.818	15.729	71.604	12.567	59.036
-2.46	16.827	1.079	15.748	71.765	12.764	59.001
-3.32	25.822	9.483	16.339	76.644	19.138	57.506
-4.22	35.272	18.312	16.960	81.556	25.926	55.630
-5.10	44.547	26.977	17.569	86.607	32.679	53.927
-6.00	53.997	35.806	18.190	92.082	39.649	52.433
Laag 5						
-6.00	53.997	35.807	18.190	92.082	39.649	52.433
-6.87	67.056	44.347	22.709	102.531	47.428	55.104
-7.67	79.056	52.195	26.861	112.340	54.650	57.689
-8.54	92.116	60.736	31.379	123.190	62.575	60.615
-9.34	104.116	68.584	35.531	133.291	69.905	63.386
Laag 2						
-9.34	104.116	68.584	35.531	133.292	69.905	63.386
-10.00	112.068	75.085	36.983	139.505	75.760	63.745
-10.67	120.020	81.587	38.434	145.781	81.636	64.145
Laag 1						
-10.67	120.021	81.587	38.434	145.781	81.636	64.145
-11.38	134.354	88.617	45.737	159.012	88.658	70.354
-12.38	154.354	98.427	55.927	177.544	98.458	79.086
-13.38	174.354	108.237	66.117	196.155	108.260	87.895
-14.08	188.354	115.104	73.250	209.226	115.122	94.104
-14.80	202.687	122.135	80.553	222.645	122.148	100.497
-15.80	222.687	131.945	90.743	241.428	131.952	109.475
-16.80	242.687	141.755	100.933	260.277	141.757	118.520
-17.50	256.687	148.621	108.066	273.510	148.621	124.889

3.2 Resultaat voor Verticaal 2 (X = 4.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
Laag 7						
-1.46	0.001	0.000	0.001	53.830	5.393	48.437
-1.56	1.700	0.000	1.700	56.237	6.190	50.047
-1.66	3.400	0.000	3.400	58.687	7.033	51.654
-1.76	5.100	0.000	5.100	61.155	7.897	53.259
-1.86	6.800	0.000	6.800	63.634	8.774	54.860

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
-1.91	7.707	0.000	7.707	64.958	9.245	55.713
-1.96	8.500	0.000	8.500	66.119	9.660	56.459
-2.06	10.200	0.000	10.200	68.609	10.554	58.055
-2.16	11.900	0.000	11.900	71.102	11.454	59.647
-2.26	13.600	0.000	13.600	73.597	12.359	61.237
-2.35	15.130	0.000	15.130	75.843	13.178	62.665
-2.36	15.300	0.098	15.202	75.994	13.269	62.725
-2.37	15.413	0.164	15.250	76.095	13.330	62.766
Laag 6						
-2.37	15.413	0.164	15.250	76.095	13.330	62.766
-2.46	16.393	1.079	15.314	76.727	14.007	62.720
-3.28	25.038	9.156	15.882	82.143	20.007	62.136
-4.18	34.488	17.985	16.503	87.677	26.630	61.046
-5.10	44.113	26.977	17.136	92.988	33.455	59.533
-6.00	53.563	35.806	17.757	98.079	40.240	57.839
Laag 5						
-6.00	53.563	35.807	17.757	98.079	40.240	57.839
-6.79	65.432	43.569	21.864	107.094	47.228	59.866
-7.59	77.432	51.417	26.016	116.319	54.374	61.946
-8.38	89.301	59.179	30.122	125.578	61.509	64.070
-9.18	101.301	67.027	34.274	135.083	68.779	66.304
Laag 2						
-9.18	101.302	67.027	34.274	135.083	68.779	66.304
-10.01	111.206	75.124	36.082	142.240	76.006	66.234
-10.83	121.111	83.222	37.889	149.542	83.274	66.268
Laag 1						
-10.83	121.111	83.222	37.890	149.542	83.274	66.268
-11.77	139.778	92.377	47.400	166.312	92.418	73.894
-12.77	159.778	102.188	57.590	184.420	102.218	82.203
-13.77	179.778	111.998	67.780	202.664	112.019	90.645
-14.17	187.778	115.921	71.856	209.998	115.940	94.058
-15.10	206.444	125.078	81.367	227.185	125.090	102.096
-16.10	226.444	134.887	91.557	245.711	134.894	110.817
-17.10	246.444	144.697	101.747	264.344	144.699	119.645
-17.50	254.444	148.621	105.823	271.826	148.621	123.204

3.3 Resultaat voor Verticaal 3 (X = 6.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
Laag 7						
-1.46	0.001	0.000	0.001	54.834	5.932	48.902
-1.56	1.700	0.000	1.700	57.290	6.729	50.561
-1.66	3.400	0.000	3.400	59.874	7.572	52.302
-1.76	5.100	0.000	5.100	62.497	8.435	54.062
-1.86	6.800	0.000	6.800	65.088	9.312	55.776
-1.88	7.140	0.000	7.140	65.599	9.488	56.111
-1.96	8.500	0.000	8.500	67.624	10.197	57.427
-2.06	10.200	0.000	10.200	70.118	11.091	59.027
-2.16	11.900	0.000	11.900	72.585	11.991	60.595
-2.26	13.600	0.000	13.600	75.039	12.895	62.144
-2.30	14.280	0.000	14.280	76.019	13.258	62.760
Laag 6						
-2.30	14.280	0.000	14.280	76.019	13.258	62.760
-2.35	14.805	0.000	14.805	76.822	13.618	63.204
-2.36	14.910	0.098	14.812	76.884	13.690	63.195
-2.46	15.960	1.079	14.881	77.507	14.411	63.096
-3.35	25.305	9.810	15.495	82.913	20.866	62.047
-4.15	33.705	17.658	16.047	87.600	26.729	60.871
-5.10	43.680	26.977	16.703	93.052	33.773	59.278
-6.00	53.130	35.806	17.324	98.179	40.532	57.647

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 5						
-6.00	53.130	35.807	17.324	98.179	40.532	57.647
-6.71	63.809	42.790	21.018	106.320	46.803	59.518
-7.51	75.809	50.638	25.170	115.541	53.929	61.612
-8.22	86.487	57.622	28.865	123.826	60.331	63.496
-9.02	98.487	65.470	33.017	133.240	67.581	65.658
Laag 2						
-9.02	98.487	65.470	33.017	133.240	67.581	65.658
-10.01	110.344	75.163	35.181	141.673	76.213	65.460
-11.00	122.201	84.856	37.345	150.296	84.908	65.388
Laag 1						
-11.00	122.202	84.857	37.345	150.296	84.908	65.388
-11.85	139.201	93.195	46.006	165.471	93.236	72.235
-12.85	159.201	103.005	56.196	183.459	103.035	80.424
-13.85	179.201	112.815	66.386	201.592	112.836	88.756
-14.25	187.201	116.739	70.462	208.885	116.757	92.128
-15.10	204.201	125.078	79.124	224.454	125.090	99.364
-16.10	224.201	134.887	89.314	242.890	134.894	107.996
-17.10	244.201	144.697	99.504	261.449	144.699	116.749
-17.50	252.201	148.621	103.580	268.904	148.621	120.283

3.4 Resultaat voor Verticaal 4 (X = 8.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 7						
-1.22	0.001	0.000	0.001	42.652	1.442	41.210
-1.32	1.700	0.000	1.700	45.490	2.244	43.246
-1.42	3.400	0.000	3.400	48.000	3.093	44.907
-1.52	5.100	0.000	5.100	50.435	3.961	46.474
-1.62	6.800	0.000	6.800	52.822	4.843	47.979
-1.72	8.500	0.000	8.500	55.249	5.735	49.515
-1.82	10.200	0.000	10.200	57.754	6.633	51.120
-1.91	11.698	0.000	11.698	60.015	7.431	52.585
-1.92	11.900	0.000	11.900	60.323	7.538	52.784
-2.02	13.600	0.000	13.600	62.927	8.448	54.479
-2.12	15.300	0.000	15.300	65.543	9.362	56.181
-2.22	17.000	0.000	17.000	68.156	10.279	57.877
-2.25	17.446	0.000	17.446	68.840	10.521	58.320
-2.60	23.396	3.434	19.963	74.442	13.749	60.694
Laag 6						
-2.60	23.396	3.434	19.963	74.442	13.749	60.694
-3.29	30.615	10.178	20.437	79.528	19.017	60.511
-3.99	37.965	17.045	20.920	84.461	24.409	60.052
-4.67	45.184	23.789	21.395	89.163	29.737	59.426
-5.38	52.534	30.656	21.877	93.849	35.197	58.652
Laag 5						
-5.38	52.534	30.656	21.878	93.849	35.197	58.652
-5.98	61.614	36.595	25.019	101.221	40.599	60.623
-6.58	70.614	42.481	28.133	108.509	45.990	62.519
-7.19	79.694	48.419	31.275	115.856	51.463	64.393
-7.79	88.694	54.305	34.389	123.145	56.917	66.228
Laag 4						
-7.79	88.695	54.305	34.389	123.146	56.918	66.228
-8.47	98.920	60.993	37.927	131.451	63.147	68.304
-9.15	109.146	67.680	41.465	139.796	69.407	70.388
Laag 2						
-9.15	109.146	67.680	41.465	139.796	69.407	70.388
-9.70	115.751	73.080	42.671	144.719	74.284	70.436
-10.20	121.751	77.985	43.766	149.223	78.727	70.496
-10.75	128.356	83.385	44.971	154.220	83.633	70.587

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
-11.25	134.356	88.290	46.066	158.796	88.101	70.695
Laag 1						
-11.25	134.356	88.290	46.066	159.026	88.331	70.695
-11.97	148.856	95.402	53.454	172.134	95.436	76.698
-12.97	168.856	105.212	63.644	190.313	105.237	85.076
-13.97	188.856	115.022	73.834	208.612	115.040	93.572
-14.38	196.856	118.946	77.910	215.965	118.961	97.004
-15.10	211.356	126.058	85.298	229.342	126.069	103.272
-16.10	231.356	135.869	95.488	247.893	135.874	112.018
-17.10	251.356	145.679	105.678	266.555	145.680	120.875
-17.50	259.356	149.602	109.754	274.050	149.602	124.447

