

**Van:** VRK-OLO <VRK-OLO@brandweerkennemerland.nl>

**Verzonden:** 24-10-2022 12:14

**Aan:** vergunningen <vergunningen@Velsen.nl>,  
[REDACTED]

**Onderwerp:** 20163782 Advies Tijdelijke bouwwerken COA kade-terrein Wijkermeerweg Velsen-Noord

---

Zie bijgaand ons advies.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]  
*Administratie medewerker*



**Sector:** : Sector Risicobeheersing, Team Brandveiligheid

**Bezoekadres:** [REDACTED] 2131 MN [REDACTED]

**Telefoon:** [REDACTED]

**Werkzaam op:** maandag dinsdag woensdag

**Postadres:** Postbus 5514, 2000 GM Haarlem

**E-mail:** [REDACTED]

**P Denk aan het milieu, voordat u deze mail print**

---

\*\*\*\*\*DISCLAIMER\*\*\*\*\*

De informatie verzonden met dit e-mailbericht (en bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en zij die van de geadresseerde(n) toestemming kregen dit bericht te lezen. Gebruik door anderen dan geadresseerde(n) is verboden. De informatie in dit e-mailbericht (en bijlagen) kan vertrouwelijk van aard zijn en kan binnen het bereik vallen van een geheimhoudingsplicht en een verschoningsrecht. Externe e-mail wordt door Veiligheidsregio Kennemerland niet gebruikt voor het aangaan van verplichtingen. Aan de inhoud van dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend.

Postadres: Postbus 5514, 2000 GM Haarlem

Gemeente Velsen

[REDACTED]  
Postbus 465  
1970 AL IJmuiden

Verzenddatum 24 oktober 2022  
Ons kenmerk 20163782  
Contactpersoon [REDACTED]  
E-mailadres VRK-OLO@vrk.nl  
Telefoonnummer [REDACTED]  
Volgnummer brief 20206517/ES  
Bijlage(n) Geen  
Onderwerp [REDACTED]

Tijdelijke bouwwerken COA kade-terrein  
Wijkermeerweg  
Velsen-Noord

Geachte heer [REDACTED]

Op uw verzoek heb ik een brandveiligheidsadvies opgesteld ten behoeve van de aanvraag omgevingsvergunning, onderdeel bouwen.

De aanvraag betreft het realiseren van diverse ondersteunende bouwwerken en voorzieningen waaronder: *hekwerken rondom de vluchtroutes; verlichting en bewakingscamera's; containers t.b.v. voetgangerstunnel bij entree schip; mobiele kraan; internetmast; afvalcontainer; pontons ten behoeve van het betreden van het schip; portacabin voor bewaking.*

Deze is door mij getoetst op het niveau van nieuwbouw.

Uit de aanvraag blijkt voldoende dat er aan de brandveiligheidsvoorschriften wordt voldaan. Ik adviseer u de vergunning op basis van de ingediende stukken af te geven.

Voor vragen c.q. opmerkingen kunt u contact opnemen met [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]

Hoogachtend,  
Het Dagelijks Bestuur van de Veiligheidsregio Kennemerland  
Namens deze,

[REDACTED]

[REDACTED]  
Teammanager Brandveiligheid



Postadres: Postbus 5514, 2000 GM Haarlem

**Van:** [REDACTED]

**Verzonden:** 07-02-2023 16:52

**Aan:** [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

**Onderwerp:** Aanvraag verlengen tijdelijk afwijken ingediend

Goedemiddag allen,

Wij hebben vanmiddag de aanvraag voor het verlengen van de tijdelijke noodopvang aan de VOB-kade ingediend. Zie bijgevoegd de ontvangstbevestiging met aanvraagnummer etc.

Fijne avond!

[REDACTED]

[REDACTED]

[Ruimtelijke ordening en vergunningen](#)

[+31 \[REDACTED\]](#) | [+31 \[REDACTED\]](#)

[REDACTED]

Hoogoorddreef 15 | Postbus 12205 | 1100 AE Amsterdam

[+31 \(0\)20 312 55 55](#) | [REDACTED]

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee. It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail. If you receive this e-mail and you are not the addressee, then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email, or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided, unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

**Van:** LVO <noreply@omgevingsloket.nl>

**Verzonden:** 10-10-2022 15:02

**Aan:** [REDACTED]

**Onderwerp:** Adviesaanvraag ten behoeve van de aanvraag Tijdelijke noodopvang Velsen - 7259503 is ingediend

---

Geachte meneer, mevrouw,

De adviesaanvraag die u heeft gedaan voor aanvraag Tijdelijke noodopvang Velsen - 7259503 is ingediend bij VR Kennemerland. De adviesorganisatie krijgt inzage in de aanvraag en kan een advies aan het dossier toevoegen.

Met vriendelijke groet,

Omgevingsloket online

-----  
**De aanvraaggegevens**

Naam: Tijdelijke noodopvang Velsen

Aanvraagnummer: 7259503

Type: Omgevingsvergunning / melding

Werkzaamheden: Overig bouwwerk bouwen, Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Referentiecode aanvrager: 132215

Datum indiening: 16-09-2022

Bevoegd gezag: g68

Verplichtingstype: Vergunningsplicht

Soort procedure: regulier (onder voorbehoud)

[Bekijk de aanvraag](#)

-----  
Let op: deze e-mail is automatisch verstuurd. U kunt er niet op antwoorden.

**Van:** [REDACTED]

**Verzonden:** 07-04-2023 10:19

**Aan:** [REDACTED]

**CC:** [REDACTED]

**Onderwerp:** Cruiseschip vluchtelingen Velsen-Noord

---

Hoi [REDACTED]

Ik belde je vanochtend over het cruiseschip. Het is 'allemaal wat korte termijn'.

De tijdelijke omgevingsvergunning loopt af op 16 april (vergund tot 16 april).

Gezien de besluiten in college en raad wordt gewenst om het verlengen van de termijn vast te leggen in een omgevingsvergunning.

Belangrijke elementen in de aanvraag zijn:

1. Termijn tot 23 april a.s.
2. Vanaf 23 april een X aantal en bepaalde doelgroep
3. De termijn voor de groep onder 2 genoemd uiterlijk 4 juni a.s. (6 weken vanaf 23 april [standpuntbepaling raadsvergadering])

Ik heb geen volledig zicht op de communicatie met COA. Zou jij voor een aanvraag omgevingsvergunning kunnen zorgen? Net als de eerdere verlenging en in een brief bij de aanvraag kunnen de 'belangrijke elementen' omschreven worden.

Volgende week donderdag 13 april heb ik staan als uiterste datum voor mogelijke verzending van een besluit. Om dat te halen is uiterlijk dinsdagochtend 11 april een aanvraag nodig.

Wellicht kunnen we straks nog even bellen? Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

Casemanager Wabo  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden



**Van:** [REDACTED]

**Verzonden:** 30-05-2023 16:31

**Aan:** [REDACTED]

**Onderwerp:** FW: def. versie benodigde stukken gedoogbesluit stavaza 6 september

---

Hoi [REDACTED],

Ter informatie de net genoemde lijst. Deze was destijds voor het gedogen. Kijk ook even naar de bijlagenlijst bij de verleende omgevingsvergunning. En put ook zeker uit je/jullie opgedane ervaring 😊.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

Casemanager Wabo  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

[REDACTED]  
[REDACTED]






## Overzicht benodigde stukken ten behoeve van de gedoogbeschikking schip Velsen

Type document	Inhoud	Aan te leveren door	Aanwezig	Opmerking
Situatietekeningen	Huidige en toekomstige ligplaats en bijbehorende voorzieningen (bijv. loopplanken, pontons, NUTS voorzieningen, fietsenstallingen, afvalcontainers, opslag goederen)	COA		Opmerkingen zijn gemaakt en aan ██████ gestuurd. ██████ 5-9 doorgestuurd aan ██████ (WB). Wachten op nieuwe versie.
Toestemming gebruik grond	Relevante passages waaruit blijkt dat er toestemming voor gebruik is.	COA		Gemeente dient zich ervan te vergewissen dat er geen evidente privaatrechtelijke belemmeringen zijn  Nog niet aangeleverd. Actie COA/██████
Boven- en zijaanzichten schip		COA		Nog niet aangeleverd.
Ruimtelijke onderbouwing met bijbehorende documenten	Gegevens over huidige en toekomstige gebruik; aard en omvang van het project; beschrijving van de uitvoerbaarheid van een gewenste ruimtelijke ontwikkeling; stedenbouwkundige, planologische, (milieu)technische, economische component, verkeer. Maar ook andere omgevingsaspecten kunnen relevant zijn met alle bijbehorende (milieu)onderzoeken; wat zijn de gevolgen voor de ruimtelijke ordening.	COA	Werkversie GRO d.d. 2-9-2022 ontvangen. Definitieve versie ontvangen we graag	In GRO mist structuurvisie Velsen onder kopje 3.3. gemeentelijk beleid  In verkeersplan staat e.e.a. over ontsluiting gemotoriseerd verkeer, in-/uitgang terrein, afweging routes voor langzaam verkeer richting winkels en NS-station.  ██████ dit graag meenemen in jouw beoordeling. Looproutes zijn afgestemd met ██████ (verkeer)
Samenvatting besluitvorming	Welke bestuurlijke afwegingen zijn	gemeente		Stand van zaken? ██████

	er gemaakt voor de keuze van de komst, locatie, duur aanwezigheid van het schip. Hanteert de gemeente een handhavingsbeleid en hoe verhouden de afwegingen zich tot dit beleid?			
Inspraak; klachtafhandeling; monitoren effecten	Welke inspraak heeft er plaatsgevonden, hoe worden omwonenden geïnformeerd en wat is hun rol bij de monitoring van de effecten van de aanwezigheid van het schip	gemeente		█ + communicatie. Staat deels in veiligheidsplan omschreven. Graag een overzicht aanleveren voor advocaat.
Stikstofdepositieberekeningen		COA		Bevoegdheid provincie, maar gemeente moet zich ervan vergewissen dat dit geen belemmering vormt.
Berekening geluidbelasting		COA		Indien niet wordt voldaan aan het Activiteitenbesluit moet onderzocht worden wat de mogelijkheden van maatwerkvoorschriften zijn en als dit geen oplossing biedt, dient de afwijking onderdeel te worden van de gedoogbeschikking.
Constructietekeningen en -berekeningen van overige bouwwerken		COA		Een deel hiervan wordt afzonderlijk vergund en behoort niet tot de gedoogbeschikking.  Buispalen en bolders zijn vergund op 6-9-22.  Overige bouwwerken (zie situatietekening; (ponton, hekken,

				brug, gebruik loods en eventuele andere bouwwerken, portacabin, containers, etc). moeten in gedoogbesluit. e.ea. moet duidelijk blijken uit de inrichtingstekening.
Calamiteitenplan		COA		Nog niet ontvangen
Veiligheidsplan		COA	'Veiligheidsplan Noodopvanglocatie COA. A.b. van de 'Silja Europe. VOB-kade Velsen-Noord', versie september 2022	Veiligheidsplan kan voor definitief advies naar VRK wanneer vluchtplannen en locatietekening door COA zijn ingediend.
Veiligheidscertificaten		COA		Nog niet ontvangen
Brandveiligheidsrapport met de bouwkundige-, installatietechnische-, en organisatorische brandveiligheidsaspecten van het cruiseschip (oa. ontruimingsplan boot, tekening boot en inrichting terrein)		COA		Nog niet ontvangen
Veiligheid afmeerconstructie		COA	- Geotechnisch onderzoek en advies van Spaans Watermanagement B.V. d.d. 8-7-2022 - Memo 'COA Schip Velsen, trillingen door installatie trospalen' van Arcadis, d.d. 16-8-2022;	In het memo (p. 3) van Arcadis van 16-8-2022 wordt aangegeven dat actie vereist is als grenswaarden bijna worden overschreden.  Graag verklaring van COA dat geotechnisch tbv MS. Victoria ook voldoet voor deze boot.

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapport 'Tijdelijke opvang vluchtelingen Velsen-Noord. Ontwerp afmeervoorziening COA-schip COA' van Arcadis d.d. 24 augustus 2022;</li> <li>- Memo 'Beoordeling ontwerp en Oplevering kade na gebruik Silja Europa' van Rijkswaterstaat, d.d. 30 augustus 2022.</li> </ul>	
Gezondheidsplan GZA		COA	<p>Wat zijn de zorg voorzieningen op de boot, afspraken met huisarts(en) in Velsen en de HAP Rode Kruis?</p> <p>Drinkwatervoorziening ? PWN kan aansluiting verzorgen. Proces is bekend bij COA.</p>	
Schouw boot in Estland door VRK				Stand van zaken?

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 17-10-2022 13:37

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

[redacted]

[redacted]

**Onderwerp:** FW: laatste versies stukken in OLO voor aanvraag vergunning COA boot

---

Beste [redacted]

Van [redacted] kreeg ik een out of office, kan jij mij helpen met de onderstaande vraag?

Veel dank!

Groeten, [redacted]

[redacted]

Ruimtelijke ordening en vergunningen

[+31 \[redacted\]](#)

Witteveen+Bos

Bezoekadres: Daalsesingel 51c | 3511 SW Utrecht

Postbus 24087 | 3502 MB Utrecht

+31 (0)30 765 19 00 | [www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)

Werkdagen: ma, di, wo, do

 Please consider the environment before printing this e-mail. Do not print unless you really need it.

**From:** [redacted]

**Sent:** maandag 17 oktober 2022 13:35

**To:** [redacted]

**Cc:** [redacted] 'Refund' <vastgoed@refund.nl>; [redacted]

[redacted]

**Subject:** RE: laatste versies stukken in OLO voor aanvraag vergunning COA boot

Beste [redacted]

Klopt het dat ik nog de onderstaande gegevens moet ontvangen?

📎 De aanwezigheid van CMF en de risico's van dat bedrijf op de opvang. Volgende week leveren we hier nadere informatie voor aan.📎📎

Hoor het graag en veel dank!

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Ruimtelijke ordening en vergunningen

[+31 \[redacted\]](#)

Witteveen+Bos

Bezoekadres: Daalsesingel 51c | 3511 SW Utrecht

Postbus 24087 | 3502 MB Utrecht

+31 (0)30 765 19 00 | [www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)

Werkdagen: ma, di, wo, do

 Please consider the environment before printing this e-mail. Do not print unless you really need it.

**From:** [redacted]

**Sent:** donderdag 6 oktober 2022 15:25

**To:** [redacted]

**Cc:** [redacted]

'Refund' <[vastgoed@refund.nl](mailto:vastgoed@refund.nl)>

**Subject:** RE: laatste versies stukken in OLO voor aanvraag vergunning COA boot

Hi [redacted]

Zoals besproken heb ik zojuist de laatste versie van de ROB, notitie EV, inrichtingstekening en veiligheidsplan toegevoegd aan het OLO.

Onderstaande mail heb ik doorgestuurd aan mijn collega [redacted] (cc) → hij kan volgende week de laatste zaken voor EV verwerken.

Je kunt hem bereiken op [redacted]

Groeten,  
[redacted]

**Vanaf maandag 10 oktober ben ik vier weken op vakantie. 7 november ben ik weer aan het werk.**

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** donderdag 6 oktober 2022 13:36

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** laatste versies stukken in OLO voor aanvraag vergunning COA boot

**Urgentie:** Hoog

Beste [redacted]

Recentelijk heb je aangegeven dat je de laatste versie van stukken mbt COA boot zou inladen in het OLO bij de vergunningaanvraag.

Wij hebben geconstateerd dat dit nog niet is gebeurd, zo staat bijvoorbeeld situatietekening versie 6 nog in de aanvraag, maar is de laatste versie, versie 7.

Zou je deze stukken willen uploaden voor **morgenochtend 9uur** kunnen uploaden? Dan kunnen we namelijk een stap verder met de vergunningverlening.

De beoordeling externe veiligheid en de ruimtelijke onderbouwing zal moeten worden aangepast voor wat betreft:

- ·Vervoer gevaarlijke stoffen over de weg, ivm daar loopt een route, zie <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/gmb-2018-204419.pdf>

*Advies van ODIJ over deze route:*

*Deze route betreft een alternatieve route voor wanneer de hoofdroute gevaarlijke stoffen langdurig gestremd is, zoals in geval van werkzaamheden.*

*De route wordt niet gebruikt bij tijdelijke stremming, bijv. door een ongeval etc.*

*Deze alternatieve route is op verzoek van Gemeente Velsen aangewezen in 2018.*

*Gemeente Velsen weet vooraf of werkzaamheden gepland zijn waardoor de hoofdroute gestremd is en de alternatieve route gebruikt gaat worden.*

*Indien dit het geval is, dan kan (afhankelijk van de exacte locatie van de stremming) dit ertoe leiden dat gevaarlijke stoffen vervoer van en naar Tata Steel over de Wijkermeerweg plaatsvindt. Dit zouden dan wel relatief veel vrachtwagens zijn. Vooraf dient dan overleg gevoerd te worden met Politie, VRK en ODIJ om een risico-afweging te maken en zo nodig maatregelen te treffen.*

*Samengevat:*

*De route wordt niet gebruikt, tenzij er werkzaamheden plaatsvinden op de hoofdroute;*

*Voor zover wij hebben kunnen achterhalen, vinden er geen werkzaamheden plaats op de hoofdroute.*

*Dit betekent dat de route geen belemmering vormt voor de veiligheid van personen op het opvangschip.*

*Zijn er wel werkzaamheden gepland, dan wordt dit vooraf beoordeeld en kunnen zo nodig maatregelen worden getroffen.*

- *De aanwezigheid van CMF en de risico's van dat bedrijf op de opvang. Volgende week leveren we hier nadere informatie voor aan.*

De situatietekening zal moeten worden aangepast naar de laatste stavaza.

Met vriendelijke groet,



Senior juridisch adviseur vergunningen  
Domein Fysieke Leefomgeving

Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

›

☎ 0255

[https://www.velsen.nl/sites/default/files/logo\\_velsen.jpg](https://www.velsen.nl/sites/default/files/logo_velsen.jpg).

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

-----disclaimer-----

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.  
It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.  
If you receive this e-mail and you are not the addressee,  
then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*



**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 20-10-2022 18:00

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

[redacted]

[redacted]

**Onderwerp:** FW: Schip COA Velsen-Noord - omgevingsvergunning - brief verzoek aanvullingen

Beste [redacted]

Van [redacted] kreeg ik een out of office.

Daarom onderstaande mail ook even richting jou.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

Ruimtelijke ordening en vergunningen

[+31 \[redacted\]](#)

Witteveen+Bos

Bezoekadres: Daalsesingel 51c | 3511 SW Utrecht

Postbus 24087 | 3502 MB Utrecht

+31 (0)30 765 19 00 | [www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)

Werkdagen: ma, di, wo, do



Please consider the environment before printing this e-mail. Do not print unless you really need it.

**From:** [redacted]

**Sent:** donderdag 20 oktober 2022 17:57

**To:** [redacted]

**Cc:** [redacted]

[redacted]

**Subject:** RE: Schip COA Velsen-Noord - omgevingsvergunning - brief verzoek aanvullingen

Beste [redacted]

Zojuist heb ik de aanvullende gegevens in het OLO gezet.

Onderstaande puntsgewijs wat je daar allemaal kan vinden.

- Aangepaste situatie- /inrichtingstekening. De tekening (nr BMO 22.0986.1) versie 7 wijkt af van de feitelijke situatie.

In het OLO de aangepaste inrichtingstekening BMO 22.0986.1 Wijkmeerweg 7 V8.

- Informatie en tekening (exacte ligging, graafdiepte) van de benodigde ondergrondse leidingen voor elektra, water en afvalwater. Het bestemmingsplan beschermt diverse ondergrondse leidingen (gas en water) en de waterkering (strook nabij de kademuur) met een omgevingsvergunning uitvoeren werk.

In het OLO de revisie ondergrondse leidingen, bushalte.

- Informatie en tekening (exacte ligging) van de asfalteringswerkzaamheden op de kade. Het bestemmingsplan beschermt ter plekke diverse ondergrondse leidingen (gas en water) met een omgevingsvergunning uitvoeren werk.

Het mengsel dat is gedraaid is een deklaagmengsel 0/16. Dikte gemiddeld 6cm op de betonplaten. In het OLO de tekening met de exacte ligging asfaltweg.

- Informatie en tekening (exacte ligging, graafdiepte) van het stelconpad naar de bushalte. Het bestemmingsplan beschermt ter plekke diverse ondergrondse leidingen (gas en water) met een omgevingsvergunning uitvoeren werk.

Werkbeschrijving bushalte zit in het OLO en tekening in het OLO revisie ondergrondse leidingen, bushalte.

- Vanwege de asfalteringswerkzaamheden, het stelconpad en de bushalte is de activiteit uitvoeren werk vereist. Deze kan aan de aanvraag toegevoegd worden door een papieren formuliergedeelte (kan gemaakt via het Omgevingsloket) of door een korte notitie of memo met omschrijving. Informatie en tekeningen portocabin noordwesthoek inclusief maatvoering.

Papieren formulier in het OLO.

- Informatie en tekeningen portocabin noordwesthoek inclusief maatvoering.

Tekening in het OLO met de maten van de portocabine van Algeco.

- Informatie lichtmasten (op de grond staand?) inclusief hoogtemaat.

Tijdelijke lichtmasten 120x120cm met een hoogte van max 7 meter.

- Informatie object kadestroom inclusief maatvoering.

- Zie OLO informatie Zwart Techniek 1, 2.1, 2.2, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, omschrijving installatie ZW, situatieschets trafocontainer.

- Informatie en tekeningen loods Intertent inclusief maatvoering en brandveiligheid.

Zie OLO voor technische informatie tent 2x tekening intertent

- Informatie aggregaat (nabij ingang loods) inclusief omschrijving en maatvoering en specificatie van de werkzaamheden in de ondergrond ivm de waterleiding die in het bestemmingsplan is opgenomen met een dubbelbestemming en beschermd wordt met een omgevingsvergunning uitvoeren werk

Zie OLO Zwart Techniek 1, 2.1, 2.2, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, omschrijving installatie ZW, situatieschets trafocontainer.

- Informatie Liander (nabij ingang loods) inclusief omschrijving en maatvoering en specificatie van de werkzaamheden in de ondergrond ivm de waterleiding die in het bestemmingsplan is opgenomen met een dubbelbestemming en beschermd wordt met een omgevingsvergunning uitvoeren werk.

Informatie Liander tekeningen en inkoopstation tekeningen in het OLO

- Informatie step-up transformator (nabij ingang loods) inclusief omschrijving en maatvoering en specificatie van de werkzaamheden in de ondergrond ivm de waterleiding die in het bestemmingsplan is opgenomen met een dubbelbestemming en beschermd wordt met een omgevingsvergunning uitvoeren werk.

- Zie OLO informatie Zwart Techniek 1, 2.1, 2.2, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, omschrijving installatie ZW, situatieschets trafocontainer.

- Informatie van tussen schip en hal geplaatste zilverkleurige tank inclusief omschrijving en maatvoering.

- Zie OLO informatie Zwart Techniek 1, 2.1, 2.2, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, omschrijving installatie ZW, situatieschets trafocontainer.

- Indien nog van toepassing (zijn nu niet aanwezig). Informatie en tekeningen containers verlichte voetgangerstunnel inclusief maatvoering.

Deze komen niet op de kade en zijn uit het project gehaald.

Mocht je nog vragen hebben, dan hoor ik dat graag.

Morgen werk ik niet, maar maandag ben ik weer beschikbaar.

Groeten, [redacted]  
[redacted]

## Ruimtelijke ordening en vergunningen

+31 [redacted]

Witteveen+Bos  
Bezoekadres: Daalsesingel 51c | 3511 SW Utrecht  
Postbus 24087 | 3502 MB Utrecht  
[+31 \(0\)30 765 19 00](tel:+310307651900) | [redacted]  
Werkdagen: ma, di, wo, do



**From:** [redacted]

**Sent:** vrijdag 14 oktober 2022 11:30

**To:** [redacted] 'vastgoed@refund.nl' <[vastgoed@refund.nl](mailto:vastgoed@refund.nl)>

**Subject:** Schip COA Velsen-Noord - omgevingsvergunning - brief verzoek aanvullingen

Goedemorgen,

Ter informatie stuur ik u de verzonden aanvulbrief toe. Mijn collega [redacted] heeft afgelopen dinsdag deze reeds aangekondigd.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Casemanager WABO  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

> [redacted]

☎ 0255 56729 / [redacted]

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

-----disclaimer-----

-----

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.  
It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.  
If you receive this e-mail and you are not the addressee,  
then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

-----

*Before printing, think about the environment.*

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 25-11-2022 12:39

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** FW: Velsen-Noord, schip Silja Europa, milieueffecten diesel versus walstroomb

---

Geachte heer [redacted] beste [redacted]

Ik heb van de Omgevingsdienst IJmond het advies op de ingediende Aerius-berekening ontvangen.

Onderstaand vind je de opmerkingen.

Het is mogelijk om met mij of direct met de adviseur van ODIJ over te spreken.

PS ik belde net maar kreeg geen gehoor. Misschien maandag even bellen?

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Casemanager WABO  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

[redacted]

0255 [redacted] / [redacted]

---

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** vrijdag 25 november 2022 11:44

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** RE: Velsen-Noord, schip Silja Europa, milieueffecten diesel versus walstroomb

---

Hoi [redacted]

Zoals besproken is dit de eerste stap van stikstofonderzoek. Wat ons betreft is de volgende stap nu een vervolgonderzoek naar de mogelijkheden van intern salderen met de bestaande kade en bedrijven binnen het plangebied.

Verder hebben we de volgende opmerkingen die we graag in het vervolg meegenomen zien worden:

- Het gebruik van alternatieve brandstoffen zal nader onderbouwd moeten worden wat betreft de voorgestelde emissiereductie
- De verkeersaantrekkende werking zal nader onderbouwd moeten worden, hierover hebben we ikv de gedoogbeschikking ook al een opmerking gemaakt.
- De buslijn tussen het schip en station Beverwijk is niet meegenomen in de berekening.

Met vriendelijke groet,

[Redacted]

Milieuadviseur



M. [Redacted]

T. [Redacted]

[Redacted]

W. [www.odijmond.nl](http://www.odijmond.nl)

Bezoekadres:

Stationsplein 48 B, 1948 LC Beverwijk

Postadres:

Postbus 325, 1940 AH Beverwijk

**Van:** [REDACTED]

**Verzonden:** 11-04-2023 13:27

**Aan:** [REDACTED]

**Onderwerp:** Fwd: De aanvraag Opvangschip Velsen-Noord verlenging - 7722955 is ingediend

---

Zie hieronder ! Zojuist ingediend.