3.5 Resultaat voor Verticaal 5 (X = 10.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 7						
-0.91	0.001	0.000	0.001	30.699	-0.950	31.649
-1.01	1.700	0.000	1.700	33.119	-0.950	34.069
-1.11	3.400	0.000	3.400	34.859	-0.950	35.809
-1.21	5.100	0.000	5.100	36.584	-0.950	37.534
-1.31	6.800	0.000	6.800	38.792	-0.419	39.211
-1.41	8.500	0.000	8.500	41.317	0.479	40.838
-1.51	10.200	0.000	10.200	43.813	1.384	42.429
-1.61	11.900	0.000	11.900	46.296	2.295	44.001
-1.71	13.600	0.000	13.600	48.779	3.211	45.568
-1.81	15.300	0.000	15.300	51.271	4.131	47.140
-1.90	16.926	0.000	16.926	53.667	5.014	48.653
-1.91	17.000	0.000	17.000	53.777	5.054	48.723
-2.12	20.535	0.000	20.535	59.033	6.984	52.049
-2.90	33.851	7.684	26.167	71.405	14.305	57.099
Laag 6						
-2.90	33.851	7.685	26.167	71.405	14.305	57.099
-3.83	43.564	16.759	26.805	78.782	21.807	56.975
-4.75	53.276	25.833	27.443	85.972	29.348	56.624
Laag 5						
-4.75	53.276	25.833	27.443	85.973	29.349	56.624
-5.55	65.330	33.716	31.614	96.421	36.656	59.765
-6.36	77.383	41.599	35.784	106.796	44.010	62.786
Laag 4						
-6.36	77.384	41.599	35.784	106.796	44.010	62.786
-7.14	89.139	49.287	39.852	116.876	51.220	65.656
-7.84	99.639	56.154	43.485	125.869	57.688	68.181
-8.62	111.395	63.842	47.552	135.947	64.957	70.991
-9.32	121.895	70.709	51.185	144.971	71.471	73.500
Laag 2						
-9.32	121.895	70.710	51.185	144.971	71.471	73.500
-9.91	128.947	76.475	52.472	150.619	76.767	73.852
-10.41	134.947	81.380	53.567	155.445	81.281	74.163
-11.00	142.000	87.145	54.854	161.144	86.598	74.546
-11.50	148.000	92.050	55.949	166.018	91.131	74.887
Laag 1						
-11.50	148.000	92.051	55.950	166.968	92.081	74.888
-12.50	168.000	101.861	66.139	185.508	101.883	83.625
-13.50	188.000	111.671	76.329	204.127	111.687	92.440
-14.50	208.000	121.481	86.519	222.830	121.492	101.338
-15.50	228.000	131.291	96.709	241.619	131.297	110.322
-16.50	248.000	141.101	106.899	260.493	141.104	119.389
-17.50	268.000	150.911	117.089	279.449	150.911	128.538

3.6 Resultaat voor Verticaal 6 (X = 12.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 7						
-0.75	0.001	0.000	0.001	22.449	-1.638	24.088
-0.85	1.700	0.000	1.700	24.205	-1.638	25.844
-0.95	3.400	0.000	3.400	25.830	-1.638	27.468
-1.05	5.100	0.000	5.100	27.437	-1.638	29.075
-1.15	6.800	0.000	6.800	29.044	-1.638	30.683
-1.25	8.500	0.000	8.500	30.663	-1.638	32.302
-1.35	10.200	0.000	10.200	32.292	-1.638	33.930
-1.45	11.900	0.000	11.900	34.645	-0.914	35.560
-1.55	13.600	0.000	13.600	37.192	0.009	37.184
-1.65	15.300	0.000	15.300	39.734	0.935	38.799
-1.75	17.000	0.000	17.000	42.268	1.865	40.403
-1.98	20.801	0.000	20.801	47.906	3.955	43.951
-1.98	20.918	0.000	20.918	48.080	4.020	44.060
-2.60	31.401	6.050	25.352	57.439	9.820	47.619
-3.20	41.601	11.935	29.666	66.497	15.493	51.005
Laag 6						
-3.20	41.602	11.936	29.666	66.497	15.493	51.005
-3.66	46.458	16.473	29.985	70.025	19.402	50.624
-4.13	51.314	21.010	30.304	73.598	23.324	50.274
Laag 5						
-4.13	51.314	21.010	30.304	73.598	23.324	50.274
-4.53	57.341	24.951	32.389	78.842	27.035	51.807
-4.93	63.367	28.893	34.475	84.121	30.757	53.365
Laag 4						
-4.93	63.368	28.893	34.475	84.122	30.757	53.365
-5.61	73.653	35.620	38.034	93.202	37.128	56.074
-6.61	88.653	45.430	43.224	106.569	46.459	60.110
-7.21	97.653	51.316	46.338	114.642	52.075	62.568
-7.90	107.939	58.042	49.896	123.907	58.507	65.400
-8.90	122.939	67.853	55.086	137.476	67.911	69.565
-9.50	131.939	73.739	58.200	145.647	73.565	72.082
Laag 2						
-9.50	131.939	73.739	58.200	145.647	73.565	72.082
-10.03	138.239	78.889	59.350	151.088	78.369	72.719
-10.63	145.439	84.775	60.664	157.325	83.867	73.458
-11.15	151.739	89.925	61.814	162.797	88.682	74.115
-11.75	158.939	95.811	63.128	169.070	94.192	74.878
Laag 1						
-11.75	158.939	95.811	63.128	170.709	95.831	74.878
-12.63	176.439	104.395	72.044	187.425	104.410	83.015
-13.63	196.439	114.205	82.234	206.567	114.216	92.351
-14.63	216.439	124.015	92.424	225.753	124.022	101.731
-15.50	233.939	132.599	101.340	242.577	132.603	109.973
-16.50	253.939	142.409	111.530	261.847	142.411	119.436
-17.50	273.939	152.219	121.720	281.163	152.219	128.945

3.7 Resultaat voor Verticaal 7 (X = 14.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
-0.65	13.500	0.000	13.500	15.906	-0.398	16.305
Laag 7						
-0.75	15.200	0.000	15.200	23.344	-0.398	23.742
-0.85	16.900	0.000	16.900	25.414	-0.398	25.812

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
-0.95	18.600	0.000	18.600	27.206	-0.398	27.604
-1.05	20.300	0.000	20.300	28.933	-0.398	29.331
-1.07	20.725	0.000	20.725	29.360	-0.398	29.758
-1.15	22.000	0.000	22.000	30.631	-0.398	31.029
-1.25	23.700	0.000	23.700	32.310	-0.398	32.709
-1.35	25.400	0.000	25.400	33.979	-0.398	34.377
-1.45	27.100	0.000	27.100	35.639	-0.398	36.037
-1.50	27.950	0.000	27.950	36.467	-0.398	36.865
-1.50	27.950	0.000	27.950	36.467	-0.398	36.865
-1.55	28.800	0.000	28.800	37.294	-0.398	37.692
-1.65	30.500	0.000	30.500	38.944	-0.398	39.342
-1.85	33.900	0.000	33.900	43.472	0.842	42.631
-2.50	44.950	6.377	38.574	53.953	7.104	46.849
-3.50	61.950	16.186	45.764	69.954	16.756	53.197
Laag 3						
-3.50	61.950	16.187	45.764	69.954	16.756	53.197
-4.00	70.450	21.092	49.359	77.970	21.589	56.381
-4.55	79.800	26.487	53.313	86.831	26.909	59.921
-5.55	96.800	36.297	60.503	103.076	36.592	66.484
-6.55	113.800	46.107	67.693	119.477	46.283	73.194
-7.55	130.800	55.917	74.883	135.989	55.980	80.009
-7.75	134.200	57.879	76.321	139.301	57.920	81.381
-8.25	142.700	62.784	79.916	147.591	62.771	84.819
-8.80	152.050	68.180	83.871	156.721	68.108	88.613
-9.80	169.050	77.990	91.061	173.342	77.815	95.527
-10.80	186.050	87.799	98.251	189.975	87.525	102.449
-11.80	203.050	97.609	105.441	206.610	97.238	109.372
-12.00	206.450	99.572	106.878	209.936	99.180	110.756
Laag 1						
-12.00	206.450	99.572	106.879	210.335	99.579	110.756
-12.95	225.450	108.891	116.559	229.075	108.896	120.179
-13.95	245.450	118.701	126.749	248.799	118.705	130.094
-14.75	261.450	126.549	134.901	264.578	126.552	138.026
-15.70	280.450	135.869	144.581	283.316	135.870	147.446
-16.70	300.450	145.679	154.771	303.045	145.679	157.365
-17.50	316.450	153.526	162.923	318.832	153.526	165.305

3.8 Resultaat voor Verticaal 8 (X = 16.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
Laag 8						
0.12	0.001	0.000	0.001	-0.852	-0.070	-0.782
0.02	1.800	0.000	1.800	0.749	-0.070	0.819
-0.08	3.600	0.000	3.600	2.323	-0.070	2.394
-0.18	5.400	0.000	5.400	3.873	-0.070	3.943
-0.28	7.200	0.000	7.200	5.400	-0.070	5.470
-0.38	9.000	0.000	9.000	6.907	-0.070	6.978
-0.48	10.800	0.000	10.800	8.399	-0.070	8.469
-0.58	12.600	0.000	12.600	9.878	-0.070	9.948
-0.68	14.400	0.000	14.400	11.348	-0.070	11.418
-0.69	14.580	0.000	14.580	11.495	-0.070	11.565
-0.78	16.200	0.000	16.200	12.813	-0.070	12.883
-0.88	18.000	0.000	18.000	14.276	-0.070	14.346
-1.50	29.160	0.000	29.160	23.496	-0.070	23.566
Laag 7						
-1.50	29.160	0.000	29.160	23.496	-0.070	23.566
-1.81	34.415	0.000	34.415	28.357	0.292	28.065
-2.50	46.160	6.778	39.382	39.048	7.072	31.976
-3.50	63.160	16.588	46.572	55.635	16.880	38.754
Laag 3						

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
-3.50	63.160	16.588	46.572	55.635	16.881	38.754
-4.17	74.615	23.198	51.417	67.192	23.484	43.708
-5.17	91.615	33.008	58.607	84.578	33.275	51.303
-6.17	108.615	42.818	65.797	102.074	43.055	59.019
-7.17	125.615	52.628	72.987	119.593	52.826	66.767
-7.77	135.815	58.514	77.301	130.098	58.686	71.412
-8.45	147.270	65.124	82.146	141.881	65.263	76.618
-9.45	164.270	74.934	89.336	159.332	75.020	84.312
-10.45	181.270	84.744	96.526	176.732	84.773	91.959
-11.45	198.270	94.554	103.716	194.077	94.522	99.555
-12.05	208.470	100.440	108.030	204.459	100.370	104.089
Laag 1						
-12.05	208.470	100.440	108.030	204.529	100.441	104.089
-12.97	226.993	109.526	117.467	223.356	109.526	113.829
-13.97	246.993	119.336	127.657	243.638	119.336	124.302
-14.77	262.993	127.184	135.809	259.833	127.184	132.648
-15.70	281.517	136.270	145.247	278.551	136.270	142.281
-16.70	301.517	146.080	155.437	298.728	146.080	152.649
-17.50	317.517	153.928	163.589	314.849	153.928	160.921

3.9 Resultaat voor Verticaal 9 (X = 18.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
0.14	33.480	0.000	33.480	-1.662	-0.034	-1.628
0.04	35.280	0.000	35.280	0.584	-0.034	0.618
-0.06	37.080	0.000	37.080	2.889	-0.034	2.923
-0.16	38.880	0.000	38.880	5.232	-0.034	5.266
-0.26	40.680	0.000	40.680	7.594	-0.034	7.628
-0.36	42.480	0.000	42.480	9.963	-0.034	9.997
-0.46	44.280	0.000	44.280	12.328	-0.034	12.362
-0.56	46.080	0.000	46.080	14.681	-0.034	14.715
-0.66	47.880	0.000	47.880	17.018	-0.034	17.052
-0.68	48.240	0.000	48.240	17.483	-0.034	17.517
-0.76	49.680	0.000	49.680	19.336	-0.034	19.370
-0.86	51.480	0.000	51.480	21.632	-0.034	21.666
-1.50	63.000	0.000	63.000	35.816	-0.034	35.850
Laag 7						
-1.50	63.000	0.000	63.000	35.816	-0.034	35.850
-1.77	67.559	0.000	67.559	41.277	-0.019	41.296
-2.50	80.000	7.179	72.821	55.719	7.201	48.517
-3.50	97.000	16.989	80.011	74.830	17.055	57.775
Laag 3						
-3.50	97.000	16.989	80.011	74.830	17.055	57.775
-4.20	108.860	23.833	85.027	87.957	23.921	64.036
-5.20	125.860	33.643	92.217	106.611	33.751	72.860
-6.20	142.860	43.453	99.407	125.120	43.568	81.552
-7.20	159.860	53.263	106.597	143.502	53.373	90.129
-7.80	170.060	59.149	110.911	154.474	59.251	95.223
-8.50	181.919	65.992	115.927	167.179	66.081	101.099
-9.50	198.919	75.802	123.117	185.300	75.864	109.435
-10.50	215.919	85.612	130.307	203.317	85.641	117.676
-11.50	232.919	95.422	137.497	221.236	95.412	125.824
-12.10	243.119	101.308	141.811	231.944	101.272	130.672
Laag 1						
-12.10	243.119	101.309	141.811	231.978	101.306	130.672
-13.00	261.167	110.161	151.006	250.773	110.159	140.614
-14.00	281.167	119.971	161.196	271.527	119.969	151.558
-14.80	297.167	127.819	169.348	288.078	127.818	160.260
-15.70	315.214	136.671	178.543	306.696	136.670	170.025

Diepte	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal	S-water	S-eff.	S-totaal	S-water	S-eff.
[m]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]
-16.70	335.214	146.481	188.733	327.269	146.481	180.788
-17.50	351.214	154.329	196.885	343.687	154.329	189.358

3.10 Resultaat voor Verticaal 10 (X = 21.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal	S-water	S-eff.	S-totaal	S-water	S-eff.
[m]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]
Laag 8						
1.89	0.001	0.000	0.001	-35.600	0.000	-35.600
1.79	1.800	0.000	1.800	-34.289	0.000	-34.289
1.69	3.600	0.000	3.600	-32.492	0.000	-32.492
1.59	5.400	0.000	5.400	-30.688	0.000	-30.688
1.49	7.200	0.000	7.200	-28.871	0.000	-28.871
1.39	9.000	0.000	9.000	-27.037	0.000	-27.037
1.29	10.800	0.000	10.800	-25.187	0.000	-25.187
1.19	12.600	0.000	12.600	-23.321	0.000	-23.321
1.09	14.400	0.000	14.400	-21.440	0.000	-21.440
0.99	16.200	0.000	16.200	-19.545	0.000	-19.545
0.89	18.000	0.000	18.000	-17.637	0.000	-17.637
0.20	30.510	0.000	30.510	-4.248	0.000	-4.248
-0.70	46.620	0.000	46.620	12.184	0.000	12.184
-1.50	61.020	0.000	61.020	26.495	0.000	26.495
Laag 7						
-1.50	61.020	0.000	61.020	26.495	0.000	26.495
-1.71	64.536	0.000	64.536	30.044	0.000	30.044
-2.50	78.020	7.781	70.239	43.674	7.484	36.190
-3.50	95.020	17.591	77.429	61.881	17.371	44.510
Laag 3						
-3.50	95.020	17.591	77.429	61.881	17.371	44.510
-4.23	107.487	24.785	82.702	75.458	24.613	50.844
-5.23	124.487	34.595	89.892	94.106	34.480	59.626
-6.23	141.487	44.405	97.082	112.805	44.336	68.469
-7.23	158.487	54.215	104.272	131.493	54.182	77.311
-7.83	168.687	60.101	108.586	142.686	60.085	82.601
-8.57	181.153	67.295	113.858	156.337	67.294	89.044
-9.57	198.153	77.105	121.048	174.892	77.115	97.777
-10.57	215.153	86.915	128.238	193.367	86.927	106.440
-11.57	232.153	96.725	135.428	211.757	96.729	115.028
-12.17	242.353	102.611	139.742	222.748	102.606	120.142
Laag 1						
-12.17	242.354	102.611	139.742	222.749	102.606	120.142
-13.03	259.687	111.113	148.574	241.187	111.109	130.078
-14.03	279.687	120.923	158.764	262.387	120.920	141.466
-14.83	295.687	128.771	166.916	279.288	128.769	150.519
-15.70	313.020	137.273	175.747	297.542	137.272	160.270
-16.70	333.020	147.083	185.937	318.533	147.083	171.450
-17.50	349.020	154.931	194.089	335.273	154.931	180.342

3.11 Resultaat voor Verticaal 11 (X = 24.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal	S-water	S-eff.	S-totaal	S-water	S-eff.
[m]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]
Laag 8						
1.73	0.001	0.000	0.001	-39.816	-0.002	-39.815
1.63	1.800	0.000	1.800	-38.170	-0.002	-38.168
1.53	3.600	0.000	3.600	-36.624	-0.002	-36.622
1.43	5.400	0.000	5.400	-34.905	-0.002	-34.903
1.33	7.200	0.000	7.200	-33.077	-0.002	-33.075

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
1.23	9.000	0.000	9.000	-31.228	-0.002	-31.226
1.13	10.800	0.000	10.800	-29.384	-0.002	-29.382
1.03	12.600	0.000	12.600	-27.547	-0.002	-27.545
0.93	14.400	0.000	14.400	-25.712	-0.002	-25.710
0.83	16.200	0.000	16.200	-23.876	-0.002	-23.874
0.73	18.000	0.000	18.000	-22.036	-0.002	-22.034
0.12	29.086	0.000	29.086	-10.606	-0.002	-10.604
-0.70	43.771	0.000	43.771	4.696	-0.002	4.698
-1.50	58.171	0.000	58.171	19.775	-0.002	19.777
Laag 7						
-1.50	58.171	0.000	58.171	19.775	-0.002	19.777
-1.65	60.644	0.000	60.644	22.375	-0.002	22.377
-2.50	75.171	8.383	66.788	37.210	7.918	29.291
-3.50	92.171	18.193	73.978	55.274	17.824	37.450
Laag 3						
-3.50	92.171	18.193	73.978	55.274	17.824	37.450
-4.27	105.245	25.737	79.507	69.228	25.431	43.797
-5.27	122.245	35.547	86.697	87.470	35.311	52.160
-6.27	139.245	45.357	93.887	105.817	45.180	60.637
-7.27	156.245	55.167	101.077	124.245	55.041	69.204
-7.87	166.445	61.053	105.391	135.329	60.953	74.375
-8.64	179.519	68.598	110.921	149.551	68.526	81.024
-9.64	196.519	78.408	118.111	168.051	78.366	89.685
-10.64	213.519	88.218	125.301	186.539	88.196	98.343
-11.64	230.519	98.028	132.491	204.995	98.017	106.977
-12.24	240.719	103.914	136.805	216.046	103.906	112.141
Laag 1						
-12.24	240.719	103.914	136.805	216.048	103.908	112.141
-13.07	257.338	112.065	145.272	233.817	112.060	121.757
-14.07	277.338	121.875	155.462	255.153	121.872	133.281
-14.87	293.338	129.723	163.614	272.179	129.721	142.458
-15.70	309.957	137.875	172.082	289.822	137.873	151.948
-16.70	329.957	147.685	182.272	310.994	147.684	163.309
-17.50	345.957	155.533	190.424	327.884	155.533	172.351

3.12 Resultaat voor Verticaal 12 (X = 27.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
1.75	0.001	0.000	0.001	-37.946	-0.002	-37.944
1.65	1.800	0.000	1.800	-36.205	-0.002	-36.203
1.55	3.600	0.000	3.600	-34.405	-0.002	-34.403
1.45	5.400	0.000	5.400	-32.606	-0.002	-32.603
1.35	7.200	0.000	7.200	-30.806	-0.002	-30.804
1.25	9.000	0.000	9.000	-29.006	-0.002	-29.004
1.15	10.800	0.000	10.800	-27.207	-0.002	-27.205
1.05	12.600	0.000	12.600	-25.407	-0.002	-25.405
0.95	14.400	0.000	14.400	-23.608	-0.002	-23.606
0.85	16.200	0.000	16.200	-21.808	-0.002	-21.806
0.75	18.000	0.000	18.000	-20.009	-0.002	-20.007
0.13	29.272	0.000	29.272	-8.731	-0.002	-8.729
-0.70	44.143	0.000	44.143	6.217	-0.002	6.219
-1.50	58.543	0.000	58.543	20.815	-0.002	20.817
Laag 7						
-1.50	58.544	0.000	58.544	20.815	-0.002	20.817
-1.58	59.973	0.000	59.973	22.273	-0.002	22.276
-2.50	75.543	8.985	66.558	37.762	8.489	29.273
-3.50	92.543	18.795	73.748	55.497	18.395	37.103
Laag 3						
-3.50	92.544	18.795	73.748	55.498	18.395	37.103

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
-4.30	106.224	26.690	79.535	69.882	26.356	43.527
-5.30	123.224	36.500	86.725	87.875	36.237	51.638
-6.30	140.224	46.310	93.915	105.978	46.108	59.870
-7.30	157.224	56.120	101.105	124.169	55.971	68.198
-7.90	167.424	62.006	105.419	135.116	61.884	73.231
-8.71	181.105	69.900	111.205	149.828	69.812	80.016
-9.71	198.105	79.710	118.395	168.138	79.655	88.483
-10.71	215.105	89.520	125.585	186.464	89.490	96.974
-11.71	232.105	99.330	132.775	204.785	99.316	105.469
-12.31	242.305	105.216	137.089	215.770	105.207	110.563
Laag 1						
-12.31	242.306	105.217	137.089	215.772	105.210	110.563
-13.10	258.210	113.018	145.192	232.701	113.012	119.689
-14.10	278.210	122.828	155.382	253.963	122.824	131.140
-14.90	294.210	130.676	163.534	270.948	130.673	140.275
-15.70	310.115	138.477	171.638	287.806	138.475	149.331
-16.70	330.115	148.287	181.828	308.963	148.286	160.676
-17.50	346.115	156.135	189.980	325.853	156.135	169.718

3.13 Resultaat voor Verticaal 13 (X = 30.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
1.77	0.001	0.000	0.001	-35.998	-0.002	-35.996
1.67	1.800	0.000	1.800	-34.257	-0.002	-34.255
1.57	3.600	0.000	3.600	-32.457	-0.002	-32.455
1.47	5.400	0.000	5.400	-30.657	-0.002	-30.654
1.37	7.200	0.000	7.200	-28.856	-0.002	-28.854
1.27	9.000	0.000	9.000	-27.055	-0.002	-27.053
1.17	10.800	0.000	10.800	-25.253	-0.002	-25.251
1.07	12.600	0.000	12.600	-23.450	-0.002	-23.448
0.97	14.400	0.000	14.400	-21.647	-0.002	-21.644
0.87	16.200	0.000	16.200	-19.842	-0.002	-19.840
0.77	18.000	0.000	18.000	-18.037	-0.002	-18.034
0.14	29.458	0.000	29.458	-6.511	-0.002	-6.509
-0.70	44.516	0.000	44.516	8.740	-0.002	8.742
-1.50	58.916	0.000	58.916	23.437	-0.002	23.439
Laag 7						
-1.50	58.916	0.000	58.916	23.437	-0.002	23.440
-1.52	59.302	0.000	59.302	23.833	-0.002	23.836
-2.50	75.916	9.587	66.329	40.493	9.136	31.357
-3.50	92.916	19.397	73.519	58.212	19.034	39.178
Laag 3						
-3.50	92.916	19.397	73.519	58.212	19.034	39.178
-4.34	107.204	27.642	79.562	73.180	27.342	45.837
-5.34	124.204	37.452	86.752	91.066	37.217	53.848
-6.34	141.204	47.262	93.942	109.023	47.083	61.940
-7.34	158.204	57.072	101.132	127.037	56.942	70.095
-7.94	168.404	62.958	105.446	137.865	62.853	75.013
-8.78	182.692	71.203	111.489	153.053	71.128	81.925
-9.78	199.692	81.013	118.679	171.141	80.967	90.174
-10.78	216.692	90.823	125.869	189.238	90.798	98.440
-11.78	233.692	100.633	133.059	207.332	100.620	106.712
-12.38	243.892	106.519	137.373	218.184	106.510	111.674
Laag 1						
-12.38	243.892	106.519	137.373	218.186	106.513	111.674
-13.14	259.083	113.970	145.112	234.193	113.965	120.229
-14.14	279.083	123.780	155.302	255.256	123.776	131.479
-14.94	295.083	131.628	163.454	272.091	131.625	140.465
-15.70	310.273	139.079	171.194	288.060	139.077	148.982