---

**From:** LVO <noreply@omgevingsloket.nl>

**Sent:** Tuesday, April 11, 2023 1:26:26 PM

**To:** [REDACTED]

**Subject:** De aanvraag Opvangschip Velsen-Noord verlenging - 7722955 is ingediend

Geachte meneer [REDACTED]

Uw aanvraag Opvangschip Velsen-Noord verlenging - 7722955 is ingediend via Omgevingsloket online. Op 2023-04-11 heeft Gemeente Velsen de aanvraag ontvangen.

U kunt een PDF van de ingediende aanvraag downloaden onder de tab 'Formulier downloaden'. Log hiervoor in op [Omgevingsloket online](#) en open in uw overzicht de aanvraag Opvangschip Velsen-Noord verlenging - 7722955.

Wanneer er nieuws is over de aanvraag krijgt u een e-mail op dit adres. Om de status van de aanvraag te bekijken logt u in op [Omgevingsloket online](#).

Wij vertrouwen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,  
Burgemeester en wethouders van Velsen

Met vriendelijke groet,

Omgevingsloket online

---

#### **De aanvraaggegevens**

Naam: Opvangschip Velsen-Noord verlenging

Aanvraagnummer: 7722955

Type: Omgevingsvergunning / melding

Werkzaamheden: Overig bouwwerk bouwen, Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Referentiecode aanvrager: 132215

Datum indiening: 11-04-2023

Bevoegd gezag: Gemeente Velsen

Verplichtingstype: Vergunningsplicht

[Bekijk de aanvraag](#)

---

Let op: deze e-mail is automatisch verstuurd. U kunt er niet op antwoorden.

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.  
It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.  
If you receive this e-mail and you are not the addressee,  
then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

-----

*Before printing, think about the environment.*



**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 31-05-2023 11:47

**Aan:** [redacted]

[redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** Ingediende verlening

---

Dag [redacted] en [redacted]

Zojuist de verlenging voor het schip in Velsen ingediend.

Zie bijlage.

Tot zo ver!

Groeten, [redacted]

[redacted]

Strategische Planologie

[+31 \[redacted\]](#)

Witteveen+Bos

Bezoekadres: Daalsesingel 51c | 3511 SW Utrecht

Postbus 24087 | 3502 MB Utrecht

+31 (0)30 765 19 00 | [www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)

Werkdagen: ma, di, wo, do



Please consider the environment before printing this e-mail. Do not print unless you really need it.

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.

It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.

If you receive this e-mail and you are not the addressee,

then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,

or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,

unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

Formuliersversie  
2020.01

## Aanvraaggegevens

### Algemeen

Aanvraagnummer	7834653
Aanvraagnaam	Verlenging opvangschip Velsen
Uw referentiecode	132215

Ingediend op	31-05-2023
Soort procedure	Onbekend

Projectomschrijving	Het COA heeft reeds een cruiseschip aan de VOB-kade te Velsen in gebruik als regiogebonden noodopvang. Daarnaast zijn er enkele tijdelijke bouwwerken op de kade geplaatst. Voor deze activiteiten is reeds een omgevingsvergunning aangevraagd, deze loopt af op 4-6-2023. Het COA wil het schip na 4 juni tijdelijk blijven gebruiken als regiogebonden noodopvang tot en met 1 september 2023. Na 1 september dient de kade opgeruimd te worden.
---------------------	---

Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Ja
Persoonsgegevens openbaar maken	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	nvt
Bijlagen n.v.t. of al bekend	nvt

### Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Velsen
Bezoekadres:	Dudokplein 1 1971 EN IJmuiden
Postadres:	Postbus 465 1970 AL IJmuiden
Telefoonnummer:	0255-567200
Faxnummer:	0255-567757
E-mailadres:	vergunningen@velsen.nl
Website:	www.velsen.nl
Contactpersoon:	Team Vergunningen

## Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Overig bouwwerk bouwen

- Bouwen

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Bijlagen

Kosten

# Aanvrager bedrijf

## 1 Bedrijf

KvK-nummer	27380622
Vestigingsnummer	000009514856
(Statutaire) naam	Centraal Bureau COA
Handelsnaam	-

## 2 Contactpersoon

Geslacht	<input checked="" type="checkbox"/> Man <input type="checkbox"/> Vrouw
Voorletters	█
Voorvoegsels	-
Achternaam	█
Functie	Projectmanager

## 3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	2515XP
Huisnummer	8
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Rijnstraat
Woonplaats	's-Gravenhage

## 4 Correspondentieadres

Postbus	30203
Postcode	2500GE
Plaats	's-Gravenhage

## 5 Contactgegevens

Telefoonnummer	█
Faxnummer	-
E-mailadres	█

# Gemachtigde bedrijf

## 1 Bedrijf

KvK-nummer	38020751
Vestigingsnummer	000007345518
(Statutaire) naam	Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Handelsnaam	Witteveen+Bos

## 2 Contactpersoon

Geslacht	<input checked="" type="checkbox"/> Man <input type="checkbox"/> Vrouw
Voorletters	█
Voorvoegsels	█
Achternaam	█
Functie	Adviseur RO en Vergunningen

## 3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	1101BA
Huisnummer	15
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Hoogoorddreef
Woonplaats	Amsterdam

## 4 Correspondentieadres

Postbus	12205
Postcode	1100AE
Plaats	Amsterdam


## 5 Contactgegevens

Telefoonnummer	█
Faxnummer	-
E-mailadres	█

## 6 Akkoordverklaring

Akkoordverklaring

- Hierbij verklaar ik dat ik de aanvraag/melding naar waarheid heb ingevuld, dat ik correspondentie over mijn aanvraag/melding wil ontvangen op het door mij opgegeven e-mailadres of op het door mij opgegeven adres van de berichtenbox en dat ik weet dat er kosten verbonden kunnen zijn aan het indienen van een aanvraag.



# Locatie

## 1 Kadastraal perceelnummer


Burgerlijke gemeente	Velsen
Kadastrale gemeente	Velsen
Kadastrale sectie	A
Kadastraal perceelnummer	2240
Bouwplannaam	-
Bouwnummer	-
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Specificatie locatie	De aanvraag heeft betrekking op de volgende kadastrale percelen: - 2240 - 2350 - 2352 - 2233

## 2 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel	<input type="checkbox"/> U bent eigenaar van het perceel <input type="checkbox"/> U bent erfpachter van het perceel <input type="checkbox"/> U bent huurder van het perceel <input checked="" type="checkbox"/> Anders
Uw belang bij deze aanvraag	Het COA heeft met alle perceeleigenaren een overeenkomst gesloten om het perceel te mogen gebruiken gedurende de tijdelijke noodopvang.

## 3 Toelichting

Eventuele toelichting op locatie	De locatie is exact hetzelfde als de eerder verleende vergunningen (kenmerk 106632-2022, kenmerk 16297-2023 en kenmerk 37765-2023)
----------------------------------	--



# Bouwen

## Overig bouwwerk bouwen

### 1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- Het wordt geheel vervangen  
 Het wordt gedeeltelijk vervangen  
 Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

Op en langs de kade staan diverse ondersteunende bouwwerken en voorzieningen:  
- niet-overklimbare bouwhekken met schuifpoort en slagboom voor toegang;  
- hekwerken rondom de vluchtroutes;  
- verlichting en bewakingscamera's;  
- containers t.b.v. voetgangerstunnel bij entree schip;  
- mobiele kraan;  
- internetmast;  
- afvalcontainer;  
- pontons ten behoeve van het betreden van het schip;  
- portocabin voor bewaking.

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- Ja  
 Nee

### 2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

### 3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- Ja  
 Nee

### 4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- Ja  
 Nee

### 5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

- Ja  
 Nee

### 6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?

- Ja  
 Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?

- Ja  
 Nee



Hoeveel hele jaren blijft het  
bouwwerk op de locatie bestaan? 0

Hoeveel maanden? 3

## 7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/  
of terrein momenteel voor?  Wonen  
 Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk en/  
of terrein momenteel voor gebruikt. De kade wordt reeds gebruikt t.b.v. het opvangschip. De  
bouwwerken zijn al op de kade gerealiseerd en vergund  
(kenmerk 16297-202, kenmerk 106632-2022 en kenmerk  
37765-2023).

Waar gaat u het bouwwerk voor  
gebruiken?  Wonen  
 Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk  
voor gaat gebruiken. Op de kade zijn ondersteunende voorzieningen en  
calamiteitenroutes ten behoeve van de noodopvang op het  
cruiseschip aanwezig. Deze zijn reeds vergund (kenmerk  
16297-2023, kenmerk 106632-2022 en kenmerk  
37765-2023).

## 8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk  
kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal  
personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2  
in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst	-	-	-
Cel	-	-	-
Gezondheidszorg	-	-	-
Industrie	-	-	-
Kantoor	-	-	-
Logies	-	-	-
Onderwijs	-	-	-
Sport	-	-	-
Winkel	-	-	-
Overige gebruiksfuncties	-	-	-

## 9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk  
gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	-	-
- Plint gebouw	-	-
- Gevelbekleding	-	-
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	-	-
- Ramen	-	-
- Deuren	-	-
- Luiken	-	-
Dakgoten en boeidelen	-	-
Dakbedekking	-	-

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in. -

#### 10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester.

- Ja  
 Nee

# Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

## 1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?

- Bestemmingsplan
- Beheersverordening
- Exploitatieplan
- Regels op grond van de provinciale verordening
- Regels op grond van een AMvB
- Regels van het voorbereidingsbesluit

Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.

Door het verlopen van de reeds verleende omgevingsvergunning (kenmerk 16297-2023, kenmerk 106632-2022 en kenmerk 37765-2023) past het opvangschip binnenkort niet binnen het vigerend bestemmingsplan. Zie bijgevoegde brief Verlenging Opvangschip Velsen.

Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.

Het schip ligt reeds in de VOB-kade te Velsen en wordt gebruikt als opvanglocatie. Zie bijgevoegde brief Verlenging Opvangschip Velsen.

Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.

Zie bijgevoegde brief Verlenging Opvangschip Velsen

Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.

Zie bijgevoegde brief Verlenging Opvangschip Velsen.

Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?

- Ja
- Nee

Hoeveel hele jaren duurt het gebruik?

0

Hoeveel maanden duurt het gebruik?

3

Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?

- Ja
- Nee

Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?

- Ja
- Nee



# Bijlagen

## Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
VOB-kade_106632-202-2_24_januari_2023_pdf	Wijkermeerweg bij 7 VOB-kade 106632-2022 24 januari 2023.pdf	Anders	31-05-2023	In behandeling
VOB-kade_16297--2023-23_februari_2023_pdf	Wijkermeerweg bij 7 VOB-kade 16297-2023 23 februari 2023.pdf	Anders	31-05-2023	In behandeling
7__VOB-kade_37765-2-023_13_april_2023_pdf	Wijkermeerweg bij 7 VOB-kade 37765-2023 13 april 2023.pdf	Anders	31-05-2023	In behandeling
Brief_Verlenging_Opvangschip_Velsen_pdf	Brief Verlenging Opvangschip Velsen.pdf	Anders	31-05-2023	In behandeling



# Kosten

## Bouwen

### Overig bouwwerk bouwen

Wat zijn de geschatte kosten in euro's (exclusief BTW)? 0

## Projectkosten

Wat zijn de geschatte kosten voor het totale project in euro's (exclusief BTW)? 0

**Van:** [REDACTED]  
**Verzonden:** 22-12-2022 08:49  
**Aan:** [REDACTED]  
**CC:** [REDACTED]  
**Onderwerp:** Leges omgevingsvergunning bouwen VOB-kade

---

Geachte heer [REDACTED] beste [REDACTED]

Op 24 augustus 2022 hebben wij een aanvraag ingediend voor de realisatie van buispalen en bolders op de VOB-kade te Velsen, aanvraagnummer 7193567.

De realisatie van deze buispalen met bolders was nodig om een cruiseschip aan te kunnen meren om te dienen als noodopvang voor asielzoekers.

In het aanvraagformulier hebben wij aangegeven dat de directe bouwkosten € 900.000 bedragen.

De helft van deze bouwkosten is voor het aanbrengen van de buispalen en bolders. De andere helft van deze bouwkosten is voor het op termijn weer weghalen van de objecten.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

[REDACTED] MSc [REDACTED]

Ruimtelijke ordening en vergunningen

[+31 \[REDACTED\]](tel:+31[REDACTED]) | [+31 \[REDACTED\]](tel:+31[REDACTED])

Witteveen+Bos

Hoogoorddreef 15 | Postbus 12205 | 1100 AE Amsterdam

[+31 \(0\)20 312 55 55](tel:+31(0)203125555) | [www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.

It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.

If you receive this e-mail and you are not the addressee,

then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 01-06-2023 09:42

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** Lijst met benodigheden nieuwe vergunning

---

Beste [redacted]

Lukt het jullie nog om de lijst met benodigde rapportages tbv nieuwe vergunningsaanvraag voor het nieuwe schip te mailen?

Groet en dank,

[redacted]

---

**Van:** [redacted]

**Datum:** donderdag 01 jun. 2023 9:39 AM

**Aan:** [redacted]

**Kopie:** [redacted]

**Onderwerp:** RE: Ingediende verlening

Dank voor je bericht [redacted]

Ik ga er nu mee aan de slag en de interne organisatie is op de hoogte mbt verwerking van het besluit.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Casemanager Wabo  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

[redacted]



---

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** woensdag 31 mei 2023 11:47



Aan: [REDACTED]

CC: [REDACTED]

Onderwerp: Ingediende verlening

Dag [REDACTED] en [REDACTED]

Zojuist de verlenging voor het schip in Velsen ingediend.  
Zie bijlage.

Tot zo ver!

Groeten, [REDACTED]

[REDACTED]

Strategische Planologie

+31 [REDACTED]

Witteveen+Bos

Bezoekadres: Daalsesingel 51c | 3511 SW Utrecht

Postbus 24087 | 3502 MB Utrecht

+31 (0)30 765 19 00 | [www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)

Werkdagen: ma, di, wo, do



Please consider the environment before printing this e-mail. Do not print unless you really need it.

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.

It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.

If you receive this e-mail and you are not the addressee,

then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,

or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,

unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te

verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen. -----

disclaimer-----

\*\*\*\*\*

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het COA aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The COA organisation accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Centraal Orgaan opvang asielzoekers.

\*\*\*\*\*

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 23-12-2022 11:24

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** RE: Aanvraag omgevingsvergunning VOB kade vluchtelingenboot

---

Best [redacted]

Dank voor het bericht. Volgende week volgt de brief met de bevestiging.

Mag ik spoedig de aangepaste Aeries tegemoet zien? Vanuit de interne organisatie krijg ik de urgentie hiervoor door.

Fijne feestdagen gewenst!

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Casemanager WABO  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

 [redacted]

☎ 0255 [redacted] / [redacted]

---

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** donderdag 22 december 2022 16:23

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** RE: Aanvraag omgevingsvergunning VOB kade vluchtelingenboot

---

Beste [redacted]

Excuus voor mijn beperkte bereikbaarheid, het zijn drukke dagen voor de kerst.

Wij zouden graag de beslistermijn met 4 weken laten opschorten. Dit geeft ons de tijd om gezamenlijk de laatste zaken op te lossen.

Met vriendelijke groet en fijne feestdagen gewenst!

[redacted]

---

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** donderdag 22 december 2022 15:37

**Aan:** [redacted]

**Onderwerp:** Aanvraag omgevingsvergunning VOB kade vluchtelingenboot

Geacht heer [REDACTED] beste [REDACTED]

Ik probeerde te bellen maar krijg geen gehoor. Daarom een e-mail. Ik wilde niet wachten tot vrijdag of volgende week (tussen de feestdagen in).

Volgende week donderdag 29 december loopt de beslistermijn van de aanvraag af. De aanvraag wordt op dit moment beoordeeld met de reguliere procedure en de beslistermijn is verlengd.

De beslistermijn kan opgeschort worden in overleg. Opschorten kan door mij een e-mail te sturen met verzoek om een x aantal weken. Bevestiging daarvan volgt dan per brief.

Alvast bedankt voor je spoedige reactie.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

Casemanager WABO  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

[REDACTED]

0255 [REDACTED] / [REDACTED]

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

-----disclaimer-----

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.

It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.

If you receive this e-mail and you are not the addressee,

then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

**Van:** [redacted] van (WNN) [redacted]

**Verzonden:** 29-08-2022 12:38

**Aan:** [redacted]

**Onderwerp:** RE: Adviesaanvraag ten behoeve van de aanvraag Bouwvergunning bolders noodopvang VOB kade - 7193567 is ingediend

---

Hoi [redacted]

Ja hoor, alles in goede orde ontvangen!

Dank en groet,  
[redacted]

---

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** maandag 29 augustus 2022 12:08

**Aan:** [redacted] van (WNN) [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** RE: Adviesaanvraag ten behoeve van de aanvraag Bouwvergunning bolders noodopvang VOB kade - 7193567 is ingediend

**Urgentie:** Hoog

Hallo [redacted]

Ik stuur je met deze e-mail een WeTransfer-link naar de stukken toe. Totaal circa 20 MB. Graag even je bericht bij goede ontvangst. Alvast bedankt!

Downloadlink

[https://\[redacted\]](https://[redacted])

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Casemanager Wabo  
Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

> [redacted]

0255 [redacted] / [redacted]

**Van:** [redacted] van (WNN) [redacted]

**Verzonden:** maandag 29 augustus 2022 11:36

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** FW: Adviesaanvraag ten behoeve van de aanvraag Bouwvergunning bolders noodopvang VOB kade - 7193567 is ingediend

Beste [redacted]

Afgelopen donderdag heb ik [redacted] gesproken betreffende het geven van advies voor de vergunningaanvraag van de VOB-kade.

In ons systeem krijg ik onder OLO nr. 7193567 niets binnen. Ik begreep van [redacted] dat hij nu op vakantie is en jij deze aanvraag in behandeling neemt.

Gezien ik geen stukken van deze aanvraag kan inzien mijn vraag of jij de betreffende stukken wellicht aan mij zou willen mailen ?

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

Adviseur vergunningverlening

.....  
**Rijkswaterstaat Vergunningverlening West-Nederland Noord**

Toekanweg 7 | 2035 LC, Haarlem

Postbus 2232 | 3500 GE, Utrecht

.....  
**M** 06 - [redacted]

**T** 088-797 4500 (algemeen)

**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**

.....  
Woensdag is mijn vaste vrije dag.

Voor informatie over Rijkswaterstaat kijk op: [www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** donderdag 25 augustus 2022 14:39

**Aan:** [redacted] van (WNN) [redacted]

**Onderwerp:** FW: Adviesaanvraag ten behoeve van de aanvraag Bouwvergunning bolders noodopvang VOB kade - 7193567 is ingediend

**Van:** LVO [redacted]

**Verzonden:** donderdag 25 augustus 2022 13:14

**Aan:** [redacted]

**Onderwerp:** Adviesaanvraag ten behoeve van de aanvraag Bouwvergunning bolders noodopvang VOB kade - 7193567 is ingediend

Geachte meneer, mevrouw,

De adviesaanvraag die u heeft gedaan voor aanvraag Bouwvergunning bolders noodopvang VOB kade - 7193567 is ingediend bij Rijkswaterstaat. De adviesorganisatie krijgt inzage in de aanvraag en kan een advies aan het dossier toevoegen.

In de toelichting bij de adviesaanvraag heeft u het volgende ingevuld:

Beste,

Graag jullie advies op bouwplanniveau voor de bijgaande aanvraag.

Alvast mijn dank.

Team Vergunningen, Toezicht en Handhaving

Gemeente Velsen

Met vriendelijke groet,

Omgevingsloket online

-----  
**De aanvraaggegevens**

Naam: Bouwvergunning bolders noodopvang VOB kade

Aanvraagnummer: 7193567

Type: Omgevingsvergunning / melding

Werkzaamheden: Overig bouwwerk bouwen, Werk of werkzaamheden uitvoeren

Referentiecode aanvrager: 132215

Datum indiening: 24-08-2022

Bevoegd gezag: g68

Verplichtingstype: Vergunningsplicht

Soort procedure: regulier (onder voorbehoud)

[Bekijk de aanvraag](#)

-----  
Let op: deze e-mail is automatisch verstuurd. U kunt er niet op antwoorden.

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen. -----

disclaimer-----

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen. -----  
disclaimer-----



**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 11-04-2023 10:07

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** RE: Cruiseschip vluchtelingen Velsen-Noord

---

Hoi [redacted]

Zou ik je mogen vragen (misschien doe je dit al en ben ik wat te vroeg 😊) om het OLO-mailtje van de ingediende aanvraag aan mij te sturen? Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Casemanager Wabo  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

[redacted]  
[redacted]



---

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** vrijdag 7 april 2023 10:29

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** RE: Cruiseschip vluchtelingen Velsen-Noord

Goedemorgen [redacted]

Dank voor jouw mail, we zijn ermee bezig.

Aanvraag gaat vandaag/dinsdagochtend de deur uit.

Willen jullie de toelichting graag in een brief? Ik kan dit ook in het OLO bij het aanvraagformulier opnemen.

Groeten,

█

---

**Van:** █

**Verzonden:** vrijdag 7 april 2023 10:20

**Aan:** █

**CC:** █

**Onderwerp:** Cruiseschip vluchtelingen Velsen-Noord

**Urgentie:** Hoog

Hoi █

Ik belde je vanochtend over het cruiseschip. Het is 'allemaal wat korte termijn'.

De tijdelijke omgevingsvergunning loopt af op 16 april (vergund tot 16 april).

Gezien de besluiten in college en raad wordt gewenst om het verlengen van de termijn vast te leggen in een omgevingsvergunning.

Belangrijke elementen in de aanvraag zijn:

1. Termijn tot 23 april a.s.
2. Vanaf 23 april een X aantal en bepaalde doelgroep
3. De termijn voor de groep onder 2 genoemd uiterlijk 4 juni a.s. (6 weken vanaf 23 april [standpuntbepaling raadsvergadering])

Ik heb geen volledig zicht op de communicatie met COA. Zou jij voor een aanvraag omgevingsvergunning kunnen zorgen? Net als de eerdere verlenging en in een brief bij de aanvraag kunnen de 'belangrijke elementen' omschreven worden.

Volgende week donderdag 13 april heb ik staan als uiterste datum voor mogelijke verzending van een besluit. Om dat te halen is uiterlijk dinsdagochtend 11 april een aanvraag nodig.

Wellicht kunnen we straks nog even bellen? Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

[Redacted signature]

Casemanager Wabo  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

[Redacted contact information]

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

-----disclaimer-----

-----

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.  
It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.  
If you receive this e-mail and you are not the addressee,  
then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

-----

*Before printing, think about the environment.*

**Van:** [REDACTED]

**Verzonden:** 11-04-2023 16:35

**Aan:** [REDACTED]

**Onderwerp:** RE: De aanvraag Opvangschip Velsen-Noord verlenging - 7722955 is ingediend

---

Dank voor de attendering [REDACTED]

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

Casemanager Wabo  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

[REDACTED]



---

**Van:** [REDACTED]

**Verzonden:** dinsdag 11 april 2023 13:28

**Aan:** [REDACTED]

**Onderwerp:** Fwd: De aanvraag Opvangschip Velsen-Noord verlenging - 7722955 is ingediend

Zie hieronder ! Zojuist ingediend.

---

**From:** LVO <[noreply@omgevingsloket.nl](mailto:noreply@omgevingsloket.nl)>

**Sent:** Tuesday, April 11, 2023 1:26:26 PM

**To:** [REDACTED]

**Subject:** De aanvraag Opvangschip Velsen-Noord verlenging - 7722955 is ingediend

Geachte meneer de [REDACTED]

Uw aanvraag Opvangschip Velsen-Noord verlenging - 7722955 is ingediend via Omgevingsloket online.  
Op 2023-04-11 heeft Gemeente Velsen de aanvraag ontvangen.

U kunt een PDF van de ingediende aanvraag downloaden onder de tab 'Formulier downloaden'. Log hiervoor in op [Omgevingsloket online](#) en open in uw overzicht de aanvraag Opvangschip Velsen-Noord verlenging - 7722955.

Wanneer er nieuws is over de aanvraag krijgt u een e-mail op dit adres. Om de status van de aanvraag te bekijken logt u in op [Omgevingsloket online](#).

Wij vertrouwen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,  
Burgemeester en wethouders van Velsen

Met vriendelijke groet,

Omgevingsloket online

---

### **De aanvraaggegevens**

Naam: Opvangschip Velsen-Noord verlenging

Aanvraagnummer: 7722955

Type: Omgevingsvergunning / melding

Werkzaamheden: Overig bouwwerk bouwen, Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Referentiecode aanvrager: 132215

Datum indiening: 11-04-2023

Bevoegd gezag: Gemeente Velsen

Verplichtingstype: Vergunningsplicht

[Bekijk de aanvraag](#)

---

Let op: deze e-mail is automatisch verstuurd. U kunt er niet op antwoorden.

---

### **DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.

It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.

If you receive this e-mail and you are not the addressee,

then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 06-09-2022 22:33

**Aan:** [redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

**CC:** [redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

**Onderwerp:** RE: def. versie benodigde stukken gedoogbesluit stavaza 6 september

---

Hi [redacted] en anderen,

Bedankt voor het doorsturen van dit bestand. Bijgevoegd retour met de mij bekende gegevens.

Voor een deel van de stukken is W+B verantwoordelijk, dit heb ik bijgewerkt.

Daarnaast in deze mail de volgende documenten:

- ·Een 3tal bovenaanzichten van de inrichting van het terrein en de ligging van het schip. Dit zijn geen constructietekeningen, maar de nu bij mij bekende inrichtingstekeningen.
- ·Veiligheidsplan (inclusief boven- en zijaanzichten schip), certificaten, (brand)veiligheidsvoorzieningen, toetsresultaat van de uitgevoerde toets medio augustus. Zie downloadlink. Over de certificaten staat nog een tweetal vragen uit bij de rederij.
- ·Vlekkenplan van het schip met elke verdieping ingetekend. Zie downloadlink. Voor elke verdieping van het schip is ingetekend welke ruimtes COA gaat gebruiken met welk doeleinde.

<https://sendit.witteveenbos.com/download/19987/ea933545cc6a3021ae419685600f9d1c/>

Aanstaande donderdag kan ik zeker meer toelichten over de stukken die vanuit W+B moeten komen. Lijkt me een uitstekende oproep van [redacted] aan eenieder om dit voor donderdag ook voor te bereiden.

Groeten,

[redacted]

---

**Van:** [redacted]

Verzonden: dinsdag 6 september 2022 15:38

Aan:

CC:

Onderwerp: def. versie benodigde stukken gedoogbesluit stavaza 6 september

Beste [redacted] en [redacted]

Zoals besproken in ons overleg van afgelopen donderdag, hierbij het document met de aan te leveren stukken tbv het gedoogbesluit voor de COAboot op de VOB kade.

In ons overleg van afgelopen donderdag en ook in eerdere mailcontacten is tevens aangegeven welke stukken we dienen te ontvangen voor het opstellen van het gedoogbesluit.