Diepte	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal	S-water	S-eff.	S-totaal	S-water	S-eff.
[m]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]
-16.70	330.273	148.889	181.384	309.060	148.888	160.171
-17.50	346.273	156.737	189.536	325.837	156.737	169.100

3.14 Resultaat voor Verticaal 14 (X = 32.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal	S-water	S-eff.	S-totaal	S-water	S-eff.
[m]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]	[kN/m²]
Laag 8						
1.79	0.001	0.000	0.001	-34.709	-0.002	-34.707
1.69	1.800	0.000	1.800	-32.965	-0.002	-32.963
1.59	3.600	0.000	3.600	-31.165	-0.002	-31.163
1.49	5.400	0.000	5.400	-29.362	-0.002	-29.360
1.39	7.200	0.000	7.200	-27.556	-0.002	-27.554
1.29	9.000	0.000	9.000	-25.745	-0.002	-25.743
1.19	10.800	0.000	10.800	-23.928	-0.002	-23.926
1.09	12.600	0.000	12.600	-22.105	-0.002	-22.103
0.99	14.400	0.000	14.400	-20.276	-0.002	-20.274
0.89	16.200	0.000	16.200	-18.440	-0.002	-18.438
0.79	18.000	0.000	18.000	-16.598	-0.002	-16.596
0.14	29.580	0.000	29.580	-4.649	-0.002	-4.647
-0.68	44.433	0.000	44.433	10.781	-0.002	10.783
-1.48	58.833	0.000	58.833	25.757	-0.002	25.759
-1.50	59.196	0.178	59.018	25.839	-0.119	25.958
Laag 7						
-1.50	59.197	0.178	59.018	25.839	-0.118	25.958
-2.50	76.196	9.988	66.208	43.484	9.607	33.877
-3.50	93.196	19.798	73.398	61.315	19.496	41.820
Laag 3						
-3.50	93.197	19.798	73.398	61.315	19.496	41.820
-4.36	107.889	28.277	79.612	76.742	28.032	48.710
-5.36	124.889	38.087	86.802	94.611	37.900	56.711
-6.36	141.889	47.897	93.992	112.497	47.759	64.738
-7.36	158.889	57.707	101.182	130.396	57.610	72.785
-7.96	169.089	63.593	105.496	141.139	63.517	77.621
-8.83	183.782	72.072	111.710	156.615	72.021	84.594
-9.83	200.782	81.882	118.900	174.522	81.853	92.669
-10.83	217.782	91.692	126.090	192.423	91.677	100.747
-11.83	234.782	101.502	133.280	210.317	101.493	108.824
-12.43	244.982	107.388	137.594	221.048	107.379	113.669
Laag 1						
-12.43	244.982	107.388	137.595	221.051	107.381	113.669
-13.36	263.696	116.567	147.129	240.589	116.562	124.027
-14.36	283.696	126.377	157.319	261.461	126.374	135.088
-14.96	295.696	132.263	163.433	273.978	132.260	141.718
-15.90	314.411	141.442	172.968	293.488	141.441	152.048
-16.90	334.411	151.252	183.158	314.322	151.252	163.070
-17.50	346.411	157.138	189.272	326.813	157.138	169.675

4 Zettingen

4.1 Zettingen

Verticaal nummer	X-coördinaat [m]	Z-coördinaat [m]	Maaiveld [m]	Zetting [m]
1	2.00	0.00	-1.46	1.297
2	4.00	0.00	-1.46	1.440
3	6.00	0.00	-1.46	1.495
4	8.00	0.00	-1.22	1.197
5	10.00	0.00	-0.91	0.912
6	12.00	0.00	-0.75	0.672
7	14.00	0.00	-0.65	0.134
8	16.00	0.00	0.12	0.036
9	18.00	0.00	0.14	-0.003
10	21.00	0.00	1.89	-0.056
11	24.00	0.00	1.73	-0.081
12	27.00	0.00	1.75	-0.084
13	30.00	0.00	1.77	-0.073
14	32.00	0.00	1.79	-0.064

4.2 Berekeningsresultaten Onderhouden Profiel

Belasting 1 bestaat uit 15.537 m3 per Breedte

Belasting 2 bestaat uit 21.424 m3 per Breedte

Belasting 3 bestaat uit 15.400 m3 per Breedte

Belasting 4 bestaat uit 15.400 m3 per Breedte

De extra hoeveelheid grond die aangebracht moet worden is 13.841 m3 per Breedte

Dit komt overeen met de gevonden zettingen voor niet-uniforme belastingen

Einde Rapport

Rapport voor D-Settlement 16.1

Zettingsberekeningen
Ontwikkeld door Deltares



Bedrijfsnaam:	Movares Nederland B.V.
Datum van rapport:	28-03-2018
Tijd van rapport:	16:13:22
Datum van berekening:	28-03-2018
Tijd van berekening:	16:11:24
Bestandsnaam:	C:\..\N522 - Zettingberekening - ALM MWE1V2 - 26maart18V3_VB180
Projectbeschrijving:	Zettingsberekening Tijdelijke verbindingsweg Amstel Noord 180 dagen voorbelasten

1 Inhoudsopgave

1 Inhoudsopgave	2
2 Weergave van de Invoer	3
2.1 Laagscheidingen	3
2.2 PN-lijnen	3
2.3 Algemene Gegevens	3
2.4 Grondprofielen	4
2.5 Grondeigenschappen	4
2.6 Niet-Uniforme Belastingen	5
2.7 Verticalen	5
2.8 Verticale Drains	5
3 Resultaat per Verticaal	6
3.1 Resultaat voor Verticaal 1 (X = 2.00 m; Z = 0.00 m)	6
3.2 Resultaat voor Verticaal 2 (X = 4.00 m; Z = 0.00 m)	6
3.3 Resultaat voor Verticaal 3 (X = 6.00 m; Z = 0.00 m)	7
3.4 Resultaat voor Verticaal 4 (X = 8.00 m; Z = 0.00 m)	8
3.5 Resultaat voor Verticaal 5 (X = 10.00 m; Z = 0.00 m)	9
3.6 Resultaat voor Verticaal 6 (X = 12.00 m; Z = 0.00 m)	10
3.7 Resultaat voor Verticaal 7 (X = 14.00 m; Z = 0.00 m)	10
3.8 Resultaat voor Verticaal 8 (X = 16.00 m; Z = 0.00 m)	11
3.9 Resultaat voor Verticaal 9 (X = 18.00 m; Z = 0.00 m)	12
3.10 Resultaat voor Verticaal 10 (X = 21.00 m; Z = 0.00 m)	13
3.11 Resultaat voor Verticaal 11 (X = 24.00 m; Z = 0.00 m)	13
3.12 Resultaat voor Verticaal 12 (X = 27.00 m; Z = 0.00 m)	14
3.13 Resultaat voor Verticaal 13 (X = 30.00 m; Z = 0.00 m)	15
3.14 Resultaat voor Verticaal 14 (X = 32.00 m; Z = 0.00 m)	16
4 Zettingen	17
4.1 Zettingen	17
4.2 Berekeningsresultaten Onderhouden Profiel	17

2 Weergave van de Invoer

2.1 Laagscheidingen

Laagscheidingnummer	Coördinaten [m]				
9 - X -	0.000	6.500	10.500	14.000	14.000
9 - Y -	-1.460	-1.460	-0.830	-0.650	0.100
9 - X -	18.000	18.000	21.000	23.750	31.000
9 - Y -	0.140	2.000	1.890	1.730	1.780
9 - X -	34.000	40.000			
9 - Y -	1.800	0.000			
8 - X -	0.000	6.500	10.500	14.000	14.000
8 - Y -	-1.460	-1.460	-0.830	-0.650	0.100
8 - X -	18.000	18.000	21.000	23.750	31.000
8 - Y -	0.140	2.000	1.890	1.730	1.780
8 - X -	34.000	36.000	38.000	40.000	
8 - Y -	1.800	0.500	-0.700	-1.500	
7 - X -	0.000	6.500	10.500	14.000	14.000
7 - Y -	-1.460	-1.460	-0.830	-0.650	-1.500
7 - X -	40.000				
7 - Y -	-1.500				
6 - X -	0.000	6.000	14.000	40.000	
6 - Y -	-2.500	-2.300	-3.500	-3.500	
5 - X -	0.000	6.000	14.000	40.000	
5 - Y -	-6.000	-6.000	-3.500	-3.500	
4 - X -	0.000	6.300	14.000	40.000	
4 - Y -	-9.500	-9.000	-3.500	-3.500	
3 - X -	0.000	6.300	12.000	14.000	40.000
3 - Y -	-9.500	-9.000	-9.500	-3.500	-3.500
2 - X -	0.000	6.300	12.000	14.000	35.000
2 - Y -	-9.500	-9.000	-9.500	-12.000	-12.500
2 - X -	40.000				
2 - Y -	-12.500				
1 - X -	0.000	6.000	14.000	35.000	40.000
1 - Y -	-10.500	-11.000	-12.000	-12.500	-12.500
0 - X -	0.000	40.000			
0 - Y -	-17.500	-17.500			

2.2 PN-lijnen

PN-lijnnummer	Coördinaten [m]				
1 - X -	0.000	6.500	14.000	36.000	37.000
1 - Y -	-2.350	-2.350	-1.850	-1.400	-0.400
1 - X -	40.000				
1 - Y -	-0.400				

2.3 Algemene Gegevens

Grondmodel:	NEN Bjerrum
Consolidatiemodel:	Terzaghi
Rekmodel:	Lineair
Grondwaterniveau:	Initiëel bepaald door PN-lijnnummer 1
Volumiek gewicht grondwater:	9.81 [kN/m³]
Dispersiecondities laagscheidingen	
- Boven:	gedraineerd
- Onder:	gedraineerd
Spanningsspreiding	
- Grond:	Buisman
- Belastingen:	Geen
Einde consolidatie:	10000.00 [dagen]
Met onderhouden hoogte (alleen voor niet-uniforme belastingen)	
- Materiaal:	Superelevation
- Tijd:	0.00 [dagen]

- Volumiek gewicht boven freatisch:	18.00 [kN/m³]
- Volumiek gewicht onder freatisch:	20.00 [kN/m³]
- Criterium einde iteratie:	0.10 [m]
Pg (initiëel):	Variabel evenwijdig aan de initiële grondspanning
Pg (Per stap):	Automatisch verhoogd tot de uiteindelijke grondspanning
Geen denkbeeldig maaiveld	
Met onderwaterzakken	
(alleen voor niet-uniforme belastingen)	
- Criterium einde iteratie :	0.10 [m]
Breedte belastingkolom	
- Niet-Uniforme Belastingen :	1.00 [m]
- Trapeziumvormige Belastingen :	1.00 [m]

2.4 Grondprofielen

Laag nummer	Materiaalnaam	PN-lijn boven	PN-lijn onder
9	Klei, zandig	1	1
8	Zand	1	1
7	Klei, zandig	1	1
6	Veen	1	1
5	Klei, siltig	1	1
4	Klei, siltig	1	1
3	Klei, zandig	1	1
2	Basis veen	1	1
1	Zand	1	1

2.5 Grondeigenschappen

Laag nummer	Gedraineerd	Volumiek gewicht	
		Onverzadigd [kN/m³]	Verzadigd [kN/m³]
9	Nee	17.00	17.00
8	Ja	18.00	20.00
7	Nee	17.00	17.00
6	Nee	10.50	10.50
5	Nee	15.00	15.00
4	Nee	15.00	15.00
3	Nee	17.00	17.00
2	Nee	12.00	12.00
1	Ja	18.00	20.00

Laag nummer	Vert. consolid. coëfficiënt Cv [m²/s]	Ratio Ch/Cv [-]
9	2.00E-07	1.000
8	-	1.000
7	2.00E-07	1.000
6	8.00E-08	1.000
5	2.00E-07	1.000
4	2.00E-07	1.000
3	2.00E-07	1.000
2	3.00E-08	1.000
1	-	1.000

Laag nummer	POP [kN/m²]	OCR [-]	Equiv. age [dagen]
9	-	1.30	-
8	0.00	-	-
7	-	1.30	-
6	10.00	-	-
5	10.00	-	-
4	10.00	-	-
3	-	1.30	-
2	10.00	-	-
1	0.00	-	-

Laag nummer	Secundaire zwellings type	Secundaire zwellings factor[-]	Spanning ontlastings ratio[-]
9	Volledig	-	-
8	Volledig	-	-
7	Volledig	-	-
6	Volledig	-	-
5	Volledig	-	-
4	Volledig	-	-
3	Volledig	-	-
2	Volledig	-	-
1	Volledig	-	-

Laag nummer	Herbelasting/ zwel-ratio RR [-]	Compressie-ratio CR [-]	Sec. comp.-coëfficiënt Ca [-]	Herbelasting/ zwel-index Cr [-]	Compressie-index Cc [-]	Init. poriën-getal (e0) [-]
9	0.0300000	0.1000000	0.0040000	-	-	-
8	0.0020000	0.0050000	0.0000000	-	-	-
7	0.0300000	0.1000000	0.0040000	-	-	-
6	0.1200000	0.4000000	0.0180000	-	-	-
5	0.0500000	0.2000000	0.0070000	-	-	-
4	0.0500000	0.2000000	0.0070000	-	-	-
3	0.0300000	0.1000000	0.0040000	-	-	-
2	0.0900000	0.2700000	0.0130000	-	-	-
1	0.0020000	0.0050000	0.0000000	-	-	-

2.6 Niet-Uniforme Belastingen

Belasting nummer	Tijd [dagen]	Volumiek gewicht	
		Onverzadigd [kN/m³]	Verzadigd [kN/m³]
1	0	18.00	20.00
2	0	-33.48	-37.20
3	0	18.00	20.00

Belastingnummer	Coördinaten [m]					
1 - X -	0.00	0.00	13.99	13.99		
1 - Y -	-1.46	-0.20	0.04	-0.65		
2 - X -	18.00	18.00	34.00	40.00		
2 - Y -	2.00	3.00	2.80	0.00		
3 - X -	0.00	0.00	13.99	14.00		
3 - Y -	-0.20	1.00	1.04	0.04		

2.7 Verticalen

Verticaalnummer	X-coördinaten [m]				
1 - 5	2.000	4.000	6.000	8.000	10.000
6 - 10	12.000	14.000	16.000	18.000	21.000
11 - 14	24.000	27.000	30.000	32.000	

2.8 Verticale Drains

Drainage type	Strip
Horizontaal bereik "From"	[m] 0.000
Horizontaal bereik "To"	[m] 12.000
Bodempositie	[m] -10.000
Hart-op-hartafstand	[m] 1.000
Breedte	[m] 0.100
Dikte	[m] 0.003
Grid	Driehoekig
Drainage schema	Uit
Aanvang drainage	[dagen] 0.000

3 Resultaat per Verticaal

3.1 Resultaat voor Verticaal 1 (X = 2.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
Laag 7						
-1.46	0.001	0.000	0.001	45.455	3.652	41.803
-1.56	1.700	0.000	1.700	47.804	4.453	43.351
-1.66	3.400	0.000	3.400	50.200	5.300	44.900
-1.76	5.100	0.000	5.100	52.614	6.167	46.446
-1.86	6.800	0.000	6.800	55.038	7.048	47.990
-1.95	8.273	0.000	8.273	57.144	7.820	49.325
-1.96	8.500	0.000	8.500	57.469	7.939	49.530
-2.06	10.200	0.000	10.200	59.901	8.837	51.064
-2.16	11.900	0.000	11.900	62.332	9.741	52.591
-2.26	13.600	0.000	13.600	64.761	10.650	54.111
-2.35	15.130	0.000	15.130	66.943	11.472	55.471
-2.36	15.300	0.098	15.202	67.087	11.564	55.523
-2.43	16.547	0.818	15.729	68.141	12.236	55.906
Laag 6						
-2.43	16.547	0.818	15.729	68.142	12.236	55.906
-2.46	16.827	1.079	15.748	68.305	12.434	55.871
-3.32	25.822	9.483	16.339	73.298	18.860	54.438
-4.22	35.272	18.312	16.960	78.410	25.704	52.707
-5.10	44.547	26.977	17.569	83.686	32.513	51.174
-6.00	53.997	35.806	18.190	89.394	39.537	49.856
Laag 5						
-6.00	53.997	35.807	18.190	89.394	39.537	49.856
-6.87	67.056	44.347	22.709	100.029	47.336	52.693
-7.67	79.056	52.195	26.861	110.000	54.576	55.424
-8.54	92.116	60.736	31.379	121.015	62.518	58.498
-9.34	104.116	68.584	35.531	131.258	69.863	61.394
Laag 2						
-9.34	104.116	68.584	35.531	131.258	69.863	61.394
-10.00	112.068	75.085	36.983	137.588	75.738	61.849
-10.67	120.020	81.587	38.434	143.973	81.634	62.339
Laag 1						
-10.67	120.021	81.587	38.434	143.973	81.634	62.339
-11.38	134.354	88.617	45.737	157.294	88.656	68.638
-12.38	154.354	98.427	55.927	175.942	98.457	77.485
-13.38	174.354	108.237	66.117	194.655	108.259	86.396
-14.08	188.354	115.104	73.250	207.792	115.121	92.671
-14.80	202.687	122.135	80.553	221.273	122.147	99.125
-15.80	222.687	131.945	90.743	240.135	131.952	108.183
-16.80	242.687	141.755	100.933	259.056	141.757	117.298
-17.50	256.687	148.621	108.066	272.335	148.621	123.713

3.2 Resultaat voor Verticaal 2 (X = 4.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
Laag 7						
-1.46	0.001	0.000	0.001	49.430	4.999	44.431
-1.56	1.700	0.000	1.700	51.842	5.799	46.043
-1.66	3.400	0.000	3.400	54.297	6.644	47.653
-1.76	5.100	0.000	5.100	56.770	7.509	49.261
-1.86	6.800	0.000	6.800	59.254	8.388	50.866

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
-1.91	7.707	0.000	7.707	60.582	8.861	51.721
-1.96	8.500	0.000	8.500	61.745	9.276	52.469
-2.06	10.200	0.000	10.200	64.242	10.172	54.070
-2.16	11.900	0.000	11.900	66.743	11.074	55.669
-2.26	13.600	0.000	13.600	69.248	11.981	57.266
-2.35	15.130	0.000	15.130	71.503	12.801	58.702
-2.36	15.300	0.098	15.202	71.656	12.893	58.763
-2.37	15.413	0.164	15.250	71.758	12.953	58.804
Laag 6						
-2.37	15.413	0.164	15.250	71.758	12.954	58.804
-2.46	16.393	1.079	15.314	72.406	13.638	58.768
-3.28	25.038	9.156	15.882	78.010	19.700	58.311
-4.18	34.488	17.985	16.503	83.828	26.389	57.439
-5.10	44.113	26.977	17.136	89.476	33.277	56.199
-6.00	53.563	35.806	17.757	94.903	40.121	54.783
Laag 5						
-6.00	53.563	35.807	17.757	94.903	40.121	54.783
-6.79	65.432	43.569	21.864	104.170	47.128	57.043
-7.59	77.432	51.417	26.016	113.630	54.291	59.340
-8.38	89.301	59.179	30.122	123.099	61.441	61.658
-9.18	101.301	67.027	34.274	132.795	68.726	64.069
Laag 2						
-9.18	101.302	67.027	34.274	132.795	68.726	64.069
-10.01	111.206	75.124	36.082	140.139	75.979	64.160
-10.83	121.111	83.222	37.889	147.608	83.272	64.336
Laag 1						
-10.83	121.111	83.222	37.890	147.608	83.272	64.336
-11.77	139.778	92.377	47.400	164.521	92.416	72.105
-12.77	159.778	102.188	57.590	182.763	102.216	80.546
-13.77	179.778	111.998	67.780	201.123	112.018	89.105
-14.17	187.778	115.921	71.856	208.499	115.939	92.560
-15.10	206.444	125.078	81.367	225.778	125.089	100.689
-16.10	226.444	134.887	91.557	244.391	134.894	109.497
-17.10	246.444	144.697	101.747	263.101	144.699	118.402
-17.50	254.444	148.621	105.823	270.611	148.621	121.989

3.3 Resultaat voor Verticaal 3 (X = 6.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
Laag 7						
-1.46	0.001	0.000	0.001	50.230	5.576	44.654
-1.56	1.700	0.000	1.700	52.685	6.375	46.310
-1.66	3.400	0.000	3.400	55.262	7.220	48.041
-1.76	5.100	0.000	5.100	57.884	8.086	49.798
-1.86	6.800	0.000	6.800	60.488	8.964	51.524
-1.88	7.140	0.000	7.140	61.005	9.141	51.863
-1.96	8.500	0.000	8.500	63.054	9.852	53.202
-2.06	10.200	0.000	10.200	65.588	10.748	54.841
-2.16	11.900	0.000	11.900	68.102	11.649	56.453
-2.26	13.600	0.000	13.600	70.605	12.556	58.049
-2.30	14.280	0.000	14.280	71.605	12.920	58.685
Laag 6						
-2.30	14.280	0.000	14.280	71.605	12.920	58.685
-2.35	14.805	0.000	14.805	72.436	13.283	59.153
-2.36	14.910	0.098	14.812	72.504	13.356	59.148
-2.46	15.960	1.079	14.881	73.183	14.085	59.098
-3.35	25.305	9.810	15.495	79.062	20.605	58.457
-4.15	33.705	17.658	16.047	84.121	26.521	57.600
-5.10	43.680	26.977	16.703	89.947	33.621	56.326
-6.00	53.130	35.806	17.324	95.377	40.427	54.949