Tot op heden hebben wij nog geen definitieve stukken van de zijde van jullie mogen ontvangen. De aangeleverde situatietekening is niet correct/volledig, daarover is door [redacted] gemaïld op 5 september aan [redacted]

Bij de GRO wordt de structuurvisie Velsen gemist in de toets. Nadere opmerkingen volgen nog, de werkversie is intern uitgezet voor advies.

Het veiligheidsplan kan pas worden doorgezonden naar de VRK voor definitief advies als ook de vluchtplannen en locatietekening door ons zijn ontvangen.

We zouden het op prijs stellen als er as. donderdag in het overleg meer duidelijkheid kan worden gegeven wanneer de gevraagde stukken aan ons worden toegezonden.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Senior juridisch adviseur vergunningen  
Domein Fysieke Leefomgeving

Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

> [redacted]

✉ [redacted]

Aanwezig op: ma, di, do



Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

-----disclaimer-----

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.

It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.

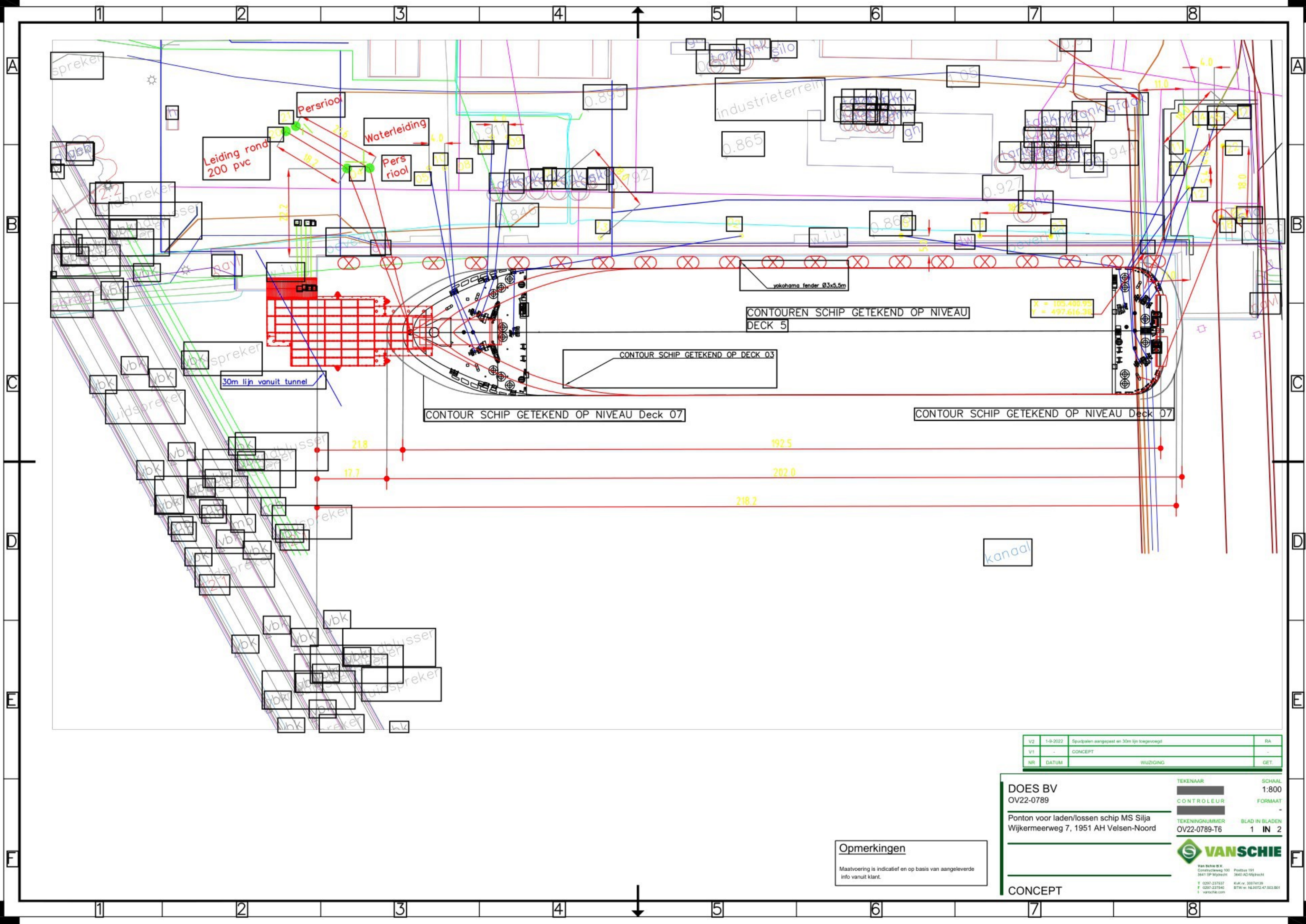
If you receive this e-mail and you are not the addressee,

then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*



**Opmerkingen**  
 Maatvoering is indicatief en op basis van aangeleverde info vanuit klant.

V2	1-8-2022	Spudpielen aangepast en 30m lijn toegevoegd	BA
V1	-	CONCEPT	-
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

**DOES BV**  
 OV22-0789

Ponton voor laden/lossen schip MS Silja  
 Wijkermeerweg 7, 1951 AH Velsen-Noord

TEKENAAR  
 SCHAALEN  
 1:800

CONTROLEUR  
 FORMAAT  
 -

TEKENINGNUMMER  
 OV22-0789-T6

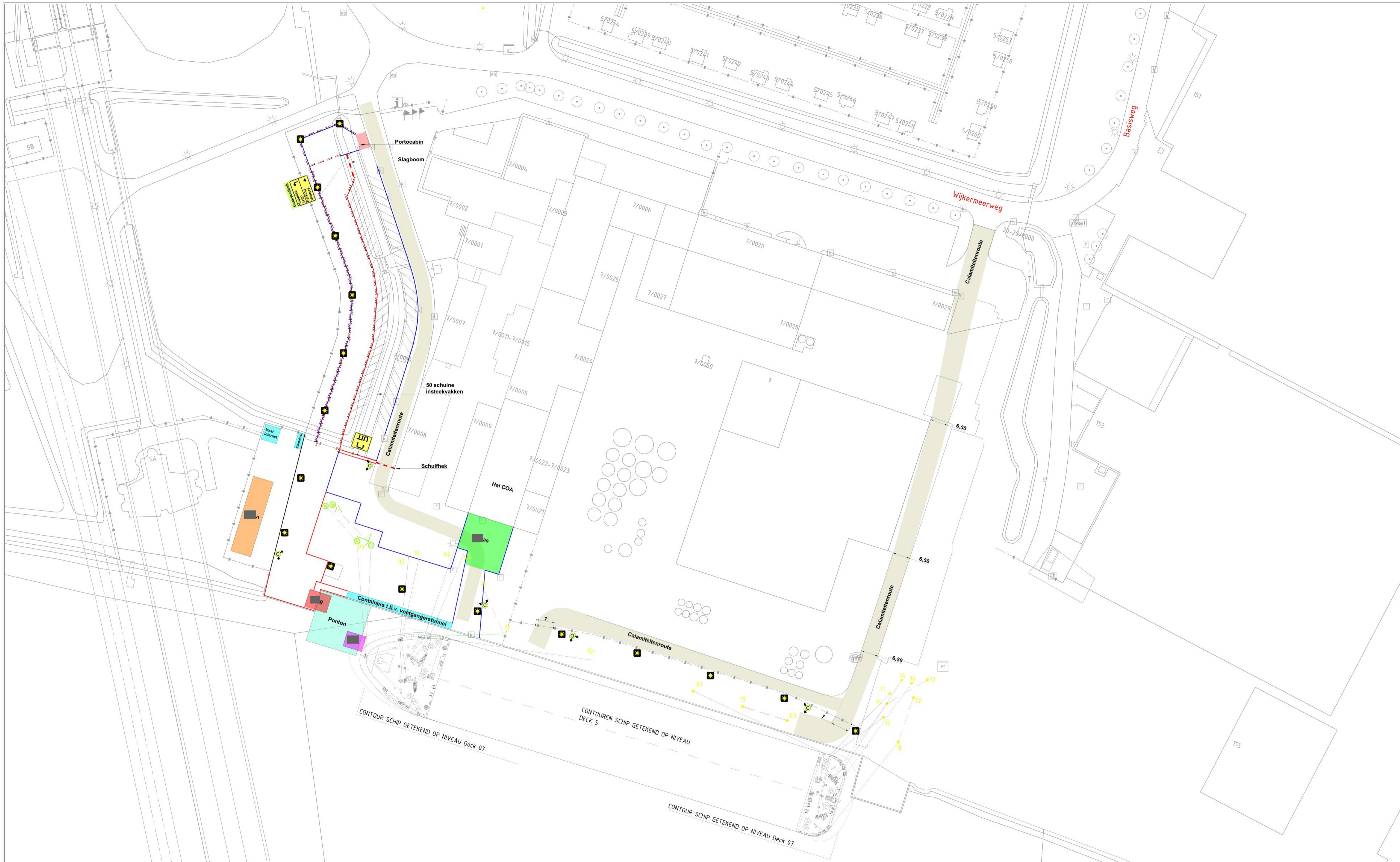
BLAD IN BLADEN  
 1 IN 2

**VANSCHIE**

Van Schie B.V.  
 Constructieweg 100  
 3841 GP Mijnsheer  
 T 0207-237537  
 F 0207-237540  
 www.vanschie.com

Postbus 101  
 3840 AD Mijnsheer  
 KVK nr. 30214139  
 BTW nr. NL007247503B01

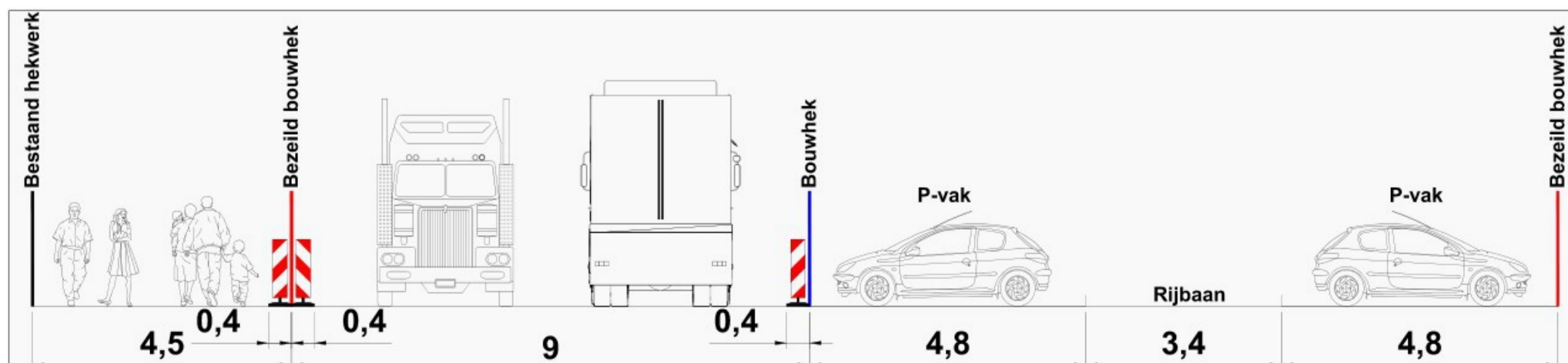
CONCEPT



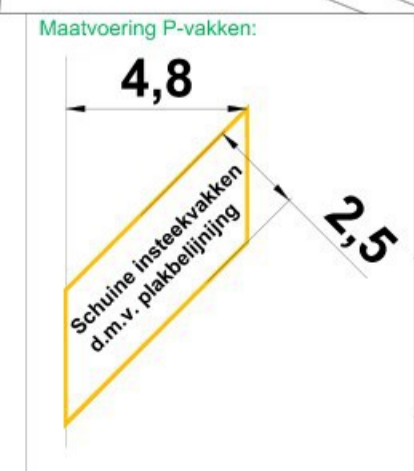
CONTOUR SCHIP GETEKEND OP NIVEAU Deck 07

CONTOUREN SCHIP GETEKEND OP NIVEAU DECK 5

CONTOUR SCHIP GETEKEND OP NIVEAU Deck 07



- Legenda:**
- Calamiteitenroute
  - 68 Bezeilde bouwhieken
  - 130 Gewone bouwhieken
  - - - 110 Geleidebakens, 3,5m h.o.h.
  - BUKO Waakt camera
  - Lichtmast

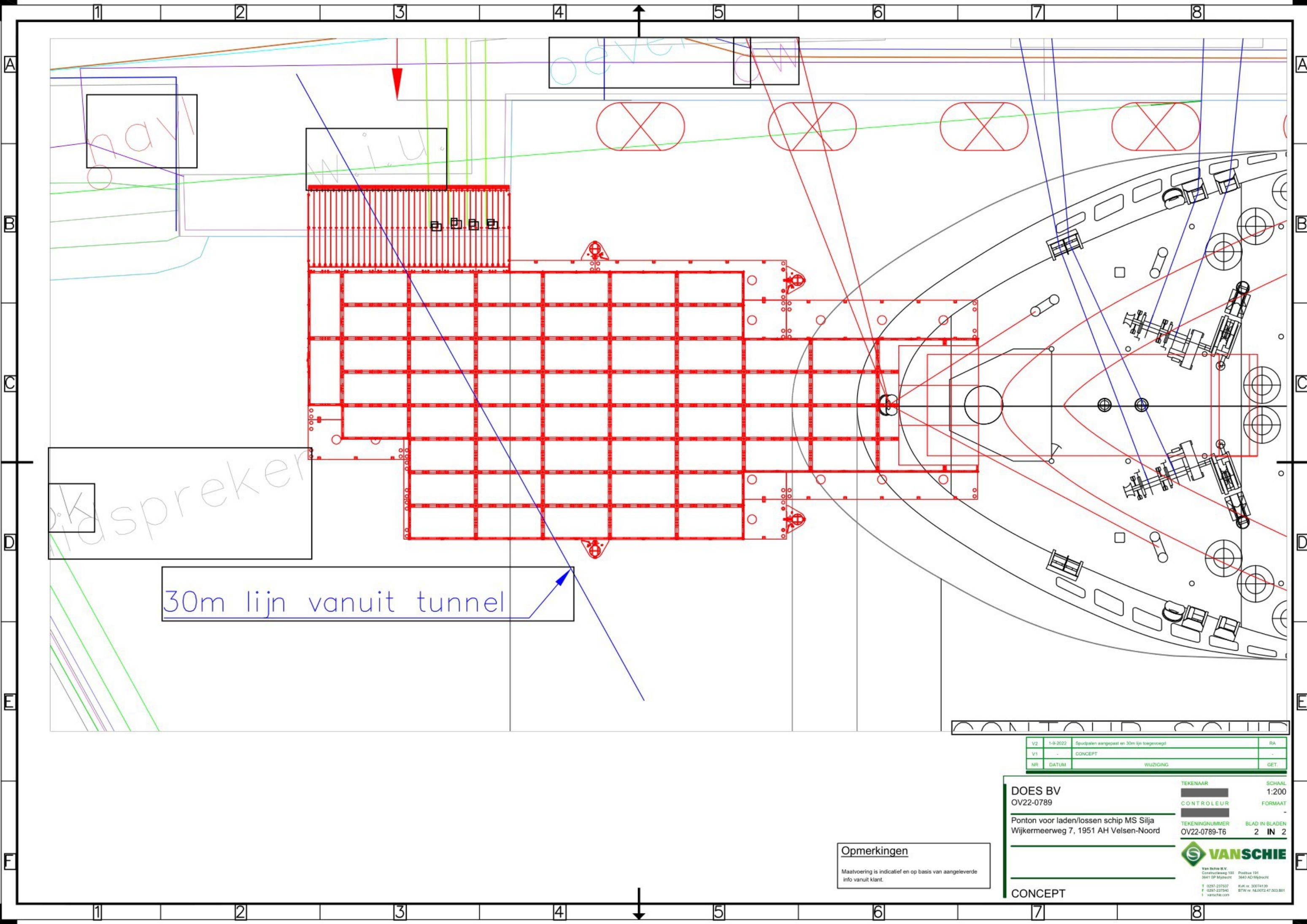


Project / omschrijving:  
Opvang asielzoekers  
Wijkermeerweg  
Velsen-Noord

**GEMEENTE VELSEN**

**BUKO. INFRASTRUCTUUR**

Ontworpen: B. de [ ] Datum: 1-9-2022	Getekend: B. de [ ] Datum: 1-9-2022	Gecontroleerd: [ ] Datum: 1-9-2022	Schaal: N.v.l. Formaat: A1 Versie: 1	Tekeningnummer: BMO 22.0986.1
--	---	--	---	----------------------------------



30m lijn vanuit tunnel

kopspreker

over

adv

W.L.U.

**Opmerkingen**  
 Maatvoering is indicatief en op basis van aangeleverde info vanuit klant.

V2	1-8-2022	Spudpalen aangepast en 30m lijn toegevoegd	BA
V1	-	CONCEPT	-
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

**DOES BV**  
 OV22-0789

Ponton voor laden/lossen schip MS Silja  
 Wijkemeerweg 7, 1951 AH Velsen-Noord

TEKENAAR  
 CONTROLLEUR

TEKENINGNUMMER  
 OV22-0789-T6

SCHAAL  
 1:200

FORMAAT  
 -

BLAD IN BLADEN  
 2 IN 2

**VANSCHIE**

Van Schie B.V.  
 Constructieweg 103  
 3841 GP Mijnsheer

Postbus 101  
 3840 AD Mijnsheer

T 0207-237537  
 F 0207-237540  
 www.vanschie.com

KVK nr. 30274139  
 BTW nr. NL0072.47.503.801

CONCEPT

## Overzicht benodigde stukken ten behoeve van de gedoogbeschikking schip Velsen


Type document	Inhoud	Aan te leveren door	Aanwezig	Opmerking
Situatietekeningen	Huidige en toekomstige ligplaats en bijbehorende voorzieningen (bijv. loopplanken, pontons, NUTS voorzieningen, fietsenstallingen, afvalcontainers, opslag goederen)	COA		Opmerkingen zijn gemaakt en aan ██████ gestuurd. ██████ 5-9 doorgestuurd aan ██████ (WB). Wachten op nieuwe versie.  → ██████ heeft contact met ██████ nieuwe versie volgt. Weet dat de gedeelde tekening een terreintekening was en niet bedoeld als volledige constructietekening
Toestemming gebruik grond	Relevante passages waaruit blijkt dat er toestemming voor gebruik is.	COA		Gemeente dient zich ervan te vergewissen dat er geen evidente privaatrechtelijke belemmeringen zijn  Nog niet aangeleverd. Actie ██████ ██████
Boven- en zijaanzichten schip		COA		Nog niet aangeleverd.  → Bovenaanzicht van elke verdieping en zijaanzicht gedeeld op 6-9-2022.
Ruimtelijke onderbouwing met bijbehorende documenten	Gegevens over huidige en toekomstige gebruik; aard en omvang van het project; beschrijving van de uitvoerbaarheid van een	W+B	Werkversie GRO d.d. 2-9-2022 ontvangen. Definitieve versie ontvangen we graag	In GRO mist structuurvisie Velsen onder kopje 3.3. gemeentelijk beleid → bedankt voor deze comment, wordt toegevoegd in volgende versie

	gewenste ruimtelijke ontwikkeling; stedenbouwkundige, planologische, (milieu)technische, economische component, verkeer. Maar ook andere omgevingsaspecten kunnen relevant zijn met alle bijbehorende (milieu)onderzoeken; wat zijn de gevolgen voor de ruimtelijke ordening.			In verkeersplan staat e.e.a. over ontsluiting gemotoriseerd verkeer, in-/uitgang terrein, afweging routes voor langzaam verkeer richting winkels en NS-station.  █ dit graag meenemen in jouw beoordeling. Looproutes zijn afgestemd met █ (verkeer)
Samenvatting besluitvorming	Welke bestuurlijke afwegingen zijn er gemaakt voor de keuze van de komst, locatie, duur aanwezigheid van het schip. Hanteert de gemeente een handhavingsbeleid en hoe verhouden de afwegingen zich tot dit beleid?	gemeente		Stand van zaken? █
Inspraak; klachtafhandeling; monitoren effecten	Welke inspraak heeft er plaatsgevonden, hoe worden omwonenden geïnformeerd en wat is hun rol bij de monitoring van de effecten van de aanwezigheid van het schip	gemeente		█ + communicatie. Staat deels in veiligheidsplan omschreven. Graag een overzicht aanleveren voor advocaat.
Stikstofdepositieberekeningen		W+B		Bevoegdheid provincie, maar gemeente moet zich ervan vergewissen dat dit geen belemmering vormt. → berekeningen zijn uitgevoerd. Er is geen sprake van depositie en er geldt dus geen vergunningplicht. Wordt verwerkt in volgende versie

				ROB
Berekening geluidbelasting		W+B		Indien niet wordt voldaan aan het Activiteitenbesluit moet onderzocht worden wat de mogelijkheden van maatwerkvoorschriften zijn en als dit geen oplossing biedt, dient de afwijking onderdeel te worden van de gedoogbeschikking. → rekenresultaten OD worden op 7-9 verwacht en dan direct verwerkt in ROB
Constructietekeningen en -berekeningen van overige bouwwerken		COA		<p>Een deel hiervan wordt afzonderlijk vergund en behoort niet tot de gedoogbeschikking.</p> <p>Buispalen en bolders zijn vergund op 6-9-22.</p> <p>Overige bouwwerken (zie situatietekening; (ponton, hekken, brug, gebruik loods en eventuele andere bouwwerken, portacabin, containers, etc). moeten in gedoogbesluit. e.ea. moet duidelijk blijken uit de inrichtingstekening.</p>
Calamiteitenplan		COA		Nog niet ontvangen
Veiligheidsplan		COA	'Veiligheidsplan Noodopvanglocatie COA. A.b. van de 'Silja	Veiligheidsplan kan voor definitief advies naar VRK wanneer vluchtplannen en

			Europe. VOB-kade Velsen-Noord', versie september 2022	locatietekening door COA zijn ingediend. → 6-9 veiligheidsplan gedeeld (safety plan Silja europa) met alle vluchtroutes en veiligheidsinstallaties
Veiligheidscertificaten		COA		Nog niet ontvangen → 6-9 veiligheidscertificaten gedeeld (safety management certificate en document of compliance). Schip is recentelijk volledig gekeurd, resultaat is 6-9 gedeeld (Passenger ship safety certificate)
Brandveiligheidsrapport met de bouwkundige-, installatietechnische-, en organisatorische brandveiligheidsaspecten van het cruiseschip (oa. ontruimingsplan boot, tekening boot en inrichting terrein)		COA		Nog niet ontvangen → 6-9 veiligheidsplan gedeeld (safety plan Silja europa) met alle vluchtroutes en veiligheidsinstallaties van het schip. Calamiteitenrouter en inrichting kade
Veiligheid afmeerconstructie		COA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geotechnisch onderzoek en advies van Spaans Watermanagement B.V. d.d. 8-7-2022</li> <li>- Memo 'COA Schip Velsen, trillingen door installatie trospalen' van Arcadis, d.d. 16-8-2022;</li> <li>- Rapport 'Tijdelijke</li> </ul>	<p>In het memo (p. 3) van Arcadis van 16-8-2022 wordt aangegeven dat actie vereist is als grenswaarden bijna worden overschreden.</p> <p>Graag verklaring van COA dat geotechnisch tbv MS. Victoria ook voldoet voor deze boot. → 6-9 nagevraagd bij [REDACTED] en [REDACTED]</p>



			<p>opvang vluchtelingen Velsen-Noord. Ontwerp afmeervoorziening COA-schip COA' van Arcadis d.d. 24 augustus 2022;</p> <p>- Memo 'Beoordeling ontwerp en Oplevering kade na gebruik Silja Europa' van Rijkswaterstaat, d.d. 30 augustus 2022.</p>	
Gezondheidsplan GZA		COA	<p>Wat zijn de zorg voorzieningen op de boot, afspraken met huisarts(en) in Velsen en de HAP Rode Kruis?</p> <p>Drinkwatervoorziening ? PWN kan aansluiting verzorgen. Proces is bekend bij COA.</p>	
Schouw boot in Estland door VRK				Stand van zaken?

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 01-06-2023 09:41

**Aan:** [redacted]

[redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** RE: Ingediende verlening

---

Dag [redacted]

Super! Vanaf nu neemt [redacted] het weer van mij over.

Succes met het vervolg!

Groeten, [redacted]

[redacted]

Strategische Planologie

[+31 \[redacted\]](#)

Witteveen+Bos

Bezoekadres: Daalsesingel 51c | 3511 SW Utrecht

Postbus 24087 | 3502 MB Utrecht

+31 (0)30 765 19 00 | [www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)

Werkdagen: ma, di, wo, do

 Please consider the environment before printing this e-mail. Do not print unless you really need it.

---

**From:** [redacted]

**Sent:** donderdag 1 juni 2023 09:39

**To:** [redacted]

**Cc:** [redacted]

**Subject:** RE: Ingediende verlening

Dank voor je bericht [redacted]

Ik ga er nu mee aan de slag en de interne organisatie is op de hoogte mbt verwerking van het besluit.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Casemanager Wabo  
Domein Fysieke Leefomgeving

Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden



**Van:** [Redacted]

**Verzonden:** woensdag 31 mei 2023 11:47

**Aan:** [Redacted]

**CC:** [Redacted]

**Onderwerp:** Ingediende verlening

Dag [Redacted] en [Redacted]

Zojuist de verlenging voor het schip in Velsen ingediend.  
Zie bijlage.

Tot zo ver!

Groeten, [Redacted]



Strategische Planologie

+31 [Redacted]

Witteveen+Bos  
Bezoekadres: Daalsesingel 51c | 3511 SW Utrecht  
Postbus 24087 | 3502 MB Utrecht  
[+31 \(0\)30 765 19 00](tel:+310307651900) | [www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)

Werkdagen: ma, di, wo, do



---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.  
It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.

If you receive this e-mail and you are not the addressee,  
then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

-----disclaimer-----

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.  
It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.  
If you receive this e-mail and you are not the addressee,  
then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 01-11-2022 11:58

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

[redacted]

[redacted]

**Onderwerp:** RE: laatste versies stukken in OLO voor aanvraag vergunning COA boot

---

Beste [redacted]

Klopt het dat ik nog geen aanvullingen van jou heb gehad over het onderstaande onderwerp?

Veel dank!

Groeten, [redacted]

[redacted]

Ruimtelijke ordening en vergunningen

[+31 \[redacted\]](#)

Witteveen+Bos

Bezoekadres: Daalsesingel 51c | 3511 SW Utrecht

Postbus 24087 | 3502 MB Utrecht

+31 (0)30 765 19 00 | [www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)

Werkdagen: ma, di, wo, do



Please consider the environment before printing this e-mail. Do not print unless you really need it.