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
Laag 5						
-6.00	53.130	35.807	17.324	95.377	40.427	54.949
-6.71	63.809	42.790	21.018	103.707	46.712	56.995
-7.51	75.809	50.638	25.170	113.117	53.851	59.266
-8.22	86.487	57.622	28.865	121.554	60.264	61.290
-9.02	98.487	65.470	33.017	131.121	67.526	63.595
Laag 2						
-9.02	98.487	65.470	33.017	131.121	67.526	63.595
-10.01	110.344	75.163	35.181	139.738	76.185	63.553
-11.00	122.201	84.856	37.345	148.524	84.906	63.618
Laag 1						
-11.00	122.202	84.857	37.345	148.525	84.906	63.618
-11.85	139.201	93.195	46.006	163.805	93.234	70.571
-12.85	159.201	103.005	56.196	181.905	103.034	78.871
-13.85	179.201	112.815	66.386	200.137	112.835	87.302
-14.25	187.201	116.739	70.462	207.466	116.756	90.710
-15.10	204.201	125.078	79.124	223.108	125.089	98.019
-16.10	224.201	134.887	89.314	241.622	134.894	106.728
-17.10	244.201	144.697	99.504	260.249	144.699	115.550
-17.50	252.201	148.621	103.580	267.731	148.621	119.109

3.4 Resultaat voor Verticaal 4 (X = 8.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]	S-totaal [kN/m ²]	S-water [kN/m ²]	S-eff. [kN/m ²]
Laag 7						
-1.22	0.001	0.000	0.001	41.709	1.335	40.375
-1.32	1.700	0.000	1.700	44.522	2.137	42.385
-1.42	3.400	0.000	3.400	47.033	2.985	44.047
-1.52	5.100	0.000	5.100	49.475	3.854	45.621
-1.62	6.800	0.000	6.800	51.867	4.735	47.132
-1.72	8.500	0.000	8.500	54.288	5.627	48.661
-1.82	10.200	0.000	10.200	56.771	6.525	50.246
-1.91	11.698	0.000	11.698	59.005	7.322	51.683
-1.92	11.900	0.000	11.900	59.309	7.430	51.879
-2.02	13.600	0.000	13.600	61.876	8.340	53.537
-2.12	15.300	0.000	15.300	64.454	9.254	55.200
-2.22	17.000	0.000	17.000	67.028	10.171	56.857
-2.25	17.446	0.000	17.446	67.703	10.412	57.291
-2.60	23.396	3.434	19.963	73.187	13.640	59.547
Laag 6						
-2.60	23.396	3.434	19.963	73.187	13.640	59.547
-3.29	30.615	10.178	20.437	78.101	18.915	59.186
-3.99	37.965	17.045	20.920	82.917	24.317	58.601
-4.67	45.184	23.789	21.395	87.550	29.656	57.894
-5.38	52.534	30.656	21.877	92.203	35.130	57.073
Laag 5						
-5.38	52.534	30.656	21.878	92.203	35.130	57.073
-5.98	61.614	36.595	25.019	99.560	40.535	59.025
-6.58	70.614	42.481	28.133	106.848	45.930	60.918
-7.19	79.694	48.419	31.275	114.207	51.407	62.800
-7.79	88.694	54.305	34.389	121.518	56.866	64.652
Laag 4						
-7.79	88.695	54.305	34.389	121.518	56.866	64.652
-8.47	98.920	60.993	37.927	129.855	63.101	66.755
-9.15	109.146	67.680	41.465	138.237	69.367	68.871
Laag 2						
-9.15	109.146	67.680	41.465	138.238	69.367	68.871
-9.70	115.751	73.080	42.671	143.201	74.254	68.947
-10.20	121.751	77.985	43.766	147.742	78.706	69.036
-10.75	128.356	83.385	44.971	152.780	83.622	69.158

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
-11.25	134.356	88.290	46.066	157.395	88.099	69.295
Laag 1						
-11.25	134.356	88.290	46.066	157.625	88.330	69.295
-11.97	148.856	95.402	53.454	170.776	95.435	75.341
-12.97	168.856	105.212	63.644	189.014	105.236	83.778
-13.97	188.856	115.022	73.834	207.370	115.039	92.331
-14.38	196.856	118.946	77.910	214.745	118.961	95.785
-15.10	211.356	126.058	85.298	228.161	126.069	102.092
-16.10	231.356	135.869	95.488	246.764	135.874	110.890
-17.10	251.356	145.679	105.678	265.475	145.680	119.795
-17.50	259.356	149.602	109.754	272.988	149.602	123.385

3.5 Resultaat voor Verticaal 5 (X = 10.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 7						
-0.91	0.001	0.000	0.001	30.817	-0.950	31.767
-1.01	1.700	0.000	1.700	33.235	-0.950	34.185
-1.11	3.400	0.000	3.400	34.973	-0.950	35.922
-1.21	5.100	0.000	5.100	36.695	-0.950	37.645
-1.31	6.800	0.000	6.800	38.922	-0.397	39.320
-1.41	8.500	0.000	8.500	41.444	0.499	40.944
-1.51	10.200	0.000	10.200	43.936	1.404	42.532
-1.61	11.900	0.000	11.900	46.414	2.314	44.100
-1.71	13.600	0.000	13.600	48.892	3.229	45.663
-1.81	15.300	0.000	15.300	51.378	4.148	47.231
-1.90	16.926	0.000	16.926	53.768	5.030	48.738
-1.91	17.000	0.000	17.000	53.878	5.070	48.807
-2.12	20.535	0.000	20.535	59.117	6.999	52.119
-2.90	33.851	7.684	26.167	71.385	14.314	57.071
Laag 6						
-2.90	33.851	7.685	26.167	71.386	14.314	57.071
-3.83	43.564	16.759	26.805	78.565	21.799	56.767
-4.75	53.276	25.833	27.443	85.547	29.328	56.218
Laag 5						
-4.75	53.276	25.833	27.443	85.547	29.329	56.218
-5.55	65.330	33.716	31.614	95.835	36.631	59.204
-6.36	77.383	41.599	35.784	106.078	43.981	62.097
Laag 4						
-6.36	77.384	41.599	35.784	106.078	43.981	62.097
-7.14	89.139	49.287	39.852	116.058	51.189	64.869
-7.84	99.639	56.154	43.485	124.984	57.658	67.326
-8.62	111.395	63.842	47.552	135.007	64.928	70.079
-9.32	121.895	70.709	51.185	143.998	71.445	72.553
Laag 2						
-9.32	121.895	70.710	51.185	143.998	71.445	72.553
-9.91	128.947	76.475	52.472	149.632	76.747	72.884
-10.41	134.947	81.380	53.567	154.450	81.267	73.183
-11.00	142.000	87.145	54.854	160.147	86.591	73.556
-11.50	148.000	92.050	55.949	165.023	91.129	73.894
Laag 1						
-11.50	148.000	92.051	55.950	165.973	92.079	73.894
-12.50	168.000	101.861	66.139	184.513	101.882	82.631
-13.50	188.000	111.671	76.329	203.142	111.686	91.456
-14.50	208.000	121.481	86.519	221.861	121.491	100.369
-15.50	228.000	131.291	96.709	240.669	131.297	109.372
-16.50	248.000	141.101	106.899	259.565	141.104	118.461
-17.50	268.000	150.911	117.089	278.545	150.911	127.634

3.6 Resultaat voor Verticaal 6 (X = 12.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 7						
-0.75	0.001	0.000	0.001	22.567	-1.638	24.206
-0.85	1.700	0.000	1.700	24.322	-1.638	25.960
-0.95	3.400	0.000	3.400	25.945	-1.638	27.583
-1.05	5.100	0.000	5.100	27.550	-1.638	29.188
-1.15	6.800	0.000	6.800	29.156	-1.638	30.794
-1.25	8.500	0.000	8.500	30.774	-1.638	32.412
-1.35	10.200	0.000	10.200	32.400	-1.638	34.039
-1.45	11.900	0.000	11.900	34.794	-0.873	35.666
-1.55	13.600	0.000	13.600	37.338	0.049	37.289
-1.65	15.300	0.000	15.300	39.877	0.975	38.902
-1.75	17.000	0.000	17.000	42.409	1.904	40.505
-1.98	20.801	0.000	20.801	48.041	3.992	44.049
-1.98	20.918	0.000	20.918	48.214	4.056	44.158
-2.60	31.401	6.050	25.352	57.553	9.851	47.702
-3.20	41.601	11.935	29.666	66.584	15.520	51.064
Laag 6						
-3.20	41.602	11.936	29.666	66.584	15.520	51.064
-3.66	46.458	16.473	29.985	70.075	19.419	50.656
-4.13	51.314	21.010	30.304	73.605	23.333	50.272
Laag 5						
-4.13	51.314	21.010	30.304	73.605	23.333	50.272
-4.53	57.341	24.951	32.389	78.808	27.039	51.769
-4.93	63.367	28.893	34.475	84.043	30.756	53.287
Laag 4						
-4.93	63.368	28.893	34.475	84.044	30.756	53.287
-5.61	73.653	35.620	38.034	93.043	37.121	55.921
-6.61	88.653	45.430	43.224	106.290	46.446	59.844
-7.21	97.653	51.316	46.338	114.295	52.060	62.235
-7.90	107.939	58.042	49.896	123.488	58.491	64.997
-8.90	122.939	67.853	55.086	136.968	67.894	69.073
-9.50	131.939	73.739	58.200	145.093	73.549	71.544
Laag 2						
-9.50	131.939	73.739	58.200	145.093	73.549	71.544
-10.03	138.239	78.889	59.350	150.502	78.356	72.146
-10.63	145.439	84.775	60.664	156.708	83.858	72.850
-11.15	151.739	89.925	61.814	162.158	88.677	73.481
-11.75	158.939	95.811	63.128	168.410	94.191	74.219
Laag 1						
-11.75	158.939	95.811	63.128	170.049	95.830	74.219
-12.63	176.439	104.395	72.044	186.736	104.409	82.327
-13.63	196.439	114.205	82.234	205.856	114.215	91.641
-14.63	216.439	124.015	92.424	225.028	124.022	101.006
-15.50	233.939	132.599	101.340	241.845	132.603	109.242
-16.50	253.939	142.409	111.530	261.113	142.411	118.703
-17.50	273.939	152.219	121.720	280.432	152.219	128.213

3.7 Resultaat voor Verticaal 7 (X = 14.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
-0.65	13.500	0.000	13.500	15.943	-0.398	16.341
Laag 7						
-0.75	15.200	0.000	15.200	23.382	-0.398	23.780
-0.85	16.900	0.000	16.900	25.452	-0.398	25.851