**From:** [redacted]

**Sent:** donderdag 20 oktober 2022 08:45

**To:** [redacted]

**Cc:** [redacted]

**Subject:** RE: laatste versies stukken in OLO voor aanvraag vergunning COA boot

Dag [redacted]

Nog een kleine aanvulling. De GRO mag en kan dan ook later worden ingediend. Graag het overige al wel indienen.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Juridisch medewerker vergunningen

Domein Fysieke Leefomgeving

Werkeenheid Vergunningen

Gemeente Velsen

Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden

Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

› [redacted]

☎ 0255 [redacted]

[https://www.velsen.nl/sites/default/files/logo\\_velsen.jpg](https://www.velsen.nl/sites/default/files/logo_velsen.jpg).

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** donderdag 20 oktober 2022 08:33

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]  
[redacted]

**Onderwerp:** RE: laatste versies stukken in OLO voor aanvraag vergunning COA boot

Beste [redacted]

Dank hiervoor!

Wanneer verwacht je onderstaande aan te kunnen leveren?

Morgen is de uiterlijke indieningsdag.

Dank!

Groeten, [redacted]

**From:** [redacted]

**Sent:** maandag 17 oktober 2022 13:43

**To:** [redacted]

**Cc:** [redacted]  
[redacted]

**Subject:** FW: laatste versies stukken in OLO voor aanvraag vergunning COA boot

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** maandag 17 oktober 2022 13:41

**Aan:** [redacted]  
[redacted]

**Onderwerp:** RE: laatste versies stukken in OLO voor aanvraag vergunning COA boot

Goedemiddag [redacted]

Ik ontvang morgen hier nader advies over. Ik hou je op de hoogte!

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Juridisch medewerker vergunningen  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Werkeenheid Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

> [redacted]

☎ 0255 [redacted]

[https://www.velsen.nl/sites/default/files/logo\\_velsen.jpg](https://www.velsen.nl/sites/default/files/logo_velsen.jpg).

**Van:** [redacted]

---

**Verzonden:** maandag 17 oktober 2022 13:40

**Aan:** [redacted]

---

**Onderwerp:** FW: laatste versies stukken in OLO voor aanvraag vergunning COA boot

**Urgentie:** Hoog

Hoi [redacted]

Weet jij meer?

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Casemanager WABO  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

> [redacted]

☎ 0255 56729 / [redacted]

---

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** maandag 17 oktober 2022 13:38

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

[redacted]

---

**Onderwerp:** FW: laatste versies stukken in OLO voor aanvraag vergunning COA boot

**Urgentie:** Hoog

Beste [redacted]

Van [redacted] kreeg ik een out of office, kan jij mij helpen met de onderstaande vraag?

Veel dank!

Groeten, [redacted]

[redacted]

Ruimtelijke ordening en vergunningen

[+31 \[redacted\]](tel:+31[redacted])

Witteveen+Bos

Bezoekadres: Daalsesingel 51c | 3511 SW Utrecht

Postbus 24087 | 3502 MB Utrecht

[+31 \(0\)30 765 19 00](tel:+31(0)307651900) | [redacted]

Werkdagen: ma, di, wo, do



Please consider the environment before printing this e-mail. Do not print unless you really need it.

---

**From:** [redacted]

---

**Sent:** maandag 17 oktober 2022 13:35

**To:** [redacted]

**Cc:** [redacted] 'Refund' <[vastgoed@refund.nl](mailto:vastgoed@refund.nl)>; [redacted]

---

**Subject:** RE: laatste versies stukken in OLO voor aanvraag vergunning COA boot

Beste [redacted]

Klopt het dat ik nog de onderstaande gegevens moet ontvangen?

🔔 De aanwezigheid van CMF en de risico's van dat bedrijf op de opvang. Volgende week leveren we hier nadere informatie voor aan. 📧

Hoor het graag en veel dank!

Met vriendelijke groet,

[redacted]  
[redacted]

[Ruimtelijke ordening en vergunningen](#)

[+31](#) [redacted]

Witteveen+Bos

Bezoekadres: Daalsesingel 51c | 3511 SW Utrecht

Postbus 24087 | 3502 MB Utrecht

+31 (0)30 765 19 00 | [www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)

Werkdagen: ma, di, wo, do



Please consider the environment before printing this e-mail. Do not print unless you really need it.

---

**From:** [redacted]

**Sent:** donderdag 6 oktober 2022 15:25

**To:** [redacted]

**Cc:** [redacted]

'Refund' <[vastgoed@refund.nl](mailto:vastgoed@refund.nl)>

---

**Subject:** RE: laatste versies stukken in OLO voor aanvraag vergunning COA boot

Hi [redacted]

Zoals besproken heb ik zojuist de laatste versie van de ROB, notitie EV, inrichtingstekening en veiligheidsplan toegevoegd aan het OLO.

Onderstaande mail heb ik doorgestuurd aan mijn collega [redacted] (cc) → hij kan volgende week de laatste zaken voor EV verwerken.

Je kunt hem bereiken op [redacted]

Groeten,

[redacted]

**Vanaf maandag 10 oktober ben ik vier weken op vakantie. 7 november ben ik weer aan het werk.**

---

**Van:** [redacted]



Verzonden: donderdag 6 oktober 2022 13:36

Aan: [REDACTED]

CC: [REDACTED]

Onderwerp: laatste versies stukken in OLO voor aanvraag vergunning COA boot

Urgentie: Hoog

Beste [REDACTED]

Recentelijk heb je aangegeven dat je de laatste versie van stukken mbt COA boot zou inladen in het OLO bij de vergunningaanvraag.

Wij hebben geconstateerd dat dit nog niet is gebeurd, zo staat bijvoorbeeld situatietekening versie 6 nog in de aanvraag, maar is de laatste versie, versie 7.

Zou je deze stukken willen uploaden voor **morgenochtend 9uur** kunnen uploaden? Dan kunnen we namelijk een stap verder met de vergunningverlening.

De beoordeling externe veiligheid en de ruimtelijke onderbouwing zal moeten worden aangepast voor wat betreft:

- ·Vervoer gevaarlijke stoffen over de weg, ivm daar loopt een route, zie <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/gmb-2018-204419.pdf>

*Advies van ODIJ over deze route:*

*Deze route betreft een alternatieve route voor wanneer de hoofdroute gevaarlijke stoffen langdurig gestremd is, zoals in geval van werkzaamheden.*

*De route wordt niet gebruikt bij tijdelijke stremming, bijv. door een ongeval etc.*

*Deze alternatieve route is op verzoek van Gemeente Velsen aangewezen in 2018.*

*Gemeente Velsen weet vooraf of werkzaamheden gepland zijn waardoor de hoofdroute gestremd is en de alternatieve route gebruikt gaat worden.*

*Indien dit het geval is, dan kan (afhankelijk van de exacte locatie van de stremming) dit ertoe leiden dat gevaarlijke stoffen vervoer van en naar Tata Steel over de Wijkermeerweg plaatsvindt. Dit zouden dan wel relatief veel vrachtwagens zijn. Vooraf dient dan overleg gevoerd te worden met Politie, VRK en ODIJ om een risico-afweging te maken en zo nodig maatregelen te treffen.*

*Samengevat:*

*De route wordt niet gebruikt, tenzij er werkzaamheden plaatsvinden op de hoofdroute;*

*Voor zover wij hebben kunnen achterhalen, vinden er geen werkzaamheden plaats op de hoofdroute.*

*Dit betekent dat de route geen belemmering vormt voor de veiligheid van personen op het opvangschip.*

*Zijn er wel werkzaamheden gepland, dan wordt dit vooraf beoordeeld en kunnen zo nodig maatregelen worden getroffen.*

- De aanwezigheid van CMF en de risico's van dat bedrijf op de opvang. Volgende week leveren we hier nadere informatie voor aan.

De situatietekening zal moeten worden aangepast naar de laatste stavaza.

Met vriendelijke groet,



Senior juridisch adviseur vergunningen  
Domein Fysieke Leefomgeving

Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

>

0255

[https://www.velsen.nl/sites/default/files/logo\\_velsen.jpg](https://www.velsen.nl/sites/default/files/logo_velsen.jpg).

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

-----disclaimer-----

-----

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.

It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.

If you receive this e-mail and you are not the addressee,

then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,

or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,

unless that information is subsequently confirmed in writing.

-----

*Before printing, think about the environment.*

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

-----disclaimer-----

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.  
It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.  
If you receive this e-mail and you are not the addressee,  
then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

-----disclaimer-----

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.  
It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.  
If you receive this e-mail and you are not the addressee,  
then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 01-06-2023 09:43

**Aan:** [redacted]

[redacted]

**CC:** [redacted]

[redacted]

**Onderwerp:** RE: Lijst met benodigheden nieuwe vergunning

---

Dag [redacted]

Hierbij!

Groeten, [redacted]

[redacted]

Strategische Planologie

[+31](#) [redacted]

Witteveen+Bos

Bezoekadres: Daalsesingel 51c | 3511 SW Utrecht

Postbus 24087 | 3502 MB Utrecht

+31 (0)30 765 19 00 | [www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)

Werkdagen: ma, di, wo, do



Please consider the environment before printing this e-mail. Do not print unless you really need it.

---

**From:** [redacted]

**Sent:** donderdag 1 juni 2023 09:43

**To:** [redacted]

**Cc:** [redacted]

[redacted]

**Subject:** Lijst met benodigheden nieuwe vergunning

Beste [redacted]

Lukt het jullie nog om de lijst met benodigde rapportages tbv nieuwe vergunningsaanvraag voor het nieuwe schip te mailen?

Groet en dank,

[redacted]

---

**Van:** [redacted]

**Datum:** donderdag 01 jun. 2023 9:39 AM

---

**Aan:** [redacted]

**Kopie:** [redacted]

**Onderwerp:** RE: Ingediende verlening

Dank voor je bericht [redacted]

Ik ga er nu mee aan de slag en de interne organisatie is op de hoogte mbt verwerking van het besluit.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Casemanager Wabo  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

[redacted]  
[redacted]



---

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** woensdag 31 mei 2023 11:47

---

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** Ingediende verlening

Dag [redacted] en [redacted]

Zojuist de verlenging voor het schip in Velsen ingediend.  
Zie bijlage.

Tot zo ver!

Groeten, [redacted]

[redacted]

Witteveen+Bos  
Bezoekadres: Daalsesingel 51c | 3511 SW Utrecht  
Postbus 24087 | 3502 MB Utrecht  
[+31 \(0\)30 765 19 00](tel:+3120307651900) | [www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)

Werkdagen: ma, di, wo, do



---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.  
It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.  
If you receive this e-mail and you are not the addressee,  
then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

-----disclaimer-----

\*\*\*\*\*

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het COA aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The COA organisation accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Centraal Orgaan opvang asielzoekers.

\*\*\*\*\*

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.  
It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.  
If you receive this e-mail and you are not the addressee,  
then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

**Van:** [REDACTED]

**Verzonden:** 20-10-2022 17:57

**Aan:** [REDACTED]

**CC:** [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

**Onderwerp:** RE: Schip COA Velsen-Noord - omgevingsvergunning - brief verzoek aanvullingen

---

Beste [REDACTED]

Zojuist heb ik de aanvullende gegevens in het OLO gezet.

Onderstaande puntsgewijs wat je daar allemaal kan vinden.

- ·Aangepaste situatie- /inrichtingstekening. De tekening (nr BMO 22.0986.1) versie 7 wijkt af van de feitelijke situatie.

In het OLO de aangepaste inrichtingstekening BMO 22.0986.1 Wijkermeerweg 7 V8.

- ·Informatie en tekening (exacte ligging, graafdiepte) van de benodigde ondergrondse leidingen voor elektra, water en afvalwater. Het bestemmingsplan beschermt diverse ondergrondse leidingen (gas en water) en de waterkering (strook nabij de kademuur) met een omgevingsvergunning uitvoeren werk.

In het OLO de revisie ondergrondse leidingen, bushalte.

- ·Informatie en tekening (exacte ligging) van de asfalteringswerkzaamheden op de kade. Het bestemmingsplan beschermt ter plekke diverse ondergrondse leidingen (gas en water) met een omgevingsvergunning uitvoeren werk.

Het mengsel dat is gedraaid is een deklaagmengsel 0/16. Dikte gemiddeld 6cm op de betonplaten. In het OLO de tekening met de exacte ligging asfaltweg.

- ·Informatie en tekening (exacte ligging, graafdiepte) van het stelconpad naar de bushalte. Het bestemmingsplan beschermt ter plekke diverse ondergrondse leidingen (gas en water) met een omgevingsvergunning uitvoeren werk.

Werkbeschrijving bushalte zit in het OLO en tekening in het OLO revisie ondergrondse leidingen, bushalte.

- ·Vanwege de asfalteringswerkzaamheden, het stelconpad en de bushalte is de activiteit uitvoeren werk vereist. Deze kan aan de aanvraag toegevoegd worden door een papieren formuliergedeelte (kan gemaakt via het Omgevingsloket) of door een korte notitie of memo met omschrijving. Informatie en tekeningen portocabin noordwesthoek inclusief maatvoering.

Papieren formulier in het OLO.

- ·Informatie en tekeningen portocabin noordwesthoek inclusief maatvoering.

Tekening in het OLO met de maten van de portocabine van Algeco.

- ·Informatie lichtmasten (op de grond staand?) inclusief hoogtemaat.

Tijdelijke lichtmasten 120x120cm met een hoogte van max 7 meter.

- ·Informatie object kadestroom inclusief maatvoering.

- ·Zie OLO informatie Zwart Techniek 1, 2.1, 2.2, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, omschrijving installatie ZW, situatieschets trafocontainer.

- ·Informatie en tekeningen loods Intertent inclusief maatvoering en brandveiligheid.

Zie OLO voor technische informatie tent 2x tekening intertent



- Informatie aggregaat (nabij ingang loods) inclusief omschrijving en maatvoering en specificatie van de werkzaamheden in de ondergrond ivm de waterleiding die in het bestemmingsplan is opgenomen met een dubbelbestemming en beschermd wordt met een omgevingsvergunning uitvoeren werk

Zie OLO Zwart Techniek 1, 2.1, 2.2, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, omschrijving installatie ZW, situatieschets trafocontainer.

- Informatie Liander (nabij ingang loods) inclusief omschrijving en maatvoering en specificatie van de werkzaamheden in de ondergrond ivm de waterleiding die in het bestemmingsplan is opgenomen met een dubbelbestemming en beschermd wordt met een omgevingsvergunning uitvoeren werk.

Informatie Liander tekeningen en inkoopstation tekeningen in het OLO

- Informatie step-up transformator (nabij ingang loods) inclusief omschrijving en maatvoering en specificatie van de werkzaamheden in de ondergrond ivm de waterleiding die in het bestemmingsplan is opgenomen met een dubbelbestemming en beschermd wordt met een omgevingsvergunning uitvoeren werk.

- Zie OLO informatie Zwart Techniek 1, 2.1, 2.2, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, omschrijving installatie ZW, situatieschets trafocontainer.

- Informatie van tussen schip en hal geplaatste zilverkleurige tank inclusief omschrijving en maatvoering.

- Zie OLO informatie Zwart Techniek 1, 2.1, 2.2, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, omschrijving installatie ZW, situatieschets trafocontainer.

- Indien nog van toepassing (zijn nu niet aanwezig). Informatie en tekeningen containers verlichte voetgangerstunnel inclusief maatvoering.

Deze komen niet op de kade en zijn uit het project gehaald.

Mocht je nog vragen hebben, dan hoor ik dat graag.

Morgen werk ik niet, maar maandag ben ik weer beschikbaar.

Groeten, [redacted]

[redacted]

Ruimtelijke ordening en vergunningen

+31 [redacted]

Witteveen+Bos

Bezoekadres: Daalsesingel 51c | 3511 SW Utrecht

Postbus 24087 | 3502 MB Utrecht

+31 (0)30 765 19 00 | [www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)

Werkdagen: ma, di, wo, do



Please consider the environment before printing this e-mail. Do not print unless you really need it.

**From:** [redacted]

**Sent:** vrijdag 14 oktober 2022 11:30

**To:** [redacted]

**Subject:** Schip COA Velsen-Noord - omgevingsvergunning - brief verzoek aanvullingen

Goedemorgen,

Ter informatie stuur ik u de verzonden aanvulbrief toe. Mijn collega [redacted] heeft afgelopen dinsdag deze reeds aangekondigd.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

Casemanager WABO  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

> [REDACTED]  
[REDACTED] / [REDACTED]

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

-----disclaimer-----

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.  
It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.  
If you receive this e-mail and you are not the addressee,  
then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 12-09-2022 11:25

**Aan:** [redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

**CC:** vastgoed@refund.nl,

[redacted]

[redacted]

**Onderwerp:** RE: Stukken t.b.v aanvraag gedoogbeschikking cruiseschip Velsen

---

Hi all,

Informatie over de medische post en medische eerste lijns zorg is opgenomen in paragraaf 2.9 van het Veiligheidsplan. Zo komt er een kleine praktijk op locatie en kunnen bewoners 24/7 bellen met de Praktijklijn van het Gezondheidscentrum Asielzoekers.

Afspraken met de GGD Kennemerland zijn opgenomen in paragraaf 2.7 omtrent Corona en structuur. Zo komt bijvoorbeeld de GGD regelmatig langs voor onderzoek en eventuele aanbevelingen rondom hygiëne.

Ik hoop dat dit alvast de eerste vragen kan beantwoorden.

Groeten,

[redacted]

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** maandag 12 september 2022 11:01

**Aan:** [redacted]

[redacted]

**CC:** 'vastgoed@refund.nl' <vastgoed@refund.nl>; [redacted]

[redacted]

**Onderwerp:** RE: Stukken t.b.v aanvraag gedoogbeschikking cruiseschip Velsen

---

Hoi [redacted]

Dat wil ik.

In het gezondheidsplan moet omschreven staan welke gezondheidsvoorzieningen getroffen worden t.b.v. de opvang op het schip.

Dit gaat dan in ieder geval over:

- ·De voorzieningen op het schip (vers drinkwater, medische post, de bezetting van die medische post, wat kan die medische post aan / wanneer moet er doorverwezen worden naar een huisarts of HAP?)
- ·Welke afspraken zijn er gemaakt met de gezondheidszorg buiten de locatie, b.v. met de huisarts(en) in Velsen en de HAP van het Rode Kruis Ziekenhuis in Beverwijk.
- ·Welke afspraken zijn er gemaakt met GGD Kennemerland? B.v. over inspectie maar ook in het geval van een uitbraak van een infectieziekte of virus.

Ik adviseer [redacted] om contact op te nemen met [redacted] (COA). Hij was aanwezig bij het afstemmingsoverleg dat ik hierover heb gehad met de VRK en GGD/GHOR en heeft aangegeven deze punten mee te nemen in het plan van GZA.

Belangrijk is dat de uitgangspunten / afspraken die in het plan worden opgeschreven ook daadwerkelijk zijn afgestemd met de betrokken partners.

Omwille van de snelheid en i.v.m. het feit dat ik vanmiddag niet meer bereikbaar ben, stuur ik deze mail ook direct aan [redacted] en [redacted]

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Bibobcoördinator  
Domein Publiek en Bestuur

Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

> [redacted]

☎ 0255 [redacted]

[https://www.velsen.nl/sites/default/files/logo\\_velsen.jpg](https://www.velsen.nl/sites/default/files/logo_velsen.jpg).

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** maandag 12 september 2022 10:45

**Aan:** [redacted]

[redacted]

[redacted]

**Onderwerp:** FW: Stukken t.b.v aanvraag gedoogbeschikking cruiseschip Velsen

[redacted] kun en wil jij verduidelijking op het gezondheidsplan geven?

[redacted] ik overleg zo even met jou over de hekken.

Het geluidsrapport zal ik laten inzenden.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Senior juridisch adviseur vergunningen  
Domein Fysieke Leefomgeving

Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

> [redacted]

☎ 0255 [redacted]

[https://www.velsen.nl/sites/default/files/logo\\_velsen.jpg](https://www.velsen.nl/sites/default/files/logo_velsen.jpg).

**Van:** Refund [redacted]

**Verzonden:** maandag 12 september 2022 10:23

**Aan:** [redacted]

**Onderwerp:** Re: Stukken t.b.v aanvraag gedoogbeschikking cruiseschip Velsen

Beste [redacted]

Ik reageer even alleen naar jullie beide.

Gezondheidsplan. Ik hoor diverse berichten over de inhoud van dit soort plannen. [REDACTED] help mij even voor het antwoord op de vraag van [REDACTED]

Pontons. Als het goed is zijn de tekeningen van de pontons vrijdag aangepast en is dit weekend antwoord gegeven op de eerdere vragen van [REDACTED] Zo niet [REDACTED] ik bel daarover nu in elk geval even met [REDACTED]

Hekwerken. We hebben met 5 mensen van de veiligheidsregio jl vrijdag een rondgang over het terrein gemaakt en de Veiligheidsregio heeft een verslag gemaakt dat onderdeel is van ons plan. Wij houden ons aan de afspraken die daarin aangegeven zijn.

Wat nieuw is en mogelijk voor mij onduidelijk: Er is niet gesproken met de Veiligheidsregio over hekken langs de kade waar het schip ligt omdat onze gasten daar helemaal niet kunnen komen. De kade is over de lengte van het schip alleen vluchtroute bij calamiteiten en dan worden onze gasten in groepjes naar de loods gebracht. Mocht daar een andere eis aan gesteld worden dan hoor ik dat deze week in de ronde van opmerkingen en kunnen we daar alsnog snel voor zorgen.

De geluidsberekening heeft W&B al eerder gemaakt. Er kan overigens in het hele schip geen raam open. Het hele schip is airconditioned. Het ging bij de geluidsberekening om geluid van bedrijven dat in het schip kan binnenkomen. Ik heb W&B gevraagd daar een toelichting over te schrijven in het rapport dat indien onze gasten tijdens het slapen last hebben van geluiden op de kade, wij ze een binnenhut aanbieden. Het kan zijn dat het binnenniveau aan de gevels voldoet maar onze gasten zijn soms getraumatiseerd door oorlogsgeweld en kunnen geluiden anders ervaren dan wij in onze normen hebben verwoord. Een andere plek aanbieden is dan het minste wat we kunnen doen.

in elk geval dank voor de snelle reactie en jullie inzet.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]  
Centraal Orgaan opvang asielzoekers (COA)  
Directie Capaciteitsopgave

Projectmanager Vastgoed

[REDACTED]  
[vastgoed@refund.nl](mailto:vastgoed@refund.nl)

Op ma 12 sep. 2022 om 09:52 schreef [REDACTED]

Beste [REDACTED]

We hebben de stukken kunnen downloaden. Ik zal meerdere mensen verwijzen naar de link, dus zou je deze nog even actief kunnen laten staan?

We zullen de stukken tegelijkertijd uitzetten voor advies en tevens beoordelen op de volledigheid.

Mij vallen wel al de volgende zaken op die we missen:

- ·Gezondheidsplan
- ·Maatvoering op de tekeningen voor oa. pontons, hekwerken hoogte en aanwezige voorzieningen (oa. hekwerken langs cruiseboot vanaf 2<sup>e</sup> calamiteitenroute), aansturing van opening hekken met 1 druk op de knop, zie ook de 2 bijgevoegde

emails waarin e.e.a. eerder is aangegeven

● ·Geluidsberekening

Morgen zullen we terugkomen op de volledigheidstoets.

Het verzoek aan het B&W tav niet handhaven, kun je aan mij mailen.

Met vriendelijke groet,

[Redacted]

Senior juridisch adviseur vergunningen  
Domein Fysieke Leefomgeving

Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

> [Redacted]

☎ 0255 [Redacted]

[https://www.velsen.nl/sites/default/files/logo\\_velsen.jpg](https://www.velsen.nl/sites/default/files/logo_velsen.jpg).

**Van:** [Redacted]

**Verzonden:** zondag 11 september 2022 21:31

**Aan:** [Redacted]

[Redacted]

**CC:** [Redacted] 'Refund' <[vastgoed@refund.nl](mailto:vastgoed@refund.nl)>

**Onderwerp:** Stukken t.b.v aanvraag gedoogbeschikking cruiseschip Velsen

Goedemorgen allen,

Voor het aanmeren van het cruiseschip te Velsen wil het COA de Gemeente Velsen verzoeken een gedoogbeschikking te treffen.

In onderstaande downloadlink zijn toelichtende stukken opgenomen voor dit verzoek. De formele brief volgt zo snel mogelijk na het advies van SWDV advocaten.

Mocht onze aanvraag via een andere route bij de gemeente worden aangevraagd, dan horen wij dat graag.

Met vriendelijke groet,

Namens het COA,

[Redacted]

<https://sendit.witteveenbos.com/download/20092/baa8c0c0a15a7f687d692ba714201d64/>

[Redacted]

Ruimtelijke ordening en vergunningen

+31 [Redacted] | +31 (0)20 [Redacted]

Witteveen+Bos

Hoogoorddreef 15 | Postbus 12205 | 1100 AE Amsterdam

+31 (0)20 312 55 55 | [REDACTED]

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.  
It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.  
If you receive this e-mail and you are not the addressee,  
then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

-----disclaimer-----

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

-----disclaimer-----

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.  
It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.  
If you receive this e-mail and you are not the addressee,  
then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,

unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*



**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 19-09-2022 11:42

**Aan:** [redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

**CC:** [redacted]

[redacted]

**Onderwerp:** RE: Veiligheidsplan en

Goedemorgen [redacted]

Wij hebben naar de stukken doorgelezen en hebben toch nog wel wat opmerkingen.

In onze eerdere adviezen hebben wij opmerkingen gemaakt in verband met de risicobronnen op het vlak van externe veiligheid. Naar aanleiding daarvan is de inventarisatie compleet gemaakt en zijn de scenario's opgenomen in het veiligheidsplan. Het laatste onderdeel van ons advies, het uitwerken van de handelingsperspectieven van de bewoners van het schip en de inzet van de BHV en veiligheidsorganisatie is echter nog niet uitgewerkt in het coördinatieplan.

Wij adviseren u om, zoals ook benoemd in paragraaf 3.8 ( zelfredzaam vermogen) van het veiligheidsplan, om de handelingsperspectieven voor de bewoners van het schip en de inzet van de BHV organisatie en de veiligheidsorganisatie van het schip , bij de benoemde externe veiligheidsrisico's uit te werken en op te nemen in het calamiteiten en/of noodplan van de locatie.

In het veiligheidsplan is te lezen dat wanneer de stroomvoorziening vanaf de wal niet toereikend of nog niet gerealiseerd is dat er dan ondersteuning is in de vorm van generatoren op de wal. Echter is er zoals eerder opgemerkt niets beschreven over de aanwezigheid van blusmiddelen.

In het zowel het coördinatieplan als het veiligheidsplan is er niets terug te vinden over de hekenbaarheid van de aanwezige BHV-ers en de aanwezige bewaking.

Bovenstaande punten moeten nog worden verwerkt in de aangegeven plannen en de aangepaste plannen moeten ter beoordeling aan de brandweer Kennemerland worden aangeboden. De plannen moeten door ons zijn goedgekeurd voor de ingebruikname van het schip.

Mochten er naar aanleiding van de bovenstaande mail nog vragen zijn dan horen wij dat graag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

*Specialist Brandveiligheid*



**Sector:** Sector Risicobeheersing, Team Brandveiligheid

**Bezoekadres:** Zijlweg 200 2015 CK Haarlem

**Postadres:** Postbus 5514, 2000 GM te Haarlem

**Werkdagen:** ma, di, do en vrij. **Afwezig:** woensdag

**Algemeen telefoonnummer:** 023-5674002

**Mobiel:** [redacted]

**email:** [redacted]

 Denk aan het milieu, voordat u deze mail print

Dit e-mailbericht is alleen bestemd voor de geadresseerde(n). Indien dit bericht niet voor u is bedoeld, wordt u verzocht de afzender hiervan op de hoogte te stellen door het bericht te retourneren en de inhoud niet te gebruiken. Aan dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend.

---

**Van:** [REDACTED]

**Verzonden:** zondag 18 september 2022 10:18

**Aan:** [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

**CC:** [REDACTED]

**Onderwerp:** Fwd: Veiligheidsplan en

Beste allen,

Bijgaand het veiligheidsplan en de coördinatieplan.

Graag verneem ik jullie advies op deze stukken voor maandag 19 september 12uur.

Met name is van belang dat de eerder gemaakte afspraken, zoals verwoord in de mail van [REDACTED] Tongeren, zijn opgenomen in het veiligheidsplan.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

[Outlook voor Android](#) downloaden

---

**Van:** Refund [REDACTED]

**Verstuurd:** zondag 18 september 2022 00:47

**Aan:** [REDACTED]

[REDACTED] COA [REDACTED]

**Onderwerp:** Veiligheidsplan en

Beste Allen,

Hierbij ontvangen jullie het Veiligheidsplan en coördinatieplan van de COA-locatie aan de VOB-kade in Velsen Noord.

Ik stuur jullie separaat tekeningen van alle dekken van het schip waarop is aangegeven welke ruimten het COA voor haar gasten en medewerkers gaat benutten. Die ruimten zijn met en blauwe contour per deck aangegeven.

Deck 3 is het autodeck en fungeert als hoofd vut route naar zowel de voorzijde als achterzijde van het schip. Vluchten van passagiers over dit dek en de kade gebeurt altijd in groepjes onder begeleiding van COA-personeel of crew van het schip.

Met vriendelijke groet,

Centraal Orgaan opvang asielzoekers (COA)  
Directie Capaciteitsopgave

Projectmanager Vastgoed

[vastgoed@refund.nl](mailto:vastgoed@refund.nl)

Met vriendelijke groet,

**AMBIANCE real estate**

Mr. P.D. Kleijlaan 13  
2912 EJ Nieuwerkerk aan den IJssel  
tel [redacted]  
[vastgoed@refund.nl](mailto:vastgoed@refund.nl)

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden [redacted] De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen. -----

disclaimer-----

\*\*\*\*\*DISCLAIMER\*\*\*\*\*

De informatie verzonden met dit e-mailbericht (en bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en zij die van de geadresseerde(n) toestemming kregen dit bericht te lezen. Gebruik door anderen dan geadresseerde(n) is verboden. De informatie in dit e-mailbericht (en bijlagen) kan vertrouwelijk van aard zijn en kan binnen het bereik vallen van een geheimhoudingsplicht en een verschoningsrecht. Externe e-mail wordt door Veiligheidsregio Kennemerland niet gebruikt voor het aangaan van verplichtingen. Aan de inhoud van dit bericht kunnen geen rechten worden [redacted]

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 25-11-2022 16:38

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

[redacted]

**Onderwerp:** RE: Velsen-Noord, schip Silja Europa, milieueffecten diesel versus walstroom

---

Goedemiddag [redacted]

Lijkt me goed om hier maandag over te bellen, goed weekend voor nu!

Groeten,

[redacted]

---

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** vrijdag 25 november 2022 12:40

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** FW: Velsen-Noord, schip Silja Europa, milieueffecten diesel versus walstroom

**Urgentie:** Hoog

Geachte heer [redacted] beste [redacted]

Ik heb van de Omgevingsdienst IJmond het advies op de ingediende Aerius-berekening ontvangen.

Onderstaand vind je de opmerkingen.

Het is mogelijk om met mij of direct met de adviseur van ODIJ over te spreken.

PS ik belde net maar kreeg geen gehoor. Misschien maandag even bellen?

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Casemanager WABO  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

> [redacted]

☎ 0255 [redacted]

---

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** vrijdag 25 november 2022 11:44

Aan: [REDACTED]

CC: [REDACTED]

Onderwerp: RE: Velsen-Noord, schip Silja Europa, milieueffecten diesel versus walstroom

Hoi [REDACTED]

Zoals besproken is dit de eerste stap van stikstofonderzoek. Wat ons betreft is de volgende stap nu een vervolgonderzoek naar de mogelijkheden van intern salderen met de bestaande kade en bedrijven binnen het plangebied.

Verder hebben we de volgende opmerkingen die we graag in het vervolg meegenomen zien worden:

- ·Het gebruik van alternatieve brandstoffen zal nader onderbouwd moeten worden wat betreft de voorgestelde emissiereductie
- ·De verkeersaantrekkende werking zal nader onderbouwd moeten worden, hierover hebben we ikv de gedoogbeschikking ook al een opmerking gemaakt.
- ·De buslijn tussen het schip en station Beverwijk is niet meegenomen in de berekening.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

Milieuadviseur



OMGEVINGSDIENST IJMOND

M. [REDACTED]

T. [REDACTED]

[REDACTED]

W. [www.odijmond.nl](http://www.odijmond.nl)

Bezoekadres:

Stationsplein 48 B, 1948 LC Beverwijk

Postadres:

Postbus 325, 1940 AH Beverwijk

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

-----disclaimer-----

-----

**DISCLAIMER:**

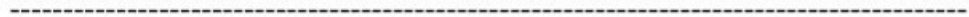
This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.

It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.

If you receive this e-mail and you are not the addressee,

then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email, or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided, unless that information is subsequently confirmed in writing.



*Before printing, think about the environment.*

**Van:** [redacted]  
**Verzonden:** 29-08-2022 13:26  
**Aan:** [redacted]  
**CC:** [redacted]  
**Onderwerp:** RE: VOB-kade aanvraag omgevingsvergunning

---

Hi,

Bestand als nieuwe versie opgeslagen.  
Werkt deze versie zonder foutmelding?

Groeten,

[redacted]

---

**Van:** [redacted]  
**Verzonden:** maandag 29 augustus 2022 12:59  
**Aan:** [redacted]  
**CC:** [redacted]  
**Onderwerp:** RE: VOB-kade aanvraag omgevingsvergunning

Helaas, ik krijg onderstaande melding



Zou je kort kunnen omschrijven waarover het document gaat? Dan weet ik welke partijen 'door kunnen'. Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Casemanager Wabo  
Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

> [redacted]

第 [redacted] / [redacted]

---

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** maandag 29 augustus 2022 12:56

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** RE: VOB-kade aanvraag omgevingsvergunning

Goedemorgen,

Kunt u het bijgevoegde bestand wel openen?

Groeten,

[redacted]

---

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** maandag 29 augustus 2022 12:14

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** VOB-kade aanvraag omgevingsvergunning

**Urgentie:** Hoog

Geachte heer [redacted] beste [redacted]

Ik sprak al even de voicemail in.

Ik zie dat een PDF bij de aanvraag 'kapot' is. Althans de PDF kan niet geopend. Ik heb deze bijgevoegd. Kan ik zsm een goed bestand ontvangen? Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Casemanager Wabo  
Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

> [redacted]

甯 [redacted] / [redacted]



Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

-----disclaimer-----

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.  
It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.  
If you receive this e-mail and you are not the addressee,  
then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Gemeente Velsen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht. De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Mocht u dit bericht bij vergissing ontvangen hebben dan wordt u verzocht de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. Indien u niet de geadresseerde bent noch een geautoriseerde medewerker die kennis mag nemen van berichten voor de geadresseerde, mag u het bericht niet openbaar maken of op enige wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

-----disclaimer-----

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.  
It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.  
If you receive this e-mail and you are not the addressee,  
then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,

unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

# Tijdelijke opvang vluchtelingen Velsen-Noord

**Ontwerp afmeervoorziening COA-schip  
COA**

24 augustus 2022

## Contactpersonen



Arcadis Nederland B.V.  
Postbus 4205  
3006 AE Rotterdam  
Nederland

## Versiebeheer en interne controle

Versie	Datum	Documentcode	Status	Opmerkingen
0.1	12-08-2022	D10039523	Concept	Interne review
1.0	15-08-2022	D10039523	Concept	Ter review opdrachtgever
2.0	24-08-2022	D10039523	Concept	Update afmeerconfiguratie

Rol	Naam	Functie	Paraaf
Auteur	[Redacted]	Geotechnisch specialist	[Redacted]
	[Redacted]	Constructeur	[Redacted]
	[Redacted]	Senior nautisch adviseur	[Redacted]
Controle	[Redacted]	Senior geotechnisch adviseur	[Redacted]
	[Redacted]	Senior specialist staalconstructies	[Redacted]
Vrijgave	[Redacted]	Project Manager	[Redacted]

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1	Locatie afmeervoorzieningen	5
1.2	Referenties	5
1.2.1	Project specifieke documenten	5
1.2.2	Normen en richtlijnen	5
1.2.3	Software	6
1.3	Status	6
<b>2</b>	<b>Ontwerpbasis</b>	<b>7</b>
2.1	Uitgangspunten	7
2.1.1	Veiligheidsfilosofie	7
2.1.2	Ontwerplevensduur	7
2.1.3	Maaiveldniveau	7
2.1.4	Waterniveaus	8
2.1.5	Scheepsbelasting	8
2.1.6	Geotechnische uitgangspunten	8
<b>3</b>	<b>Ontwerp afmeervoorziening</b>	<b>11</b>
3.1	Afmeerconfiguratie	11
3.2	Trospalen	13
3.2.1	Modellering	13
3.2.2	Capaciteit beschikbare buispalen	14
3.2.3	Toetsing doorbuiging	15
3.2.4	Toepassing buispalen	15
3.3	Paalkop	16
<b>4</b>	<b>Conclusie</b>	<b>18</b>

**Bijlage A Bepaling windbelastingen en passeerkrachten**

**Bijlage B Geotechnisch onderzoek**

**Bijlage C Locatie buispalen, ST-sytemen, K&L**

**Bijlage D Berekeningsresultaten trospalen**

**Bijlage E Ontwerp paalkop**

**Colofon**

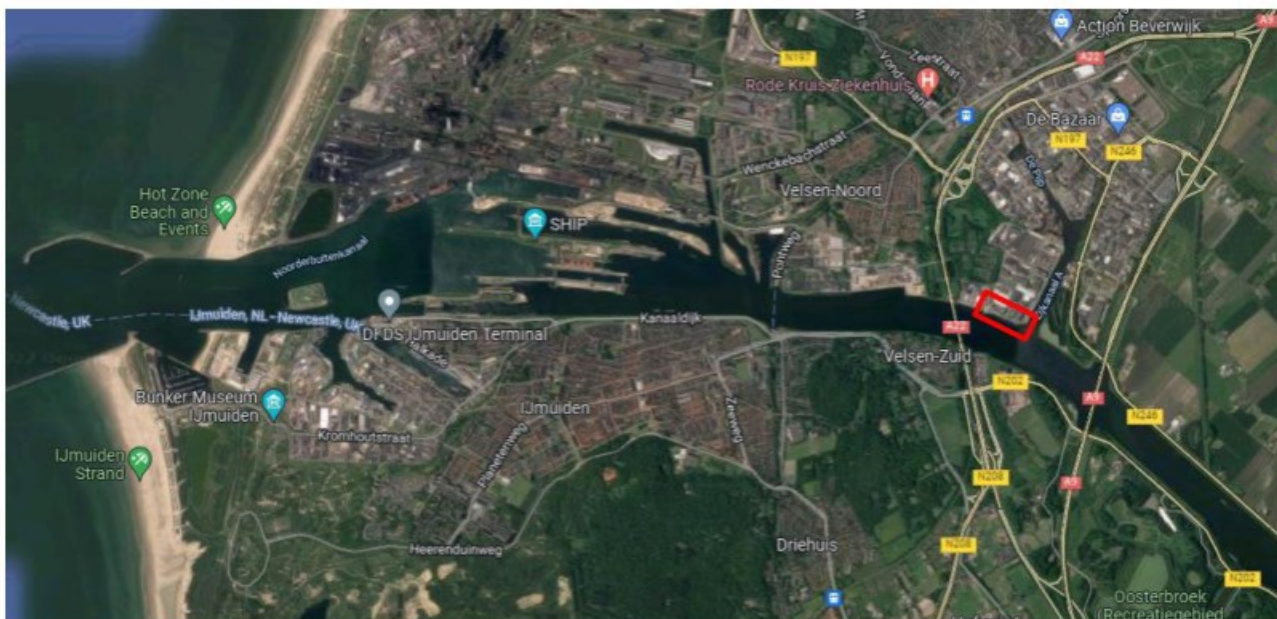
**26**

# 1 Inleiding

Te Velsen-Noord dient een afmeerlocatie gerealiseerd te worden voor de tijdelijke opvang van vluchtelingen. In deze rapportage worden de afmeerconstructies getoetst op basis van de nieuwe richtlijn de CROW1005 [i.].

## 1.1 Locatie afmeervoorzieningen

De locatie van de afmeervoorziening is weergegeven in Figuur 1-1.



Figuur 1-1 Locatie afmeervoorziening

## 1.2 Referenties

### 1.2.1 Project specifieke documenten

De in Tabel 1-1 genoemde project specifieke referenties zijn van toepassing voor de in dit document uiteengezette analyse.

Tabel 1-1 project specifieke documenten

Ref	Documentnaam	Inhoud
[1.]	22032 Geotechnisch onderzoek en advies afmeerconstructie MS Silja op Eurobase Velsen-Noord v3	Grondonderzoek
[2.]	Mail 29-07-2022, Overzicht beschikbare buizen Van 't Hek	Beschikbare buizen Van 't Hek
[3.]	Mail 28-07-2002, Opzoeken ankerschot en gebieden K&L	Locatie ankerschot en ankerstangen

### 1.2.2 Normen en richtlijnen

In Tabel 1-2 en Tabel 1-3 en zijn de normen en richtlijnen weergegeven die gehanteerd zijn in het ontwerp van de verschillende constructies.

Tabel 1-2 Normen

Ref	Documentnaam	Inhoud	Eurocode	NB
[a.]	NEN-EN 1990+A1+A1/C2	Grondslagen voor het constructief ontwerp	2019	2019
[b.]	NEN-EN 1991-2+C1	Belastingen op constructies – Deel 2: Verkeersbelasting op bruggen	2015	2019

[c.]	NEN-EN 1993-1-1+C2+A1	Staalconstructies: Algemene regels	2016	2016
[d.]	NEN-EN 1993-1-6	Sterkte en stabiliteit van schaalconstructies	2007	2020
		Aanvulling A1	2017	-
		Correctie C1	2009	-
[e.]	NEN-EN 1993-1-8+C2	Ontwerp en berekening van verbindingen	2011	2011
[f.]	NEN-EN 1993-5	Palen en damwanden	2008	2012
		Correctie C1	2009	-
[g.]	NEN-EN 1990+A1+A1/C2	Grondslagen voor het constructief ontwerp	2019	2019
[h.]	NEN 9997-1+C2	Geotechnisch ontwerp van constructies – Deel 1: Algemene regels	2017	2017
		Aanvulling A1	2020	-

Tabel 1-3 Richtlijnen

Ref	Documentnaam	Inhoud
[i.]	CROW1005 Flexible Dolphins	Ontwerp afmeervoorzieningen
[j.]	API-RP-2A WSD	Recommended Practice for Planning, Designing and Constructing Fixed Offshore Platforms – Working Stress Design, American Petroleum Institute
[k.]	Manual D-Pile Group	D-Pile Group manual
[l.]	SMI 2020 1.0	Specificaties Maritieme Infrastructuur 2020 van Havenbedrijf Rotterdam
[m.]	Richtlijn Vaarwegen 2020	Kader verkeerskundig vaarwegontwerp Rijkswaterstaat
[n.]	CUR 211 2 <sup>e</sup> druk 2013	Handboek kademuren
[o.]	Erratum Quay Walls 2 <sup>e</sup> druk 2018	Erratum Handboek kademuren
[p.]	HbR Richtlijn flexible dolphins d.d. 25-03-2017	Richtlijn flexible dolphins
[q.]	CUR 166 6 <sup>e</sup> druk	Richtlijn damwandconstructies

### 1.2.3 Software

In Tabel 1-4 is de software weergegeven die gehanteerd is in het ontwerp van de afmeerconstructies.

Tabel 1-4 Software

Software	Inhoud
Python	3.9.4
Excel	Microsoft Office 365

## 1.3 Status

Dit betreft de definitieve rapportage voor het ontwerp van de afmeerconstructies.



## 2 Ontwerpbasis

In het onderhavige hoofdstuk wordt de basis van het ontwerp van de trospalen vastgelegd. Voor het bepalen van enkele uitgangspunten is de richtlijn CROW1005 [i.] toegepast.

### 2.1 Uitgangspunten

#### 2.1.1 Veiligheidsfilosofie

Voor het ontwerp wordt de veiligheidsfilosofie gehanteerd conform de CROW1005 [i.]. De trospalen worden gedimensioneerd op basis van Reliability Class 2 (RC2) conform de conform Eurocode NEN-EN 1990 [a.].

Voor het ontwerp wordt verder uitgegaan van Ontwerpbenadering 3 (OB3) conform Eurocode NEN-EN 1990 [a.]. Dit houdt in dat de volgende combinatie van partiële veiligheidsfactoren wordt gehanteerd: (A1 of A2) + M2 + R3

Waarin:

A1: belastingfactoren op constructieve belastingen

A2: belastingfactoren op geotechnische belastingen. In dit geval niet relevant

M2: materiaalfactoren op sterkteparameters van de grond

R3: veiligheidsfactoren op de weerstand.

De partiële materiaalfactoren voor RC2 zijn weergegeven in Tabel 2-1.

Tabel 2-1 Materiaalfactoren grondparameters, RC2 [h.]

Grondparameters	Symbool	Laag (RC2)	Hoog	NEN 9997-1
Hoek van inwendige wrijving*	$\gamma_{\varphi'}$	1,175	1,0	Tabel A.4b, set M2
Effectieve cohesie	$\gamma_{c'}$	1,25	1,0	Tabel A.4b, set M2
Volumiek gewicht	$\gamma_{\gamma}$	1,0	1,0	Tabel A.4b, set M2
Ongedraineerde schuifsterkte	$\gamma_{c_u}$	1,6	1,0	Tabel A.4b, set M2

\*Deze factor heeft betrekking op  $\tan \varphi'$

In Tabel 2-2 zijn de partiële weerstandsfactoren voor de damwand weergegeven.

Tabel 2-2 Partiële weerstandsfactoren ( $\gamma_R$ ), conform NEN 9997-1

Weerstand	Symbool	R3	NEN 9997-1
Punt	$\gamma_b$	1,2	Tabel A.6
Schacht op druk	$\gamma_s$	1,2	Tabel A.6
Totaal/ gecombineerd (op druk)	$\gamma_t$	1,2	Tabel A.6

#### 2.1.2 Ontwerplevensduur

De afmeerlocatie betreft een tijdelijke voorziening voor een half jaar lang. De afmeerconstructies worden voor deze periode ontworpen. Er is geen rekening gehouden met materiaalafname door corrosie gedurende deze periode.

#### 2.1.3 Maaiveldniveau

Het maaiveldniveau is bepaald aan de hand van de sonderingen DKM001 t/m DKM004. De sonderingen zijn opgenomen in Bijlage B. Voor de analyse is uitgegaan van een maaiveldniveau van NAP +1,0 m (~ gemiddelde maaiveldniveau op basis van de sonderingen).

### 2.1.4 Waterniveaus

De waterstanden zijn gebaseerd op basis van waterinfo.rws.nl. Hieruit volgen de volgende waterstanden:

- Hoog waterpeil: NAP -0,15 m
- GW: NAP -0,4 m
- Laag waterpeil: NAP -0,55 m

Voor de analyse is uitgegaan van een grondwaterstand van NAP -0,4 m.

### 2.1.5 Scheepsbelasting

In de afgemeerde positie van het schip, de Silja Europa, dienen de windbelasting en passeerkrachten van langsvarende schepen op het Noordzeekanaal opgenomen te worden door de bestaande kade en de te realiseren bolders op het kadeterrein. De bolders dienen de belastingen op te nemen wanneer het schip, door wind uit het noorden, van de kade af wordt geduwd.

Uitgangspunt hierbij is dat het betreffende schip veilig afgemeerd dient te zijn tot een windkracht van 10 Bft. Indien de windsnelheden de ondergrens van 10 Bft (~25 m/s) overschrijden, dienen maatregelen genomen te worden. De bolders op het kadeterrein worden niet ontworpen om het schip in die situatie veilig afgemeerd te houden. Het schip dient in deze situatie ofwel met behulp van sleepboten aan de kade gehouden te worden ofwel het schip dient de afmeerlocatie te verlaten.

De totale windbelasting op het schip zijn verder uitgewerkt in Bijlage A. Bij een windkracht van 10 Bft is geen rekening gehouden met passerende schepen. Hierin zijn onderstaande uitgangspunten toegepast, voor uitgebreide beschrijving zie Bijlage A:

- De 1-uur gemiddelde windsnelheid is vermenigvuldigd met een factor 1,26 om de 30-seconde gemiddelde windsnelheid van een windstoot te bepalen
- Het grenslaag profiel van de windsnelheid in verticale richting verhoogt de windbelastingen met een factor 1,15 in dwarsrichting en een factor 1,26 in langsrichting.
- Er is uitgegaan van de statische afmeerbelastingen. Voor de bepaling van de dynamische belastingen dient een Dynamic Mooring Analysis (DMA) uitgevoerd te worden. Door de toepassing van zes ShoreTension-systemen, wordt het effect van de dynamische belasting verkleind.

Hieruit volgen onderstaande belastingen op het afgemeerde schip, zie Bijlage A:

- Langskracht: 75t
- Dwarskracht voorsteven: 254t
- Dwarskracht achtersteven: 268t

Deze belastingen dienen via de bolders op het kadeterrein opgenomen te worden. Hierbij wordt uitgegaan dat de belasting aangrijpt op 0,5 m boven maaiveldniveau.

### 2.1.6 Geotechnische uitgangspunten

Voor de toetsing van de trospaal is gebruik gemaakt van het aanwezige grondonderzoek beschreven in [1.], zie Bijlage B. Een overzicht van de locaties van het grondonderzoek is weergegeven in Figuur 2-1.



Figuur 2-1 Overzicht locaties sonderingen

In Tabel 2-3 is de principe grondopbouw gegeven met per laag de lage karakteristieke waarden van de grondparameters. Voor het rekenen met p-y curves zijn voor de klei- en veenlagen de ongedraineerde schuifsterkte ( $C_u$ ) van belang en voor de zandlagen de hoek van inwendige wrijving ( $\phi$ ). Derhalve zijn voor de klei- en veenlagen alleen de  $C_u$ -waarden gegeven.

Voor de toetsing van de trospalen is uitgegaan van sondering DKM004. Deze sondering beschikt over het dikste pakket aan slappe lagen, wat maatgevend is voor de toetsing van de trospaal. Conform tabel 6-7 van de CROW1005 [i.] is voor de toetsing van de trospaal gerekend met 'lage' grondparameters.

Tabel 2-3 Principe grondopbouw, conform NEN 9997-1 [h.] met karakteristieke sterkteparameters

BK Laag [m NAP]	Grondsoort	$\gamma_d / \gamma_n$ [kN/m <sup>3</sup> ]	$\phi$ laag [°]	$C_{u,laag}$ [kPa]
+1,0	Zand, matig tot vast	18 / 20	32,5	-
-2,0	Klei, matig	17 / 17	-	50,0
-3,8	Zand, los	17 / 19	25,0	-
-5,0	Zand, matig	18 / 20	32,5	-
-7,0	Klei, matig	18 / 18	-	50,0
-9,8	Zand, los	17 / 19	30,0	-
-16,3	Klei, matig	18 / 18	-	50,0
-17,3	Zand, matig tot vast	18 / 20	32,5	-
-24,0	Max. verkende diepte			

In Tabel 2-4 zijn de rekenwaardes van de grondparameters weergegeven.

Tabel 2-4 Rekenwaarde van de sterkteparameters van de grondlagen conform NEN 9997-1 [h.], RC2

BK Laag t.o.v. [NAP m]	Grondsoort	Lage rekenwaarden RC2	
		$\varphi'$ [°]	$C_u$ [kPa]
+1,0	Zand, matig tot vast	28,5	-
-2,0	Klei, matig	-	31,3
-3,8	Zand, los	21,6	-
-5,0	Zand, matig	28,5	-
-7,0	Klei, matig	-	31,3
-9,8	Zand, los	26,2	-
-16,3	Klei, matig	-	31,3
-17,3	Zand, matig tot vast	28,5	-
-24,0	Max. verkende diepte		

## 3 Ontwerp afmeervoorziening

### 3.1 Afmeerconfiguratie

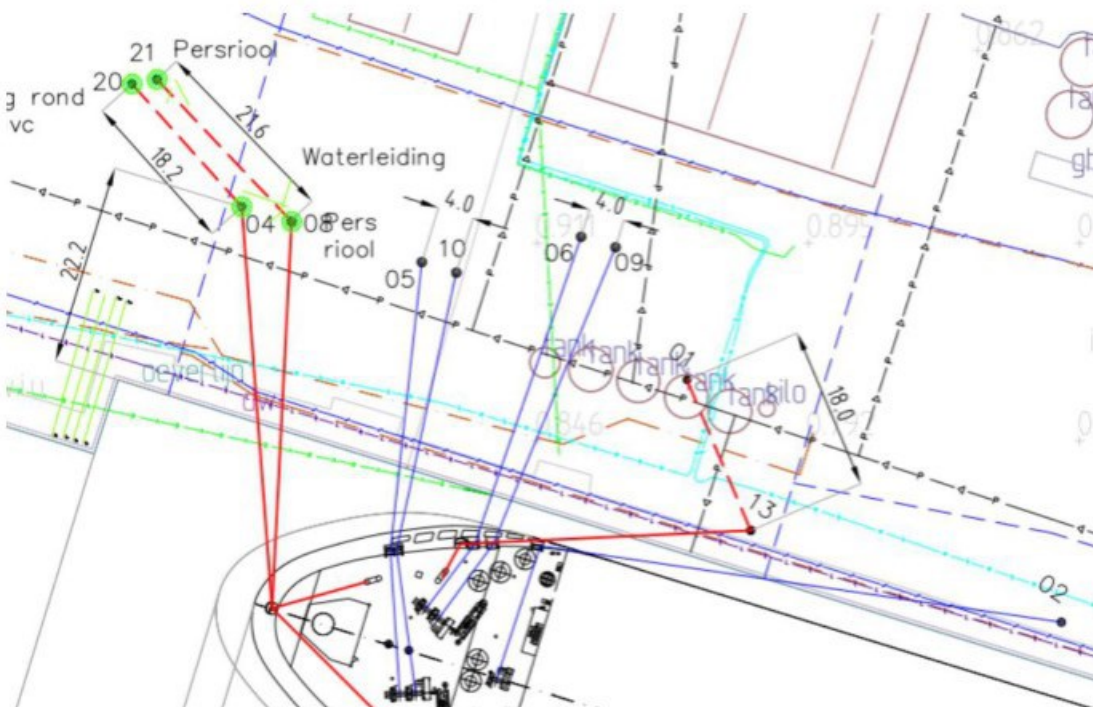
De locatie van de trospalen is gekozen, zodat een zo optimaal mogelijke afmeerconfiguratie van het schip wordt gerealiseerd. Hierbij is rekening gehouden met de aanwezige ankerstangen en het ankerschot van de bestaande kademuur en K&L in de ondergrond. Op maaiveldniveau dient voldoende ruimte te zijn voor de verplaatsing van voertuigen en personen en voor de plaatsing van ShoreTension-systemen.