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
-0.95	18.600	0.000	18.600	27.245	-0.398	27.644
-1.05	20.300	0.000	20.300	28.973	-0.398	29.372
-1.07	20.725	0.000	20.725	29.400	-0.398	29.798
-1.15	22.000	0.000	22.000	30.672	-0.398	31.070
-1.25	23.700	0.000	23.700	32.352	-0.398	32.750
-1.35	25.400	0.000	25.400	34.021	-0.398	34.419
-1.45	27.100	0.000	27.100	35.682	-0.398	36.080
-1.50	27.950	0.000	27.950	36.510	-0.398	36.908
-1.50	27.950	0.000	27.950	36.510	-0.398	36.908
-1.55	28.800	0.000	28.800	37.337	-0.398	37.735
-1.65	30.500	0.000	30.500	38.988	-0.398	39.386
-1.85	33.900	0.000	33.900	43.521	0.845	42.675
-2.50	44.950	6.377	38.574	54.000	7.106	46.894
-3.50	61.950	16.186	45.764	69.991	16.756	53.235
Laag 3						
-3.50	61.950	16.187	45.764	69.991	16.756	53.235
-4.00	70.450	21.092	49.359	77.997	21.588	56.410
-4.55	79.800	26.487	53.313	86.842	26.907	59.934
-5.55	96.800	36.297	60.503	103.043	36.588	66.455
-6.55	113.800	46.107	67.693	119.386	46.279	73.107
-7.55	130.800	55.917	74.883	135.832	55.976	79.856
-7.75	134.200	57.879	76.321	139.130	57.916	81.214
-8.25	142.700	62.784	79.916	147.385	62.767	84.617
-8.80	152.050	68.180	83.871	156.478	68.105	88.373
-9.80	169.050	77.990	91.061	173.034	77.812	95.222
-10.80	186.050	87.799	98.251	189.609	87.523	102.085
-11.80	203.050	97.609	105.441	206.193	97.237	108.956
-12.00	206.450	99.572	106.878	209.511	99.180	110.331
Laag 1						
-12.00	206.450	99.572	106.879	209.909	99.578	110.331
-12.95	225.450	108.891	116.559	228.610	108.896	119.714
-13.95	245.450	118.701	126.749	248.300	118.705	129.595
-14.75	261.450	126.549	134.901	264.057	126.552	137.505
-15.70	280.450	135.869	144.581	282.774	135.870	146.904
-16.70	300.450	145.679	154.771	302.486	145.679	156.807
-17.50	316.450	153.526	162.923	318.264	153.526	164.737

3.8 Resultaat voor Verticaal 8 (X = 16.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
0.12	0.001	0.000	0.001	-0.852	-0.070	-0.781
0.02	1.800	0.000	1.800	0.749	-0.070	0.820
-0.08	3.600	0.000	3.600	2.324	-0.070	2.395
-0.18	5.400	0.000	5.400	3.874	-0.070	3.944
-0.28	7.200	0.000	7.200	5.401	-0.070	5.472
-0.38	9.000	0.000	9.000	6.909	-0.070	6.979
-0.48	10.800	0.000	10.800	8.401	-0.070	8.471
-0.58	12.600	0.000	12.600	9.880	-0.070	9.951
-0.68	14.400	0.000	14.400	11.351	-0.070	11.421
-0.69	14.580	0.000	14.580	11.497	-0.070	11.568
-0.78	16.200	0.000	16.200	12.816	-0.070	12.887
-0.88	18.000	0.000	18.000	14.280	-0.070	14.350
-1.50	29.160	0.000	29.160	23.503	-0.070	23.573
Laag 7						
-1.50	29.160	0.000	29.160	23.503	-0.070	23.574
-1.81	34.415	0.000	34.415	28.366	0.291	28.075
-2.50	46.160	6.778	39.382	39.060	7.071	31.989
-3.50	63.160	16.588	46.572	55.649	16.879	38.769
Laag 3						

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
-3.50	63.160	16.588	46.572	55.649	16.879	38.769
-4.17	74.615	23.198	51.417	67.204	23.483	43.721
-5.17	91.615	33.008	58.607	84.578	33.273	51.305
-6.17	108.615	42.818	65.797	102.051	43.053	58.999
-7.17	125.615	52.628	72.987	119.538	52.824	66.714
-7.77	135.815	58.514	77.301	130.020	58.683	71.337
-8.45	147.270	65.124	82.146	141.775	65.261	76.514
-9.45	164.270	74.934	89.336	159.181	75.018	84.163
-10.45	181.270	84.744	96.526	176.535	84.771	91.764
-11.45	198.270	94.554	103.716	193.837	94.521	99.315
-12.05	208.470	100.440	108.030	204.193	100.370	103.823
Laag 1						
-12.05	208.470	100.440	108.030	204.263	100.440	103.823
-12.97	226.993	109.526	117.467	223.053	109.526	113.527
-13.97	246.993	119.336	127.657	243.299	119.336	123.963
-14.77	262.993	127.184	135.809	259.469	127.184	132.285
-15.70	281.517	136.270	145.247	278.162	136.270	141.892
-16.70	301.517	146.080	155.437	298.315	146.080	152.236
-17.50	317.517	153.928	163.589	314.420	153.928	160.492

3.9 Resultaat voor Verticaal 9 (X = 18.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
0.14	33.480	0.000	33.480	-1.662	-0.034	-1.628
0.04	35.280	0.000	35.280	0.584	-0.034	0.618
-0.06	37.080	0.000	37.080	2.889	-0.034	2.923
-0.16	38.880	0.000	38.880	5.232	-0.034	5.266
-0.26	40.680	0.000	40.680	7.594	-0.034	7.628
-0.36	42.480	0.000	42.480	9.963	-0.034	9.997
-0.46	44.280	0.000	44.280	12.328	-0.034	12.362
-0.56	46.080	0.000	46.080	14.681	-0.034	14.715
-0.66	47.880	0.000	47.880	17.019	-0.034	17.053
-0.68	48.240	0.000	48.240	17.484	-0.034	17.518
-0.76	49.680	0.000	49.680	19.336	-0.034	19.370
-0.86	51.480	0.000	51.480	21.633	-0.034	21.667
-1.50	63.000	0.000	63.000	35.817	-0.034	35.851
Laag 7						
-1.50	63.000	0.000	63.000	35.817	-0.034	35.851
-1.77	67.559	0.000	67.559	41.278	-0.020	41.298
-2.50	80.000	7.179	72.821	55.721	7.200	48.521
-3.50	97.000	16.989	80.011	74.834	17.054	57.780
Laag 3						
-3.50	97.000	16.989	80.011	74.834	17.054	57.780
-4.20	108.860	23.833	85.027	87.961	23.920	64.041
-5.20	125.860	33.643	92.217	106.611	33.750	72.861
-6.20	142.860	43.453	99.407	125.110	43.567	81.543
-7.20	159.860	53.263	106.597	143.476	53.372	90.104
-7.80	170.060	59.149	110.911	154.435	59.250	95.186
-8.50	181.919	65.992	115.927	167.124	66.080	101.044
-9.50	198.919	75.802	123.117	185.216	75.864	109.352
-10.50	215.919	85.612	130.307	203.202	85.640	117.562
-11.50	232.919	95.422	137.497	221.089	95.411	125.678
-12.10	243.119	101.308	141.811	231.777	101.272	130.505
Laag 1						
-12.10	243.119	101.309	141.811	231.811	101.306	130.505
-13.00	261.167	110.161	151.006	250.577	110.159	140.418
-14.00	281.167	119.971	161.196	271.300	119.969	151.330
-14.80	297.167	127.819	169.348	287.827	127.818	160.010
-15.70	315.214	136.671	178.543	306.420	136.670	169.750

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
-16.70	335.214	146.481	188.733	326.969	146.481	180.488
-17.50	351.214	154.329	196.885	343.369	154.329	189.040

3.10 Resultaat voor Verticaal 10 (X = 21.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
1.89	0.001	0.000	0.001	-35.600	0.000	-35.600
1.79	1.800	0.000	1.800	-34.289	0.000	-34.289
1.69	3.600	0.000	3.600	-32.492	0.000	-32.492
1.59	5.400	0.000	5.400	-30.688	0.000	-30.688
1.49	7.200	0.000	7.200	-28.871	0.000	-28.871
1.39	9.000	0.000	9.000	-27.037	0.000	-27.037
1.29	10.800	0.000	10.800	-25.187	0.000	-25.187
1.19	12.600	0.000	12.600	-23.321	0.000	-23.321
1.09	14.400	0.000	14.400	-21.440	0.000	-21.440
0.99	16.200	0.000	16.200	-19.545	0.000	-19.545
0.89	18.000	0.000	18.000	-17.637	0.000	-17.637
0.20	30.510	0.000	30.510	-4.248	0.000	-4.248
-0.70	46.620	0.000	46.620	12.184	0.000	12.184
-1.50	61.020	0.000	61.020	26.495	0.000	26.495
Laag 7						
-1.50	61.020	0.000	61.020	26.495	0.000	26.495
-1.71	64.536	0.000	64.536	30.044	0.000	30.044
-2.50	78.020	7.781	70.239	43.674	7.483	36.190
-3.50	95.020	17.591	77.429	61.881	17.370	44.511
Laag 3						
-3.50	95.020	17.591	77.429	61.881	17.371	44.511
-4.23	107.487	24.785	82.702	75.458	24.613	50.845
-5.23	124.487	34.595	89.892	94.105	34.479	59.626
-6.23	141.487	44.405	97.082	112.800	44.335	68.465
-7.23	158.487	54.215	104.272	131.482	54.181	77.300
-7.83	168.687	60.101	108.586	142.670	60.084	82.585
-8.57	181.153	67.295	113.858	156.313	67.293	89.020
-9.57	198.153	77.105	121.048	174.854	77.115	97.739
-10.57	215.153	86.915	128.238	193.312	86.926	106.386
-11.57	232.153	96.725	135.428	211.683	96.729	114.954
-12.17	242.353	102.611	139.742	222.662	102.606	120.056
Laag 1						
-12.17	242.354	102.611	139.742	222.662	102.606	120.056
-13.03	259.687	111.113	148.574	241.083	111.109	129.973
-14.03	279.687	120.923	158.764	262.260	120.920	141.340
-14.83	295.687	128.771	166.916	279.145	128.769	150.375
-15.70	313.020	137.273	175.747	297.379	137.272	160.107
-16.70	333.020	147.083	185.937	318.349	147.083	171.266
-17.50	349.020	154.931	194.089	335.073	154.931	180.142

3.11 Resultaat voor Verticaal 11 (X = 24.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
1.73	0.001	0.000	0.001	-39.816	-0.002	-39.815
1.63	1.800	0.000	1.800	-38.170	-0.002	-38.168
1.53	3.600	0.000	3.600	-36.624	-0.002	-36.622
1.43	5.400	0.000	5.400	-34.905	-0.002	-34.903
1.33	7.200	0.000	7.200	-33.077	-0.002	-33.075