Een overzicht van de locatie van deze systemen, bevestigd aan een buispaal aan zowel de achter- als voorzijde, is in geel weergegeven in Figuur 3-1. De lijnen van het schip naar de ShoreTension-modules zijn in rood getoond. In blauw zijn de conventionele trossen naar de overige bolderpalen getoond. De locaties van de kluisgaten van het schip zijn gebaseerd op het dekplan van de Silja Europa.

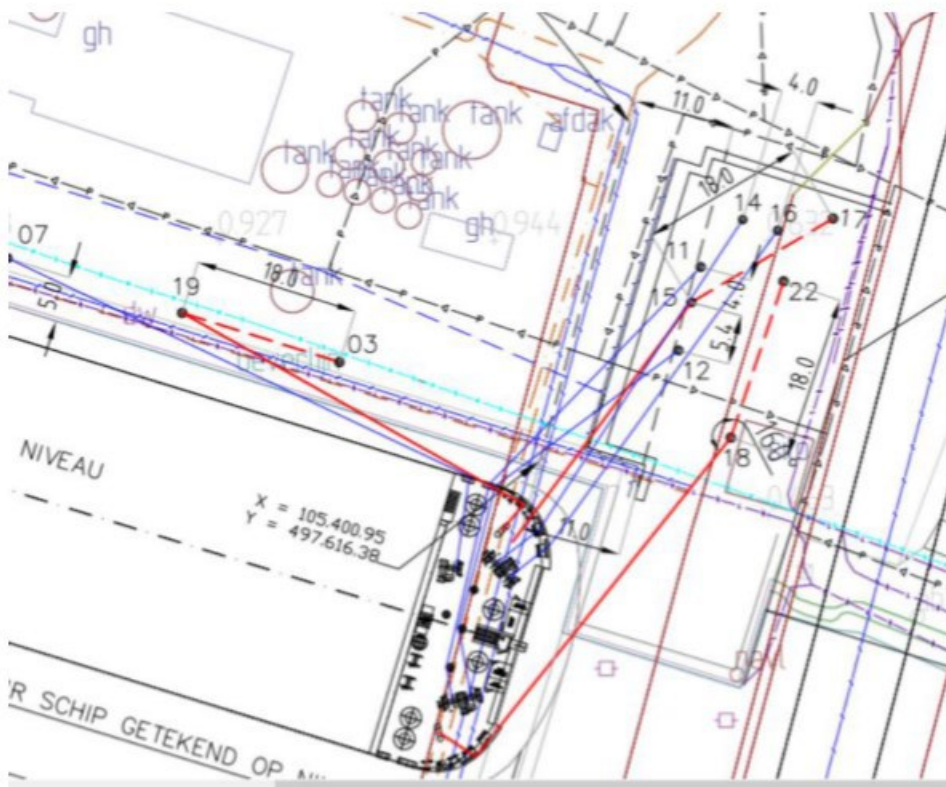
Via het totaal aan ST-modules en conventionele bolders dienen de scheepsbelastingen, zie par. 2.1.5, opgenomen te worden. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd om de belastingen op het schip op te nemen:

- De ShoreTension-systemen worden afgesteld op 32t, gelijk aan de Safe Working Load (SWL) van de bolders op het schip.
- De Minimum Breaking Load (MBL) van de troslijnen van het schip is 94t. Richtlijnen over het ontwerp van afmeersystemen adviseren om de troslijnen tot maximaal 50% van de MBL te belasten. Een hogere belasting per troslijn kan mogelijk toegestaan worden, aangezien de troslijnen nieuw zijn en goed onderhouden.
- De troslijnen worden op het schip bevestigd aan lieren welke gaan slippen bij een belasting van 65t. De maximale belasting op de troslijnen is dus 65t.

Op basis van bovenstaande is uitgegaan van een maximale belasting van 60t.



Figuur 3-1 Locaties ST-systemen en buispalen ter plaatse van de voorsteven van het afgemeerde schip

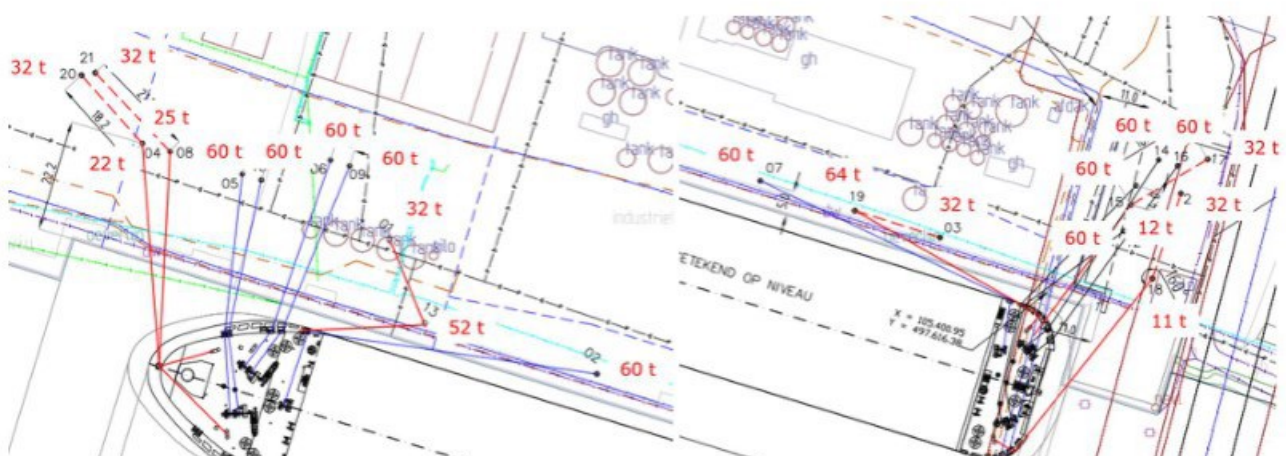


Figuur 2 Locaties ST-systemen en buispalen ter plaatse van de achtersteven van het afgemeerde schip

De lijnen die verbonden worden met de ST-modules hebben een SWL van 32t. Deze belasting dient opgenomen te worden door de buispaal aan de achterzijde van de module. De buispaal aan de voorzijde van de module dient de lijn naar het kluisgat te leiden. De hoekverandering van de lijn, in zowel horizontale als verticale richting, ten opzichte van de ST-module leidt tot de op te nemen belasting voor de buispaal aan de voorzijde van de ST-module.

Met behulp van de in Figuur 3-1 getoonde troslijnen is de belasting op de conventionele bolders bepaald. Figuur 3-3 toont de belasting voor elke ST-module en elke conventionele bolder.

Trospaal 19 ondervindt een maximale belasting van 64t, wat een overschrijding betreft van 6% t.o.v. bovengenoemde maximale belasting van 60t. Dit blijft echter nog onder de 65t en de buispaal beschikt over voldoende capaciteit (~70t) om deze belasting op te kunnen nemen. Op basis van bovenstaande wordt voor trospaal 19 deze lichte overschrijding als acceptabel geacht.



Figuur 3-3 Belasting per ST-systeem en bolder

## 3.2 Trospalen

### 3.2.1 Modelling

De trospaal is met behulp van een intern gevalideerde Python-sheet gemodelleerd, waarbij de grond wordt geschematiseerd op basis van p-y curves conform de API [j.] [k.]. De Python-sheet is gevalideerd met behulp van D-Pile Group. Voor de modellering zijn de berekeningsstappen gevolgd conform CROW1005 [i.], weergegeven in Tabel 3-1.

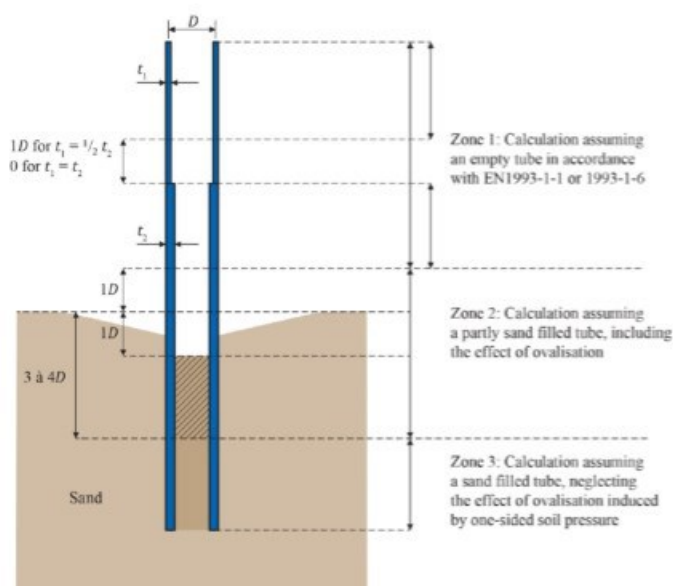
Tabel 3-1 Berekeningsstappen voor het ontwerp van trospalen, CROW1005; tabel 6.7 [l.]

Limit State	Calculation objective	Soil parameters		Bed level		Impact level		Berthing energy		Berthing load	Acting load
		Low	High	DD <sub>low</sub>	DD <sub>high</sub>	Low	High	E <sub>SLS</sub>	E <sub>ULS</sub>	Output	Input
Mooring dolphin											
M1) ULS-STR/ GEO	Bending moments and pile length for dolphin and forces on elements	design		x			x	n/a	n/a	n/a	F <sub>strmaxd</sub>
M2) SLS	Deformation	char.		x			x	n/a	n/a	n/a	F <sub>strmaxk</sub>
M3) ALS	Bending moments dolphin	char.		x			x	n/a	n/a	n/a	F <sub>strALS</sub>

De plooiroets van de trospaal is uitgevoerd zoals voorgeschreven in de NEN-EN 1993-1-1 [c.], 1993-1-6 [d.] en de CUR 211 [n.]. Grond in de buis en wanddikte overgangen kunnen een gunstig effect hebben op de dwarsdoorsnede capaciteit van een buis. Om hier rekening mee te houden wordt de paal opgedeeld in drie zones op basis van het bodemniveau, zoals weergegeven in Figuur 3-4:

1. Zone onder water boven de waterbodem en boven zone 2;
2. Overgangszone van 1D boven waterbodem tot 3-4D onder waterbodem;
3. Ingebedde zone onder zone 2.

De norm/richtlijn waarop de buis getoetst dient te worden is afhankelijk van de relevante zone en grondtype in de buis, zie Tabel 3-2. Op basis van het grondonderzoek [1.] is zone 2 beschouwd als gevuld. In zone 2 is een zandlaag aanwezig met een conusweerstand > 7,0 MPa.



Figuur 3-4 Zone indeling paal t.b.v. dwarsdoorsnede toetsingen

Tabel 3-2 Specificatie beoordelingen plooi toets per zone

	Clay	Sand loose	Sand moderately/dense
		$q_c < 7$ MPa, at reference soil stress of 100 kPa	$q_c > 7$ MPa, at reference soil stress of 100 kPa
Zone 1	EN 1993-1-1 or EN 1993-1-6		
Zone 2	EN 1993-1-1 or EN 1993-1-6, including one-sided soil pressure	CUR 21f-2013 para. 6.6.6.2 Ovalization induced by one-sided soil pressure and bending moment Empty tube	CUR 21f-2013 para. 6.6.6.4 Ovalization induced by one-sided soil pressure and bending moment Sand fill: $E_{sand} = 5$ MPa
Zone 3	EN 1993-1-1 or EN 1993-1-6	CUR 21f-2013 para. 6.6.6.4 Ovalization induced by bending moment $E_{sand} = 5$ MPa	CUR 21f-2013 para. 6.6.6.4 No ovalization induced by one-sided soil pressure $E_{sand} = 10$ MPa

### 3.2.2 Capaciteit beschikbare buispalen

In Tabel 3-3 is de capaciteit van de beschikbare buizen van Van 't Hek gepresenteerd. De volledige berekeningen van de trospalen zijn bijgevoegd in Bijlage D. In deze bijlage zijn ook de unity checks in de verschillende zones van de buispaal gepresenteerd.

Op sommige locaties staan de palen dicht bij elkaar, waardoor de palen elkaars horizontale draagkracht kunnen beïnvloeden. Volgens literatuur (Rollins et al, 2006) kan vanaf h.o.h. afstanden tussen de 6,5 en 8 keer diameter de beïnvloeding van paalgroepen op de horizontale draagkracht worden verwaarloosd. Voor de 1016 mm buispalen komt dit neer op een h.o.h. afstand tussen de 6,5 en 8 m. Voor de layout van het palensysteem is aangenomen dat de palen een minimale h.o.h. afstand dienen te hebben van 4 m. Voor de palen die dichter op elkaar staan dan circa 6,5 m tot 8 m is in het rekenmodel de laterale weerstand van de grond gereduceerd conform Rollins et al, 2006. De resulterende capaciteit van deze palen zijn met haakjes weergegeven in Tabel 3-3. Hieruit volgt dat het reduceren van de laterale weerstand van de grond een beperkte invloed heeft op de capaciteit van de buispalen.

Tabel 3-3 Overzicht capaciteit beschikbare buizen Van 't Hek

Buis-diameter [mm]	Wanddikte [mm]	Lengte [m]	Staalkwaliteit [-]	Maximale trosbelasting BGT [kN]	Maximale trosbelasting UGT [kN]	Maatgevende unity check [-]	Uitwijking paalkop [mm]	
810	14	17	S355	520 (475)	780 (713)	0,97 (0,99)	37	
810	14	18						
914	14	15,5						
914	14	18,5			550 (530)	825 (795)	0,93 (0,97)	30
914	14	19,5						
914	16	16,5			600	900	0,88 (0,96)	32
914	16	17						
914	20	25			700	1050	0,90	38
960	12,5	17,5						
960	12,5	18						
960	12,5	23			550 (530)	825 (795)	0,95 (0,98)	28
960	12,5	24,5						
1016	18	16						
1016	18	17,5						
1016	18	18,5						
1016	18	19 (7 stuks)						
1016	18	19,5 (7 stuks)			700 (650)	1050 (975)	0,97 (0,98)	55
1016	18	20						
1016	18	21						
1016	18	23						
1067	25	17		850	1275	0,84	53	

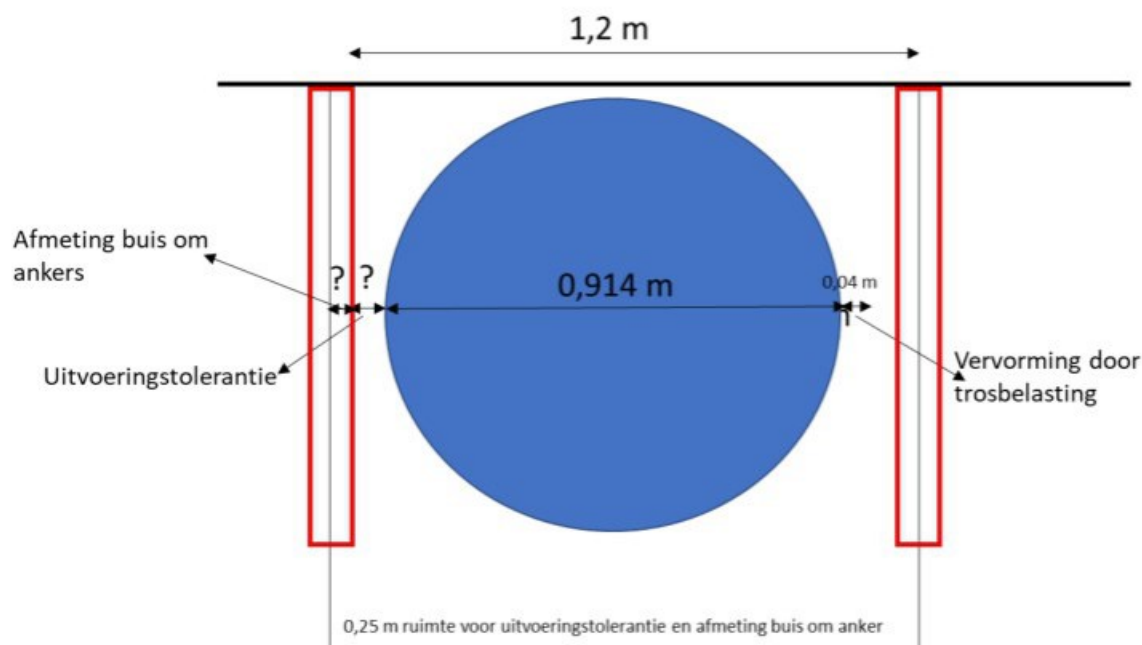


### 3.2.3 Toetsing doorbuiging

Doordat de buispalen worden geplaatst op het kadeterrein, zijn deze over de volledige hoogte ingebed in de grond. De verplaatsing van de paalvoet in BGT van alle beschikbare buispalen is kleiner dan 1 mm, zie ook Bijlage D. De inklemming van de voet van de buispalen is daarmee gewaarborgd.

De verplaatsing van de paalkop is van belang, aangezien enkele palen tussen de bestaande verankering van de kademuur geplaatst worden. Deze zijn weergegeven in de laatste kolom van Tabel 3-3. Middels graafwerkzaamheden op het kadeterrein is vastgesteld dat de hart-op-hartafstand van de ankerstangen 1,2 m bedraagt. Het ankerschot ligt op 19,4 m afstand vanaf de waterzijde van de opsluitband van de bestrating. [3.] Binnen deze afstand van de kade worden enkel buispalen met een maximale diameter van 914 mm geplaatst.

De horizontale verplaatsing van de buispaal leidt tot horizontale gronddruk op de ankerstang. Om deze gronddruk te verminderen, dienen buizen om de ankerstangen te worden aangebracht. Uit Figuur 3-5 blijkt dat de beschikbare ruimte tussen de buitenzijde van de buispalen en het hart van de ankerstangen circa 12 cm bedraagt tijdens de vervorming door de trosbelasting. Voor buispalen met een kleinere diameter is de beschikbare ruimte groter.

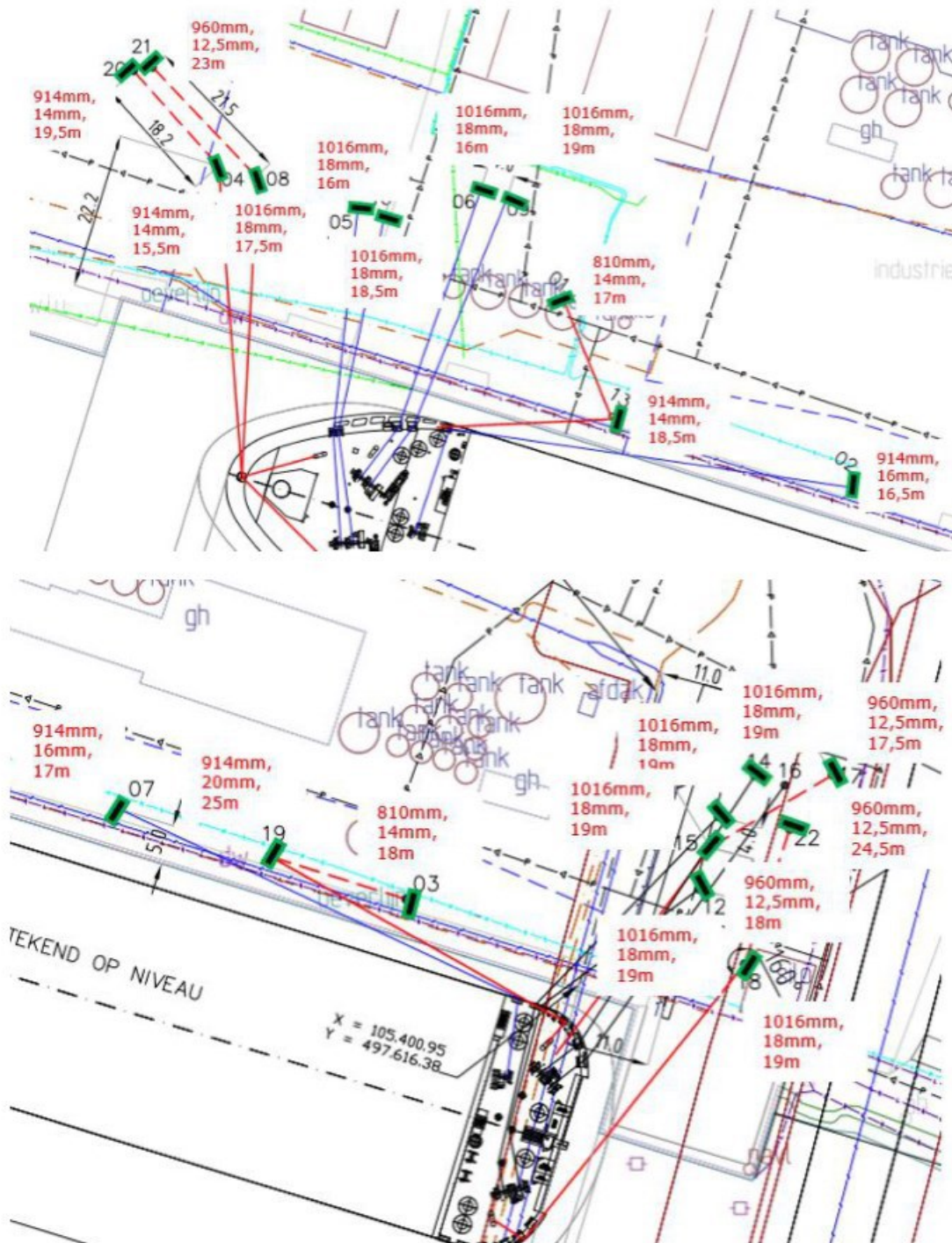


Figuur 3-5 Beschikbare ruimte tussen buispaal en bestaande ankerstangen

### 3.2.4 Toepassing buispalen

De capaciteit van de beschikbare buispalen is voldoende om de scheepsbelastingen op te nemen. De uitwijking van de paalkop van een buispaal met diameter 914 mm is voldoende klein om deze tussen ankerstangen te kunnen inbrengen. In Figuur 3-6 is weergegeven welke buispaal voor welke bolder/ ST-module toegepast dient te worden. De bolderpennen zijn weergegeven met zwarte, met groen omringde, blokken.

In Bijlage C zijn de exacte coördinaten van de buispalen gegeven in relatie tot de K&L op het terrein.

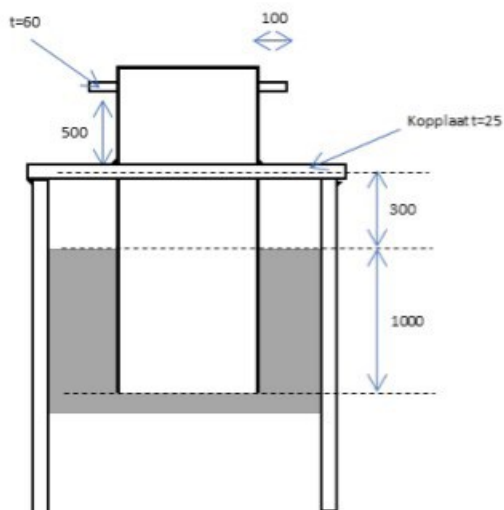


Figuur 3-6 Toe te passen buispalen t.b.v. afmeerconfiguratie (afmetingen buispalen niet op schaal)

### 3.3 Paalkop

De belastingen vanuit de bolder of de ShoreTension-module worden via de paalkop naar de buispaal overgedragen.

In deze memo zijn twee paalkopvarianten ontworpen en getoetst: één met een stalen kop- en voetplaat en één met een stalen kopplaat en betonprop. De laatste variant heeft de voorkeur, gezien het vele maat- en laswerk van de stalen platen bij de eerste variant. De afmetingen van de kopplaat en de betonprop zijn weergegeven in Figuur 3-7.



*Figuur 3-7 Doorsnede paalkop*

De gehele toetsing van de paalkopvarianten is bijgevoegd als Bijlage E. De toetsing is enkel uitgevoerd voor buispaalen van 914mm-14mm en 1016mm-18mm. In de toetsing is een karakteristieke horizontale belasting van 60t gehanteerd. Het ontwerp van de paalkopvarianten bevat voldoende restcapaciteit om de hoogste belastingen uit Figuur 3-3, 62t en 64t, op te kunnen nemen.

De buispaal dient na het inbrengen in de grond afgebrand te worden op maaiveldniveau. Vervolgens dient de pijpbolder met bolderpen op de juiste positie in de buispaal aangebracht te worden. De richting van de bolderpen is weergegeven in Figuur 3-6 middels de zwarte, groen omringde blokken. Hierbij staat de bolderpen haaks op de richting van de troslijnen.

Bij de buispaal aan de voorzijde van het ST-systeem, is de richting van de bolderpen parallel aan de katrol, zie ook Figuur 3-8.



*Figuur 3-8 Bevestiging van katrol aan bolder*

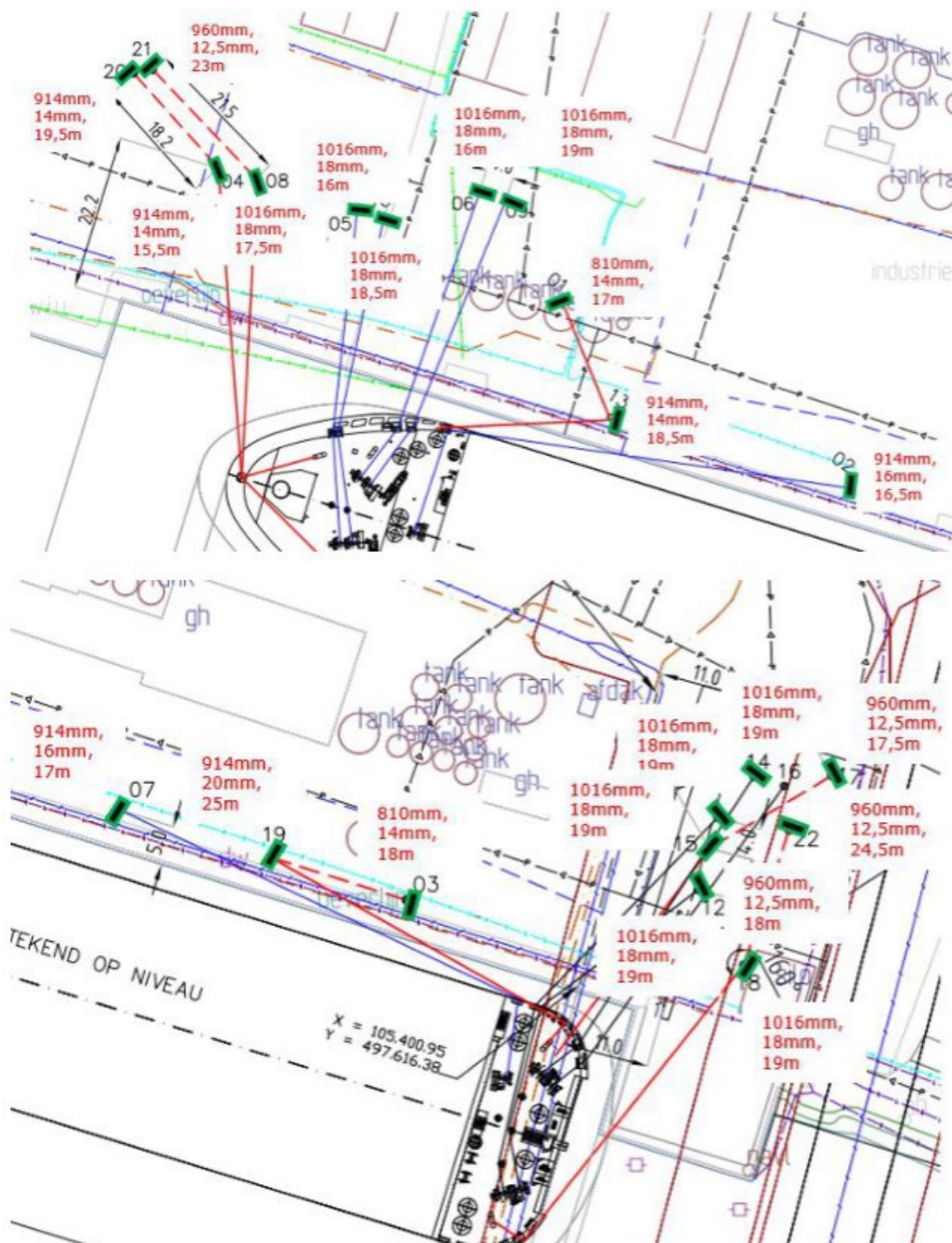
Voor de bolderpen van buispaalen die worden belast door meerdere trossen tegelijkertijd, staat de bolderpen haaks op middellijn van de kleinste hoek van de troslijnen.

Voor de toetsing van de krachtafsdracht van de bolderpen via de paalkop naar de buispaal wordt verwezen naar de memo in Bijlage E.

## 4 Conclusie

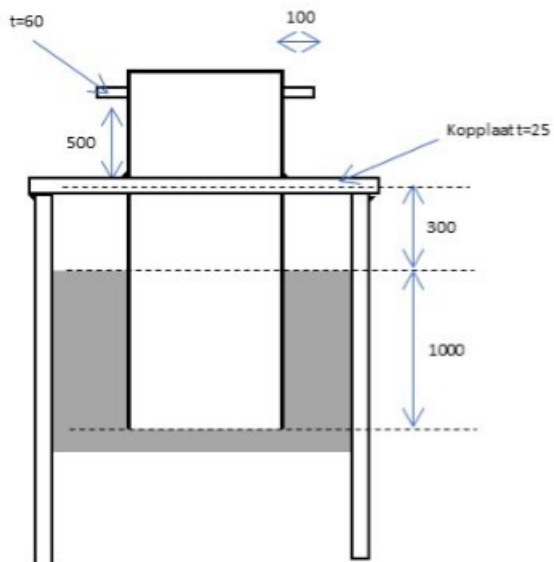
Op basis van de uitgangspunten beschreven in hoofdstuk 2 is een tijdelijke afmeerconfiguratie ten behoeve van de opvang van vluchteling op het schip Silja Europa ontworpen. Uitgangspunt is dat het betreffende schip veilig afgemeerd dient te zijn tot een windkracht van 10 Bft. Indien de windsnelheden de ondergrens van 10 Bft (~25 m/s) overschrijden, dienen maatregelen genomen te worden. De bolders op het kadeterrein zijn niet ontworpen om het schip in die situatie veilig afgemeerd te houden. Het schip dient in deze situatie ofwel met behulp van sleepboten aan de kade gehouden te worden ofwel het schip dient de afmeerlocatie te verlaten.

Met behulp van enkele ShoreTension-systemen en conventionele bolders is de afmeerconfiguratie zoals weergegeven in Figuur 4-1 voorgesteld. Voor alle benodigde buispalen is de diameter, wanddikte en paallengte weergegeven. Dit is ook weergegeven in Bijlage C. Alle palen worden afgebrand wanneer ze een paalpuntniveau van NAP -13,5 m hebben bereikt. De bolderpennen zijn weergegeven met zwarte, met groen omringde, blokken.



Figuur 4-1 Toe te passen buispalen t.b.v. afmeerconfiguratie (afmetingen buispalen niet op schaal)

Om de belastingen op de bolders in te leiden in de buispalen is een paalkop ontworpen met afmetingen zoals weergegeven in Figuur 3-7. De lasverbindingen tussen de stalen elementen dienen als halve V-naad en volledig doorgelast uitgevoerd te worden.



Figuur 4-2 Doorsnede paalkop

Bijlage A Bepaling windbelastingen

## Loads on the mooring system of Silja Europa moored at Velsen-Noord

This summarizes work done to:

1. Collect data on the ship, berth, environmental conditions and passing ships
2. Devise initial mooring layout on the ship decks and on the shore
3. Establish wind scenarios to be considered for wind loads
4. Establish passing ship scenarios to be considered for passing ship loads on ships
5. Analyze wind data to establish realistic distribution wind direction – wind speed, and their occurrences
6. Calculate loads on the ship and their distributions into bow and stern groups of mooring lines
  - a. Wind loads
  - b. Loads due to passing ships

### Activity 1

The ship data were obtained from RWS, from the publication RINA Significant Ships (1993), from the ship owner, from Arcadis information on ship loads on vessels.

The data on berth were obtained from RWS (earlier reports, and present information)

The data on environmental conditions were obtained from the KNMI web site and from EUROCODE wind load calculator (online)

The conditions for passing ships were obtained from RWS/HbA information about NZK, and from earlier Arcadis studies.

Appendices: NONE

### Activity 2

The initial mooring layout for the Silja Europa was developed using mooring deck layouts obtained from ship owners (which contain the information about winches, fairleads, mooring bollards and mooring lines).

To manage expected wind speeds and to damp the dynamical responses of the ship to time-varying wind and passing ship forces, the use of ShoreTension units (KRVE) was considered necessary; this assessment was based on the calculation of vessel Equipment Number EN (rules Det Norske Veritas and IACCS), putting limit on the capacity of mooring system (wind speed) and on Arcadis experience with static and dynamic mooring analysis (the latter showing large Dynamical amplification factors in mooring conventional – ship lines only – system).

The mooring layout on the vessel decks and on the shore (placement of ShoreTension units) was consulted with ShoreTension specialists [REDACTED] and [REDACTED]

The deck layout was subsequently modified (10-08-2022), and the shift of aft STBD double bollard to PORT side has to be performed, to allow for mooring the whip at Velsen-Noord.

The shore layout (mooring points locations) was further modified due to local constraints, by the mooring piles design team.

Appendices:

A-1-Layout details edit [REDACTED]r01a.PDF

A-2-LAYOUT-MOORING-POINTS.r02a.PDF

### Activity 3

The wind scenarios (direction and speed) were established considering orientation of the ship at berth. The berth line direction is 288N-108N (stern-bow); the ship is moored port side alongside. The most critical wind directions are:

1. Wind from stern sectors
  - a. (250N-285N) – towards the berth, pushing the ship forward, loading stern spring lines
  - b. (290N-330N) – off the berth, pushing the ship off the berth, and loading transversally the stern group of lines
2. Wind from bow sector
  - a. (060N-090N) – off the berth, pushing the ship off the berth, and loading transversally the bow group of lines
3. NOTE: the mooring system capable of resisting the wind from stern sector and stern sector is capable to resist winds from the beam of the ship (fully transversal)

Appendices: NONE

### Activity 4

The passing ships scenarios (type of the sailing ship, trajectory, distance from the berth) was assumed by Arcadis, based on experience.

1. The passing ships were:
  - a. Loaded CAPESIZE vessel (locks→Amsterdam)
  - b. Ballasted CAPESIZE vessel (Amsterdam→Locks)
  - c. Large cruise vessel (Amsterdam→locks)
2. The passing ship trajectory was:
  - a. Straight line, parallel to the channel axis and to the axis of moored Silja Europa
  - b. Middle of the channel
  - c. Half beam of the sailing ship towards the moored Silja Europa; this shift may occur, particularly in wind from SW-W

Appendices: NONE

### Activity 5

The wind speed and directions adopted for the calculation of wind loads on Silja Europa were calculated as follows.

1. Using EUROCODE for wind loads. This standard specifies mean wind speed and profile of the boundary layer
  - a. Mean wind speed is 27m/s
  - b. Boundary layer profile is ZONE 2 (n=5)
2. Using directional wind data from the KNMI for IJMUIDEN (station #225)
  - a. The data from January 1971 up to end July 2022 were used. The data were high daily mean wind speed (1 hour average) and direction.
  - b. Two sorts of analysis was done
    - i. Directional analysis in sectors (250N-285N)- (290N-330N)- (060N-090N). For these sectors the Extreme Value Analysis for the wind speed from these sectors was performed to establish mean high (hourly averaged) wind speeds 1/1y, 1/5y, 1/10y, 1-20y, 1/50y



- ii. Directional analysis for sector (240N-360N-090N). For these sectors the frequency analysis was performed to establish frequency of wind speed exceeding LOWER and UPPER limits of BFT 8 wind force. Table 1 shows the analysis results

Table 1 - Velsen: occurrence of BFT 8 wind speed (lower and upper limits)

<b>TOTAL</b>				<b>TOTAL</b>			
PROB	0.006221			PROB	0.025441		
DAYS	1.3			DAYS	5.4		
HOURS	31.7			HOURS	129.4		
<b>DIRECTIONS</b>				<b>DIRECTIONS</b>			
240N-360N-090N				240N-360N-090N			
<b>Beaufort 8</b>	<b>High Vw</b>	20.8	m/s	<b>Beaufort 8</b>	<b>Low Vw</b>	17.2	m/s

Appendices:

A-3-Wind-ijmuiden-ev.r00.docx

### Activity 6a

The wind forces were calculated using results of wind tunnel tests with ship similar to Silja Europe. The wind speed in these calculation was 1-hour averaged wind speed multiplied by factor of 1.26, which converts this wind speed to 30s-averaged wind speed (which represents time-varying wind speed effects in static calculations). No dynamic amplification factors on forces was used, because the use of ShoreTension units in the mooring system introduces damping, so the system behaves like a quasi-static one.

The calculated wind forces are longitudinal (Xw) and lateral (Yw) forces, and the yaw moment (Nw). For the calculations of mooring system loads the wind forces were presented in 3 groups – longitudinal (Xw), and two lateral groups – bow (Yw-BOW) and stern (Yw-STERN); the bow and stern lateral forces groups account for wind yaw moment (Nw), as shown in Figure 1 (the wind speed  $V_w = 32.3$  m/s comes from  $V_w = 27 * 1.26$ , where 27mss is wind speed at Velsen as defined by EUROCODE and factor 1.26 represents “gust factor”).

Due to the effect of the wind yaw moment (Nw) it can be seen that the maxima of lateral forces (Yw-BOW) and (Yw-STERN) have almost same values (but for different wind directions). So for the same wind speed and fixed wind direction (say, originally 45 degree from stern), there is no large difference in forces if the ship heading is changed 180 degrees (opposite orientation of the ship wrt wind direction) – only the lateral loading will move from the stern group of lines to the bow group of lines.

Figure 2 shows the wind forces in 3 groups for wind scenarios with varied wind speed (8 BFT lower and upper limits, and 9 BFT upper and lower limits).

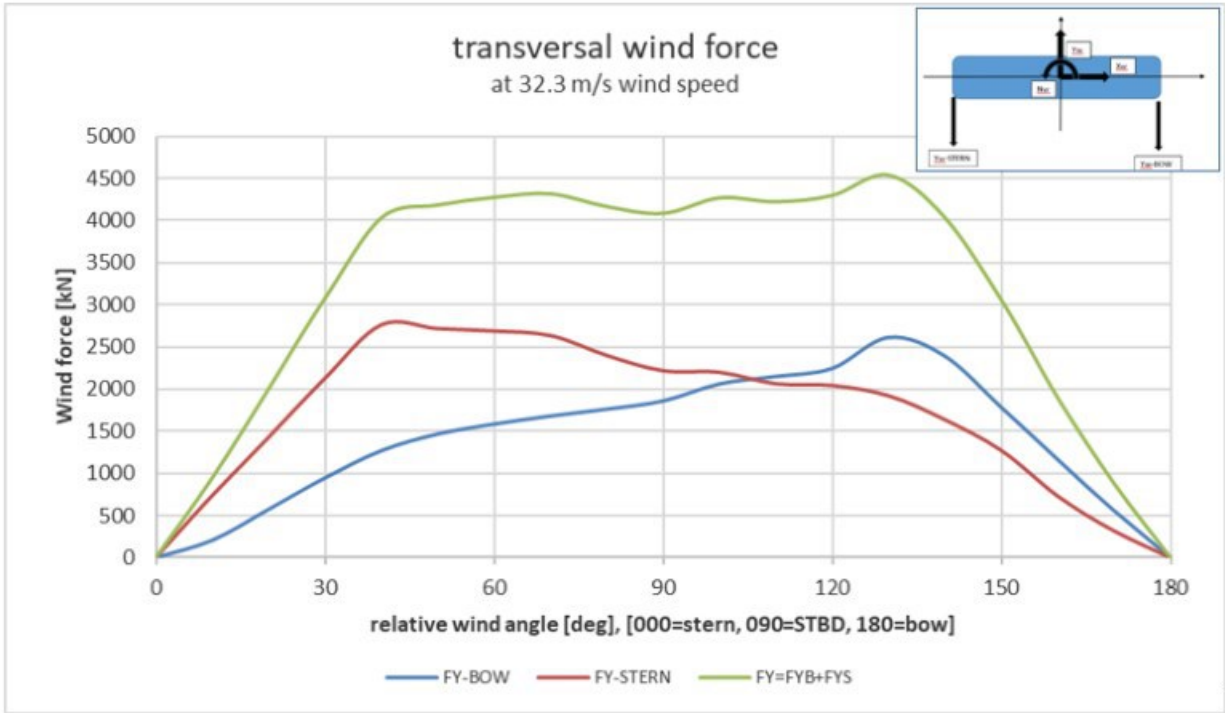


Figure 1 - Split of total lateral force  $Y_w$  into bow and stern lateral forces  $Y_w$ -BOW and  $Y_w$ -STERN

<b>Beaufort 8</b>	Low Vw	17.2	m/s
	High Vw	20.7	m/s
<b>Beaufort 9</b>	Low Vw	20.8	m/s
	High Vw	24.4	m/s
<b>Beaufort 10</b>	Low Vw	24.7	

**Ship berthed bow to WEST**

**Wind from 060N-090N**

**Towards Stern STBD**

	Vw [m/s]	X-longit [kN]	Y-BOW [kN]	Y-STERN [kN]	Y-TOTAL [kN]
Ondergrens BFT8	17.2	348	-573	-1243	-1304
Ondergrens BFT9	20.8	509	-839	-1818	-2657
Ondergrens BFT10	24.7	718	-1183	-2564	-3747
GEREKEND MET	25	75	-124	-268	-391 in TONS

**Ship berthed bow to WEST**

**Wind from 290N-330N**

**Towards Bow STBD, off the quay**

	Vw [m/s]	X-longit [kN]	Y-BOW [kN]	Y-STERN [kN]	Y-TOTAL [kN]
Ondergrens BFT8	17.2	-332	-1181	-865	-2046
Ondergrens BFT9	20.8	-486	-1727	-1265	-2992
Ondergrens BFT10	24.7	-685	-2435	-1784	-4219
GEREKEND MET	25	-72	-254	-186	-441 in TONS

**Ship berthed bow to WEST**

**Wind from 250N-285N**

**Towards Bow PORT, towards the quay**

	Vw [m/s]	X-longit [kN]	Y-BOW [kN]	Y-STERN [kN]	Y-TOTAL [kN]
Ondergrens BFT8	17.2	-332	1181	865	2046
Ondergrens BFT9	20.8	-485	1727	1265	2992
Ondergrens BFT10	24.7	-685	2435	1784	4219
GEREKEND MET	25	-71	254	186	441 in TONS

Figure 2 - Wind forces on the ship as a function of wind speed

Appendices:

A-4-memo-wind-forces.r00.PDF

A-5-SE-Velsen-summary-forces.r00.pdf

Activity 6b

The loads on Silja Europa due to passing ships were calculated using system ROPES (JIP ROPES, MARIN). The results show that longitudinal forces are dominant, so the loading occurs on the spring lines; the lateral forces are rather insignificant comparing with wind lateral forces.

The longitudinal forces due to passing ships contribute more significantly to the total loading, acting together with the longitudinal wind loading (according to the information from HbA, the ships can sail through NZK when the wind is BFT 7 or maybe even BFT 8). Figure 3 shows the forces due to passing ships.

The forces due to passing ships are largest when the passing ships sails off the channel axis (displaced towards the Silja Europa). Figure 4 shows the multiplication factors to be used for values of forces shown in Figure 3.

Passeersnelheid [knopen]	Min schrikkracht [kN]	Max schrikkracht [kN]	Min verzetkracht [kN]	Max verzetkracht [kN]
4	-115	119	-17.0	21.2
5	-179	186	-26.5	33.2
6	-258	267	-38.2	47.7
7	-351	364	-52.0	65.0

Tabel 3: Passeerkrachten door geladen Capesize

Passeersnelheid [knopen]	Min schrikkracht [kN]	Max schrikkracht [kN]	Min verzetkracht [kN]	Max verzetkracht [kN]
4	-72.1	67.9	-8.5	12.7
5	-113	106	-13.3	19.9
6	-162	153	-19.1	28.6
7	-221	208	-26.0	39.0

Tabel 4: Passeerkrachten door ballast Capesize

Passeersnelheid [knopen]	Min schrikkracht [kN]	Max schrikkracht [kN]	Min verzetkracht [kN]	Max verzetkracht [kN]
4	-50.9	50.9	-8.5	12.7
5	-79.6	79.6	-13.3	19.9
6	-115	115	-19.1	28.6
7	-156	156	-26.0	39.0

Tabel 5: Passeerkrachten door cruiseschip

Figure 3 - Maximum longitudinal forces to be taken by spring lines (passing ship ESTIMATED for larger wind speeds)

Toename in krachten	Capesize geladen	Capesize ballast	Cruiseschip
Afname passeerafstand	23 meter	23 meter	19 meter
Strekken	45%	40%	35%
Verzetten	55%	50%	40%
Gieren	85%	85%	55%

Tabel 6: Toename van de krachten op het afgemeerde schip bij kleinere passeerafstand door afwijking van het midden

Figure 4 - Increase of forces from Fig 1 if the ship sails closer to the berth (realistic scenario)

Appendices:

A-6-Passerende scheepskrachten Velsen Noord 220729.PDF

A-7-Memo on passing ship forces for static calculations of the mooring points capacities.PDF

## Mooring deck layouts

Based on drawings of fore- and aft decks of the ship (shipyard drawing) a deck mooring layout is presented in the sketch on the next page

The layout uses the following lines:

### FORE deck

1. Ship lines on decks
  - a. Lines of MBL 930 KN (93 T) – 5 lines, lines have tails (so some elasticity)
  - b. These lines are placed on winches
  - c. Every winch has a break with capacity of 60% MBL
2. ShoreTension unit lines
  - a. Lines of MBL 2,000 KN (200 T) – 3 lines, very stiff DYNEEMA lines
  - b. The maximum force in these lines is 590 kN (60T)
  - c. These lines are placed on mooring bollards (bitts) on the deck; there are 3 mooring bollards on the fore deck
  - d. The capacity of each of the mooring bollards (SWL) are 32T (ship documentation drawings and photos) for MOORING (mooring line belayed with “figure eight”). The bollard’s SWL for ST unit line used on a single bollard pole (line put on the bollard with “eyepad”) is 64T.
    - i. **NOTE: after meeting with the charterer risk specialist on 10-08-2022 it was learned that the capacity (certification) of the deck double bollards is ONLY 32 T, independently on the way they are used**

### AFT deck

1. Ship lines on decks
  - a. Lines of MBL 930 KN (93 T) – 5 lines, lines have tails (so some elasticity)
  - b. These lines are placed on winches
  - c. Every winch has a break with capacity of 60% MBL
2. ShoreTension unit lines
  - a. Lines of MBL 2,000 KN (200 T) – 3 lines, very stiff DYNEEMA lines
  - b. The maximum force in these lines is 590 kN (60T)
  - c. These lines are placed on mooring bollards (bitts) on the deck; there are only 2 mooring bollards on the fore deck (from drawings, see NOTE 2)
  - d. The capacity of each of the mooring bollards (SWL) are 32T (ship documentation drawings and photos) for MOORING (mooring line belayed with “figure eight”). The bollard’s SWL for ST unit line used on a single bollard pole (line put on the bollard with “eye-pad”) is 64T.

- i. **NOTE: after meeting with the charterer risk specialist on 10-08-2022 it was learned that the capacity (certification) of the deck double bollards is ONLY 32 T, independently on the way they are used**
3. Additional mooring bollard has to be installed on PORT (quay) side

**NOTE 1:**

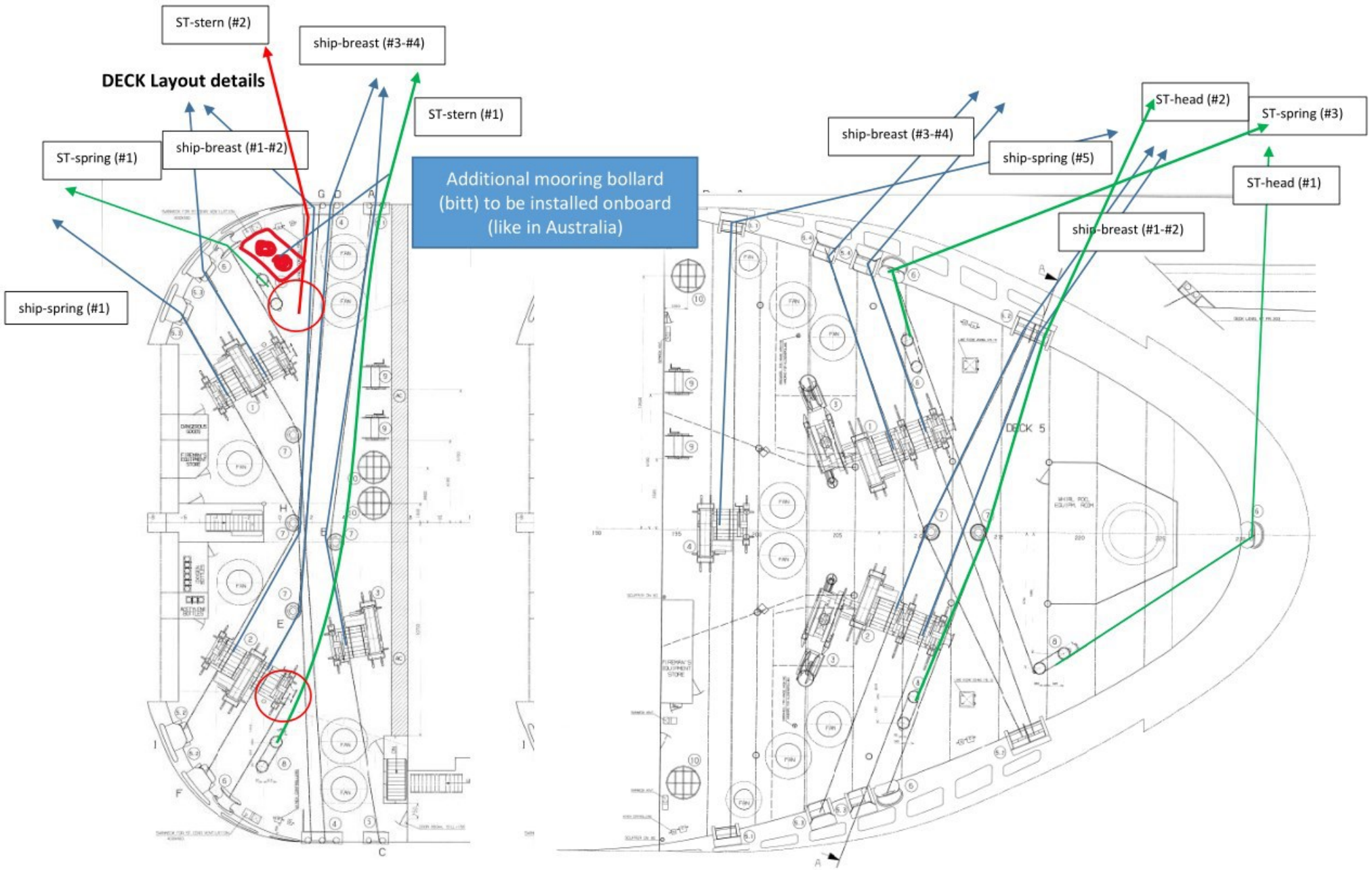
The ship lines should be checked for quality to assure that their strength is MBL