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
1.23	9.000	0.000	9.000	-31.228	-0.002	-31.226
1.13	10.800	0.000	10.800	-29.384	-0.002	-29.382
1.03	12.600	0.000	12.600	-27.547	-0.002	-27.545
0.93	14.400	0.000	14.400	-25.712	-0.002	-25.710
0.83	16.200	0.000	16.200	-23.876	-0.002	-23.874
0.73	18.000	0.000	18.000	-22.036	-0.002	-22.034
0.12	29.086	0.000	29.086	-10.606	-0.002	-10.604
-0.70	43.771	0.000	43.771	4.696	-0.002	4.698
-1.50	58.171	0.000	58.171	19.775	-0.002	19.777
Laag 7						
-1.50	58.171	0.000	58.171	19.775	-0.002	19.777
-1.65	60.644	0.000	60.644	22.375	-0.002	22.377
-2.50	75.171	8.383	66.788	37.210	7.918	29.292
-3.50	92.171	18.193	73.978	55.274	17.823	37.450
Laag 3						
-3.50	92.171	18.193	73.978	55.274	17.823	37.451
-4.27	105.245	25.737	79.507	69.228	25.430	43.797
-5.27	122.245	35.547	86.697	87.469	35.310	52.159
-6.27	139.245	45.357	93.887	105.815	45.180	60.635
-7.27	156.245	55.167	101.077	124.240	55.041	69.199
-7.87	166.445	61.053	105.391	135.320	60.953	74.368
-8.64	179.519	68.598	110.921	149.538	68.526	81.012
-9.64	196.519	78.408	118.111	168.032	78.366	89.666
-10.64	213.519	88.218	125.301	186.510	88.196	98.314
-11.64	230.519	98.028	132.491	204.955	98.017	106.938
-12.24	240.719	103.914	136.805	215.999	103.906	112.094
Laag 1						
-12.24	240.719	103.914	136.805	216.001	103.908	112.094
-13.07	257.338	112.065	145.272	233.759	112.060	121.699
-14.07	277.338	121.875	155.462	255.081	121.872	133.209
-14.87	293.338	129.723	163.614	272.095	129.721	142.374
-15.70	309.957	137.875	172.082	289.724	137.873	151.851
-16.70	329.957	147.685	182.272	310.881	147.684	163.196
-17.50	345.957	155.533	190.424	327.759	155.533	172.226

3.12 Resultaat voor Verticaal 12 (X = 27.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
1.75	0.001	0.000	0.001	-37.946	-0.002	-37.944
1.65	1.800	0.000	1.800	-36.205	-0.002	-36.203
1.55	3.600	0.000	3.600	-34.405	-0.002	-34.403
1.45	5.400	0.000	5.400	-32.606	-0.002	-32.603
1.35	7.200	0.000	7.200	-30.806	-0.002	-30.804
1.25	9.000	0.000	9.000	-29.006	-0.002	-29.004
1.15	10.800	0.000	10.800	-27.207	-0.002	-27.205
1.05	12.600	0.000	12.600	-25.407	-0.002	-25.405
0.95	14.400	0.000	14.400	-23.608	-0.002	-23.606
0.85	16.200	0.000	16.200	-21.808	-0.002	-21.806
0.75	18.000	0.000	18.000	-20.009	-0.002	-20.007
0.13	29.272	0.000	29.272	-8.731	-0.002	-8.729
-0.70	44.143	0.000	44.143	6.217	-0.002	6.219
-1.50	58.543	0.000	58.543	20.815	-0.002	20.817
Laag 7						
-1.50	58.544	0.000	58.544	20.815	-0.002	20.817
-1.58	59.973	0.000	59.973	22.273	-0.002	22.276
-2.50	75.543	8.985	66.558	37.762	8.489	29.273
-3.50	92.543	18.795	73.748	55.497	18.395	37.103
Laag 3						
-3.50	92.544	18.795	73.748	55.497	18.395	37.103

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
-4.30	106.224	26.690	79.535	69.882	26.355	43.527
-5.30	123.224	36.500	86.725	87.874	36.237	51.638
-6.30	140.224	46.310	93.915	105.976	46.108	59.869
-7.30	157.224	56.120	101.105	124.166	55.971	68.195
-7.90	167.424	62.006	105.419	135.111	61.884	73.227
-8.71	181.105	69.900	111.205	149.821	69.812	80.009
-9.71	198.105	79.710	118.395	168.128	79.655	88.473
-10.71	215.105	89.520	125.585	186.447	89.490	96.958
-11.71	232.105	99.330	132.775	204.762	99.316	105.447
-12.31	242.305	105.216	137.089	215.743	105.207	110.535
Laag 1						
-12.31	242.306	105.217	137.089	215.745	105.210	110.535
-13.10	258.210	113.018	145.192	232.667	113.012	119.655
-14.10	278.210	122.828	155.382	253.920	122.824	131.097
-14.90	294.210	130.676	163.534	270.897	130.673	140.224
-15.70	310.115	138.477	171.638	287.746	138.475	149.271
-16.70	330.115	148.287	181.828	308.892	148.286	160.606
-17.50	346.115	156.135	189.980	325.773	156.135	169.638

3.13 Resultaat voor Verticaal 13 (X = 30.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte [m]	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]	S-totaal [kN/m²]	S-water [kN/m²]	S-eff. [kN/m²]
Laag 8						
1.77	0.001	0.000	0.001	-35.998	-0.002	-35.996
1.67	1.800	0.000	1.800	-34.257	-0.002	-34.255
1.57	3.600	0.000	3.600	-32.457	-0.002	-32.455
1.47	5.400	0.000	5.400	-30.657	-0.002	-30.654
1.37	7.200	0.000	7.200	-28.856	-0.002	-28.854
1.27	9.000	0.000	9.000	-27.055	-0.002	-27.053
1.17	10.800	0.000	10.800	-25.253	-0.002	-25.251
1.07	12.600	0.000	12.600	-23.450	-0.002	-23.448
0.97	14.400	0.000	14.400	-21.647	-0.002	-21.644
0.87	16.200	0.000	16.200	-19.842	-0.002	-19.840
0.77	18.000	0.000	18.000	-18.037	-0.002	-18.034
0.14	29.458	0.000	29.458	-6.511	-0.002	-6.509
-0.70	44.516	0.000	44.516	8.740	-0.002	8.742
-1.50	58.916	0.000	58.916	23.437	-0.002	23.439
Laag 7						
-1.50	58.916	0.000	58.916	23.437	-0.002	23.440
-1.52	59.302	0.000	59.302	23.833	-0.002	23.836
-2.50	75.916	9.587	66.329	40.493	9.136	31.357
-3.50	92.916	19.397	73.519	58.212	19.034	39.178
Laag 3						
-3.50	92.916	19.397	73.519	58.212	19.034	39.178
-4.34	107.204	27.642	79.562	73.179	27.342	45.837
-5.34	124.204	37.452	86.752	91.065	37.217	53.848
-6.34	141.204	47.262	93.942	109.022	47.083	61.939
-7.34	158.204	57.072	101.132	127.035	56.941	70.093
-7.94	168.404	62.958	105.446	137.863	62.853	75.010
-8.78	182.692	71.203	111.489	153.049	71.128	81.921
-9.78	199.692	81.013	118.679	171.135	80.967	90.168
-10.78	216.692	90.823	125.869	189.228	90.798	98.431
-11.78	233.692	100.633	133.059	207.319	100.620	106.698
-12.38	243.892	106.519	137.373	218.167	106.510	111.657
Laag 1						
-12.38	243.892	106.519	137.373	218.170	106.513	111.657
-13.14	259.083	113.970	145.112	234.173	113.965	120.208
-14.14	279.083	123.780	155.302	255.229	123.776	131.453
-14.94	295.083	131.628	163.454	272.059	131.625	140.433
-15.70	310.273	139.079	171.194	288.022	139.077	148.945

Diepte	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal	S-water	S-eff.	S-totaal	S-water	S-eff.
[m]	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kN/m ²]
-16.70	330.273	148.889	181.384	309.014	148.888	160.126
-17.50	346.273	156.737	189.536	325.785	156.737	169.048

3.14 Resultaat voor Verticaal 14 (X = 32.00 m; Z = 0.00 m)

Diepte	Initiële spanning			Eindspanning		
	S-totaal	S-water	S-eff.	S-totaal	S-water	S-eff.
[m]	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kN/m ²]
Laag 8						
1.79	0.001	0.000	0.001	-34.709	-0.002	-34.707
1.69	1.800	0.000	1.800	-32.965	-0.002	-32.963
1.59	3.600	0.000	3.600	-31.165	-0.002	-31.163
1.49	5.400	0.000	5.400	-29.362	-0.002	-29.360
1.39	7.200	0.000	7.200	-27.556	-0.002	-27.554
1.29	9.000	0.000	9.000	-25.745	-0.002	-25.743
1.19	10.800	0.000	10.800	-23.928	-0.002	-23.926
1.09	12.600	0.000	12.600	-22.105	-0.002	-22.103
0.99	14.400	0.000	14.400	-20.276	-0.002	-20.274
0.89	16.200	0.000	16.200	-18.440	-0.002	-18.438
0.79	18.000	0.000	18.000	-16.598	-0.002	-16.596
0.14	29.580	0.000	29.580	-4.649	-0.002	-4.647
-0.68	44.433	0.000	44.433	10.781	-0.002	10.783
-1.48	58.833	0.000	58.833	25.757	-0.002	25.759
-1.50	59.196	0.178	59.018	25.839	-0.119	25.958
Laag 7						
-1.50	59.197	0.178	59.018	25.839	-0.118	25.958
-2.50	76.196	9.988	66.208	43.484	9.607	33.877
-3.50	93.196	19.798	73.398	61.315	19.496	41.820
Laag 3						
-3.50	93.197	19.798	73.398	61.315	19.496	41.820
-4.36	107.889	28.277	79.612	76.742	28.032	48.710
-5.36	124.889	38.087	86.802	94.610	37.900	56.711
-6.36	141.889	47.897	93.992	112.496	47.759	64.737
-7.36	158.889	57.707	101.182	130.395	57.610	72.784
-7.96	169.089	63.593	105.496	141.137	63.517	77.619
-8.83	183.782	72.072	111.710	156.612	72.021	84.591
-9.83	200.782	81.882	118.900	174.517	81.853	92.664
-10.83	217.782	91.692	126.090	192.416	91.677	100.740
-11.83	234.782	101.502	133.280	210.307	101.493	108.814
-12.43	244.982	107.388	137.594	221.036	107.379	113.657
Laag 1						
-12.43	244.982	107.388	137.595	221.038	107.381	113.657
-13.36	263.696	116.567	147.129	240.573	116.562	124.011
-14.36	283.696	126.377	157.319	261.440	126.374	135.067
-14.96	295.696	132.263	163.433	273.954	132.260	141.694
-15.90	314.411	141.442	172.968	293.459	141.441	152.018
-16.90	334.411	151.252	183.158	314.287	151.252	163.035
-17.50	346.411	157.138	189.272	326.774	157.138	169.635

4 Zettingen

4.1 Zettingen

Verticaal nummer	X-coördinaat [m]	Z-coördinaat [m]	Maaiveld [m]	Zetting [m]
1	2.00	0.00	-1.46	1.262
2	4.00	0.00	-1.46	1.400
3	6.00	0.00	-1.46	1.458
4	8.00	0.00	-1.22	1.186
5	10.00	0.00	-0.91	0.915
6	12.00	0.00	-0.75	0.678
7	14.00	0.00	-0.65	0.135
8	16.00	0.00	0.12	0.036
9	18.00	0.00	0.14	-0.003
10	21.00	0.00	1.89	-0.056
11	24.00	0.00	1.73	-0.081
12	27.00	0.00	1.75	-0.084
13	30.00	0.00	1.77	-0.073
14	32.00	0.00	1.79	-0.064

4.2 Berekeningsresultaten Onderhouden Profiel

Belasting 1 bestaat uit 15.537 m3 per Breedte

Belasting 2 bestaat uit 21.424 m3 per Breedte

Belasting 3 bestaat uit 15.400 m3 per Breedte

Belasting 4 bestaat uit 15.400 m3 per Breedte

De extra hoeveelheid grond die aangebracht moet worden is 13.777 m3 per Breedte

Dit komt overeen met de gevonden zettingen voor niet-uniforme belastingen

Einde Rapport