1. New lines, or
2. Rewound, and checked

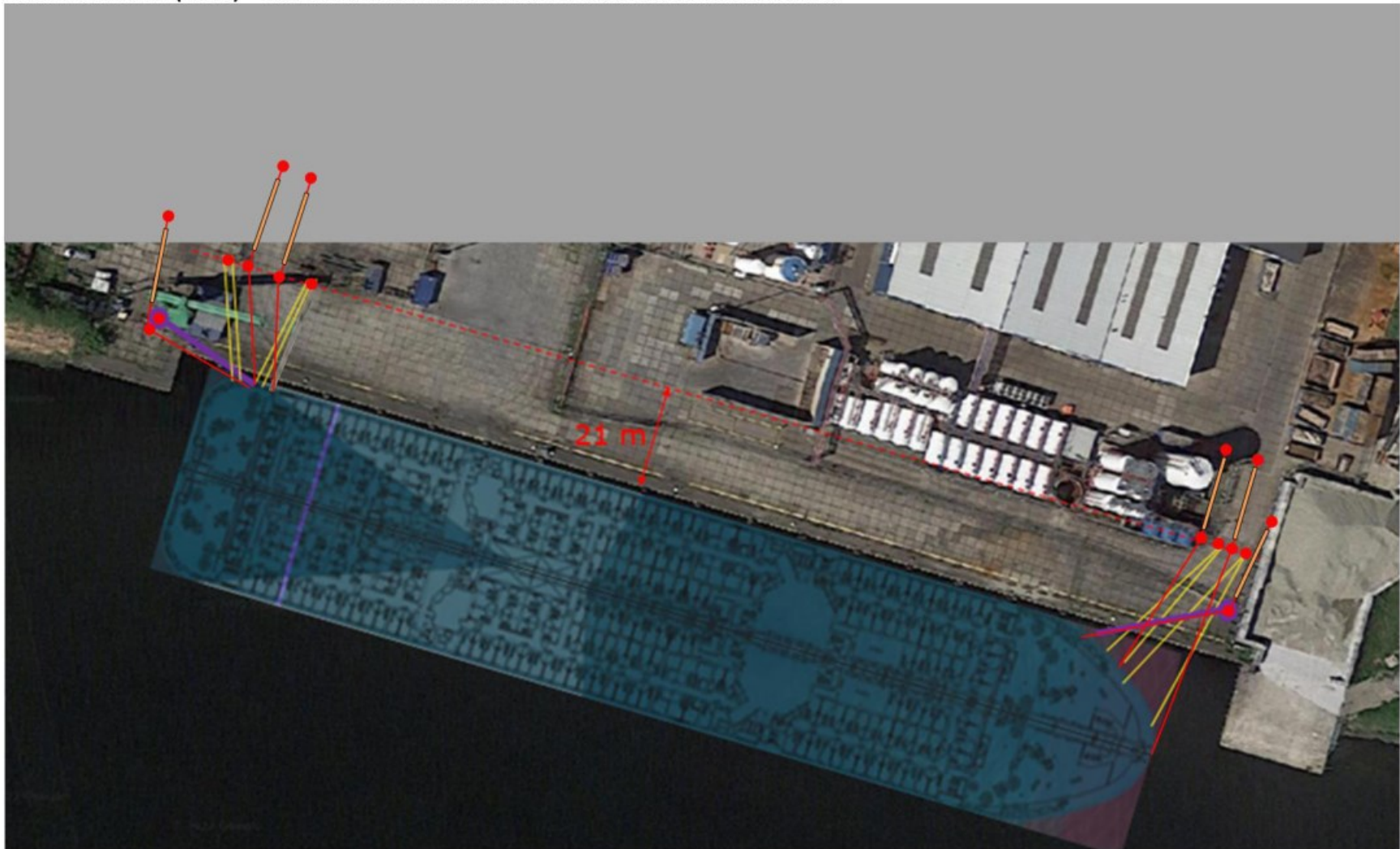
**NOTE 2:**

The additional mooring bollard (bitt) on the aft deck needs to be installed on the aft deck for ST unit line. Without this the performance of the mooring system will be lower

1. The ship had the additional mooring bollard installed in 2014 (long term mooring at Barrow Island, Australia). It is NOT KNOWN whether this bollard is still installed onboard
2. The approval process (structural calculations, drawings, welding method, approval by Class Society of the ship – probably DNV) was performed in that time. Therefore the documentation should be available for the present approval
3. The manufacturing, the installation of the additional bollard and its operational permit need to be also approved by Class Society of the ship



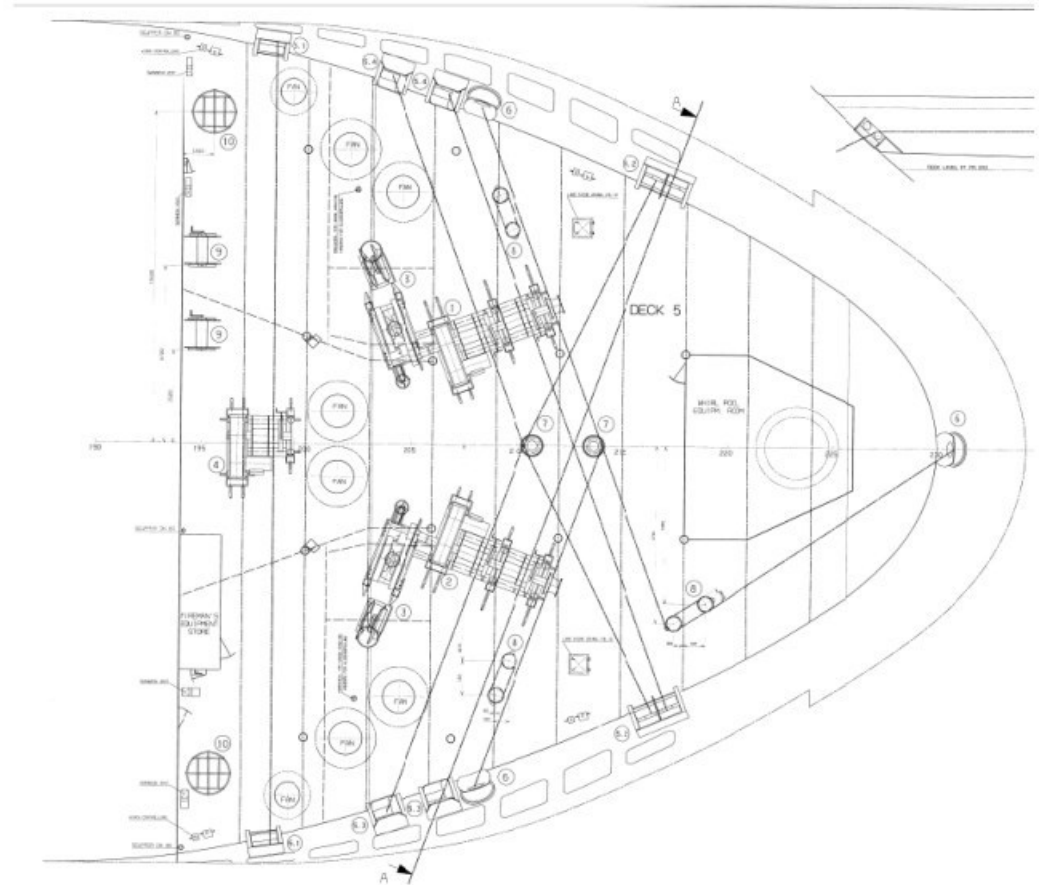
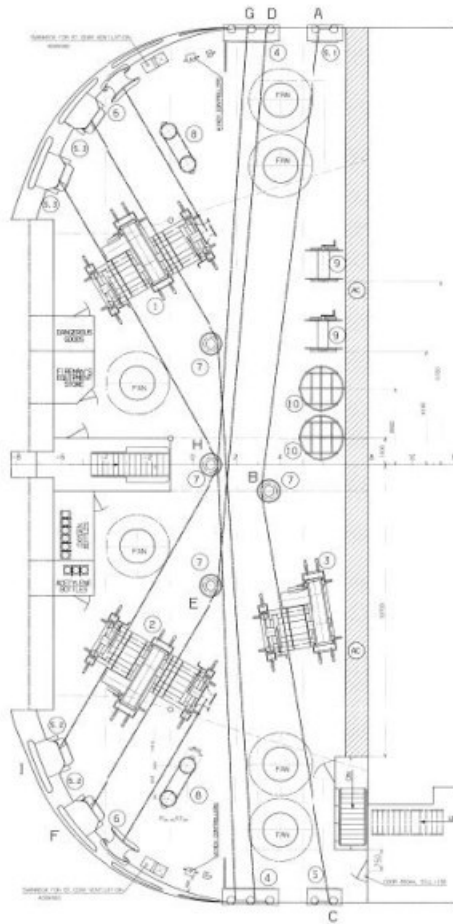
**INVALID LAYOUT (BOW) – NOT ACCECTABLE LOCATIONS OF SHORE MOORING POINTS**

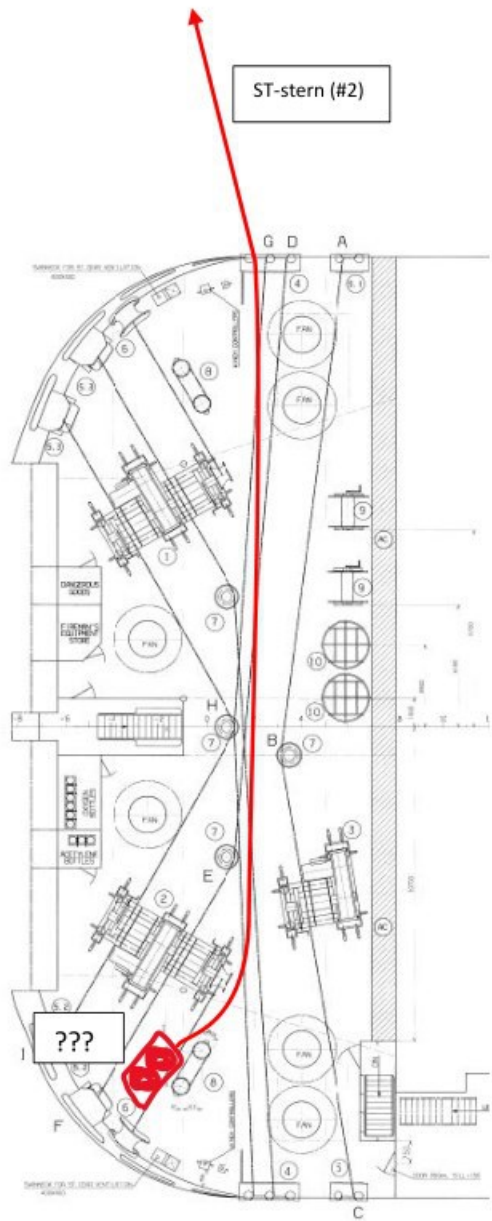




Please indicate the location of the additional mooring bollard on the STARBOARD side (from Barrow Island, Australia, long-term mooring), and whether it can be used for ST Unit line (eye-pad)

**NOTE: on 10-08-2022 it was confirmed that the STBD side extra bollard on the aft deck (red line) cannot be used in the mooring layout. The STBD bollard has to be moved to PORT side.**





ST-stern (#2)

???

## Concept mooring layout of Silja Europa at Velsen-Noord

### Assumptions:

1. Using 6 ShoreTension units (60T)
  - a. 2 units as spring lines
  - b. 2+2 units as breast lines
  - c. Lines of ST units attached to mooring bollards on ship – on a SINGLE pole (“TOWING arrangement” – then the mooring bollard has SWL of 64 T)
    - i. NOTE: additional mooring bollard needs to be installed on the aft deck, portside
    - ii. NOTE: the information from charterer safety specialist [REDACTED] obtained 10-08-2022 , states that the **SWL (certified by Class) of the double bollards is 32T (not 64T).**
  - d. NOTE: ST units to take the most of the wind loads and to provide damping of vessel motions (occurring due to time-varying wind loads and passing ship loads)
2. Using 10 ship lines from winches (MBL = 93T)
  - a. 2 lines as spring lines
  - b. 5+5 lines as breast/head/stern lines
  - c. Lines go from winches

### Comments:

1. The bow part of the mooring layout is poor – due to the on-shore constraints causing deviation of breast lines from the perpendicular arrangement
2. Therefore the performance in strong wind will be less than in a more balanced layout (less capacity for the wind speed)

### Additional information

The analysis of wind speeds at Ijmuiden (data from KNMI, 1971-present 2022) was performed. Figure 1 on the next page shows distribution of the maximum 1-hour averaged wind speed  $U_{3600}$  given as a function of wind direction.

The berth face line orientation is 288N-108N, so the winds off the berth come from the sector 288N-360N-000N-108N, marked green in this Figure 1. [Source: <https://daggegevens.knmi.nl/klimatologie/daggegevens>, station #225]

This distribution indicate that the wind speed in this sector may be less than the unidirectional extreme wind speed (1/50y) given as 27m/s in EuroCodes. In particular, wind from the sector 020N-100N (from the bow) is less than from other directions, which may lower the loads in the mooring system.

More detailed analysis of Extreme Values needs to be performed, per selected wind directional sectors (off the berth).

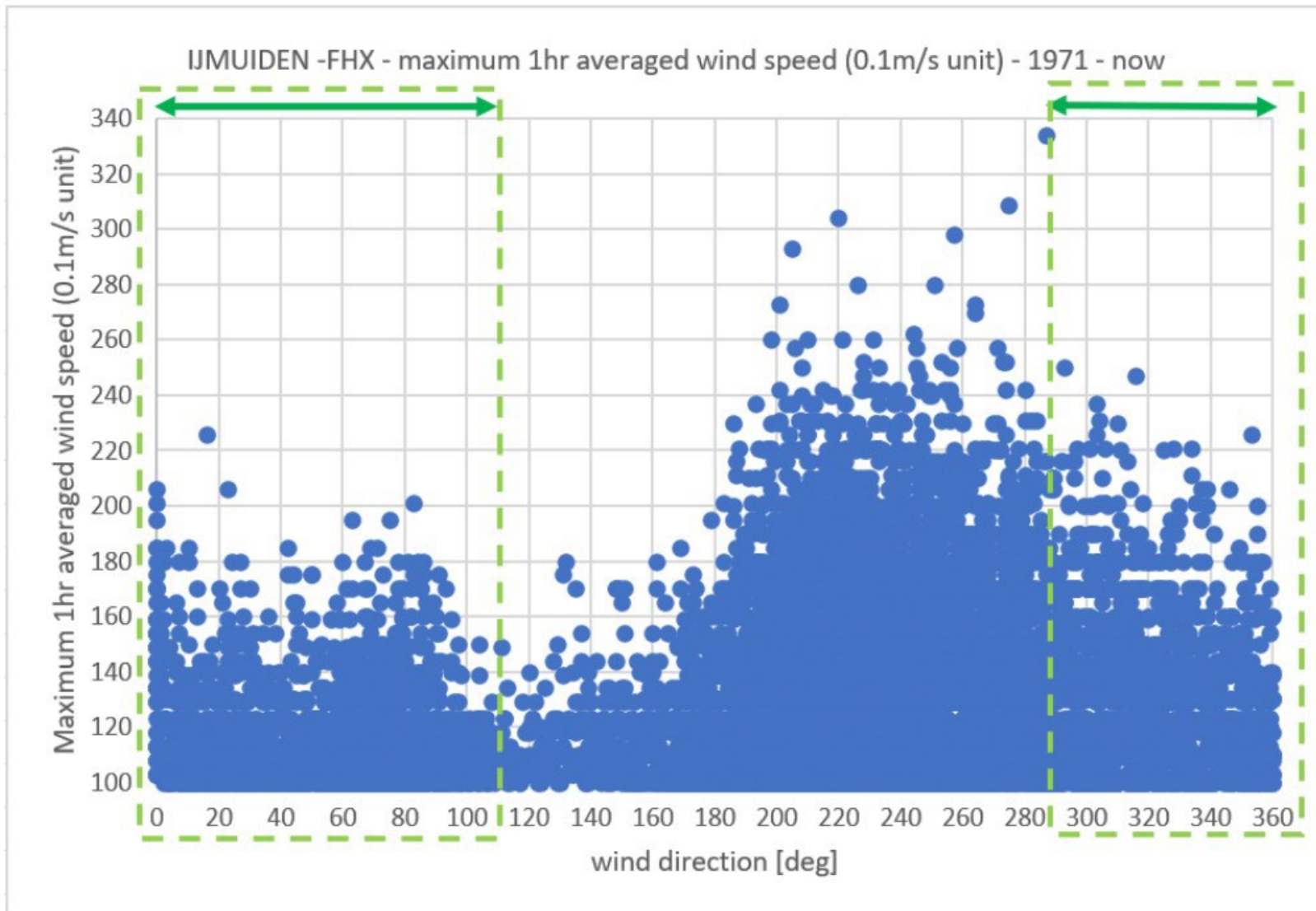


Figure 1 - Directional distribution of maximum wind speed (1 hour average, data 1/day) at Ijmuiden (KNMI station 225, <https://daggegevens.knmi.nl/klimatologie/daggegevens>), 1971-2022. Green boxes indicate a wind off the berth.



Figure 2 - Concept mooring layout. For reference, the yellow line behind the ship's stern has a length of 32m. The berth pocket has a length of 217m (corner-corner along the quay). Orange – ShoreTension and their lines, blue – ship lines.

The placement of the shore mooring points is constrained by the presence of anchors for the quay wall (21m zone off the quay), by the subterranean installations at the bow of the ship (west from ShoreTension units there), presence of the tunnel infrastructure West from the berth area, access road to pontoon behind the stern ramp of the ship.

Notes about the placement of ShoreTension units (KRVE)

- The ST will operate at a load of **600 kN**, because of the stiff characteristic of the ShoreTension you have to consider a sufficient safety factor for the piles to withstand a load that occurs more frequently.
- We prefer to have a distance of **20m** between the piles but as a minimum it should be **15m** to allow enough space for the ST unit with bollard.
- When possible we prefer to have a small horizontal angle of minimum 20 degrees to allow the ShoreTension block to align itself better. If there is no horizontal angle, the snatch block will face straight upwards and we have to compensate for the height difference.

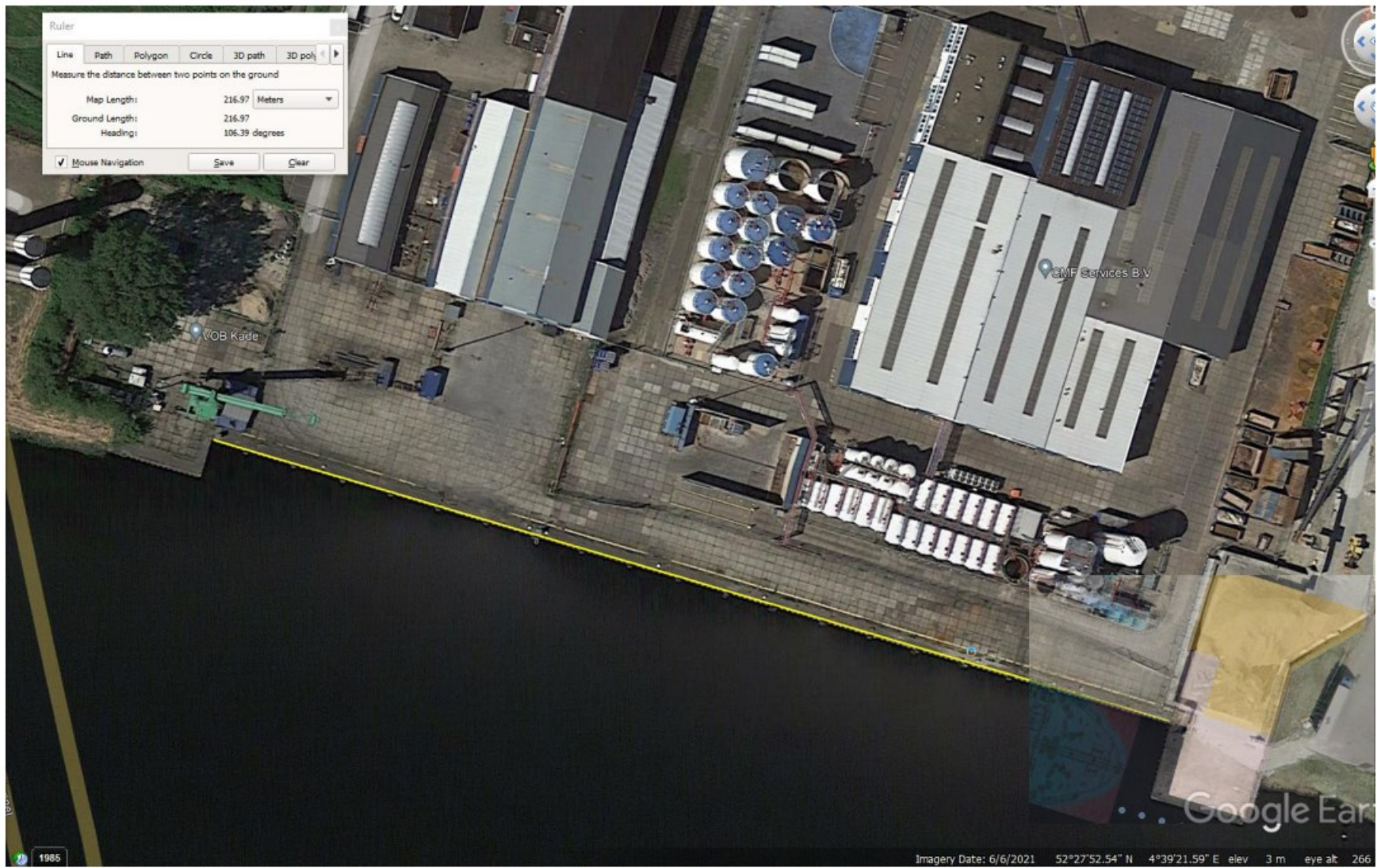


Figure 3 - Berth at Velsen - Noord. Yellow line marks the length of the berth (217m)

## Extreme analysis of KNMI wind data (Ijmuiden)

### Summary:

- A. With the wind from bow quarters our first estimate ( $V_{3600} = 21\text{m/s}$ ) is correct, using the Generalized Extreme Value distribution until 1/50 years
- B. With the wind from stern quarters our first estimate ( $V_{3600} = 25\text{m/s}$ ) is:
  1. Correct until 1/20 years using Weibull extreme value distribution
  2. Correct until 1/3 years using Generalised Extreme Value distribution
  3. For SPRING lines - less than 1/1 year, using GEV, and 1/1 year using Weibull

### Objective

1. To obtain assessment of mean wind speed (directional) for mooring system design

### Data set

KNMI Ijmuiden (station 225) data set from 1971, Jan, 01 to 2022, July, 28 (18600 data points)

1 point per day with maximum, 1 hour averaged wind speed and corresponding direction

Wind off berth from the sector: 288N-360N-000N-108N (marked green boxes)

Ship orientation (stern→bow): 288N-108N

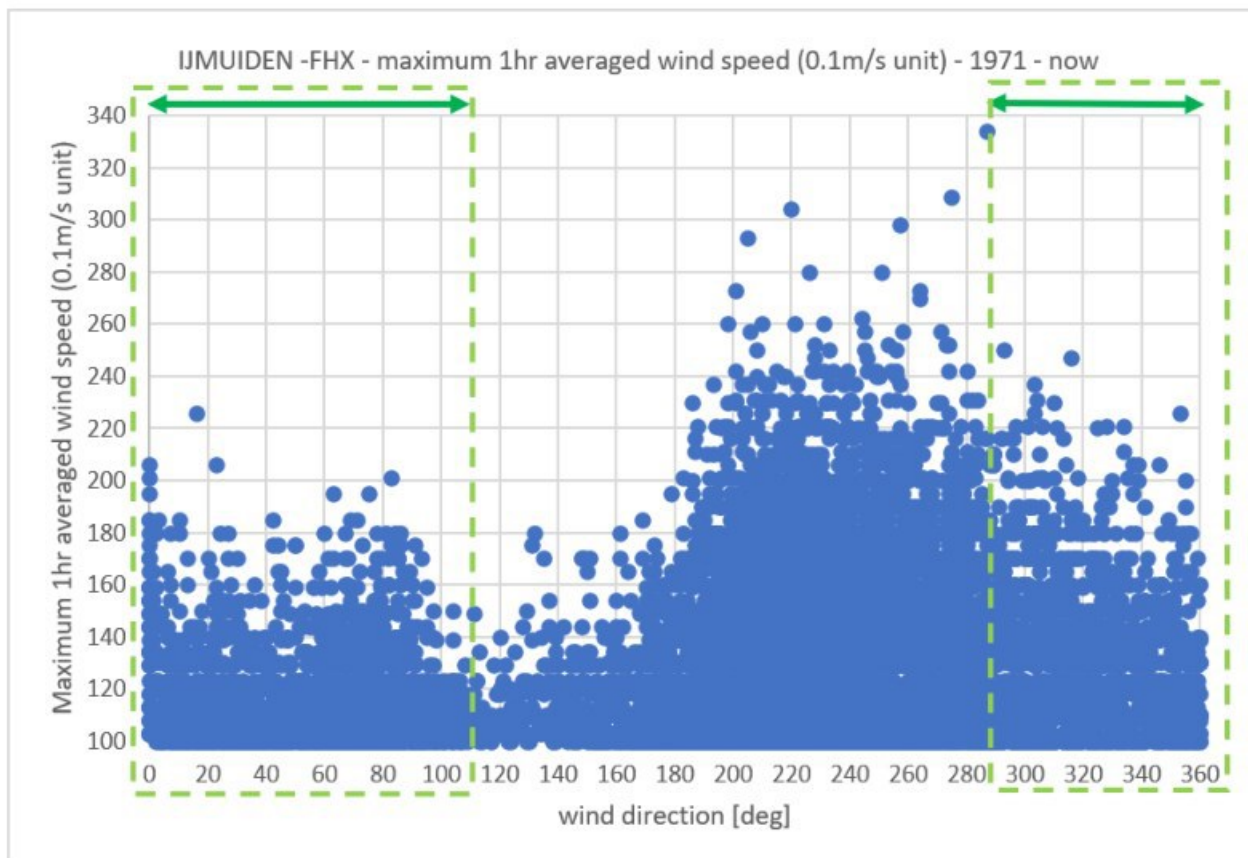


Figure 1 - Distribution of maximum (1h avg) wind speed and direction, Ijmuiden, KNMI



## Occurrence of wind speed

If data are 1/day then the quantile of occurrence of the wind speed 1/Nyear is:

$$P = 1 - (1/(Nyear*365))$$

year	P(1/Nyear)
1	0.997260
5	0.999452
10	0.999726
20	0.999863
50	0.999945
100	0.999973

## Method of Extreme Value analysis

Using MATLAB probability tools

Fitting Generalized Extreme Value Distribution to data

Obtaining fit parameters, and then obtaining wind velocity as a function of the probability of occurrence

## Analysis

Sector 060N-090N

Wind from bow quarter, loading bow lines

Total number of data points in the sector: N = 1823

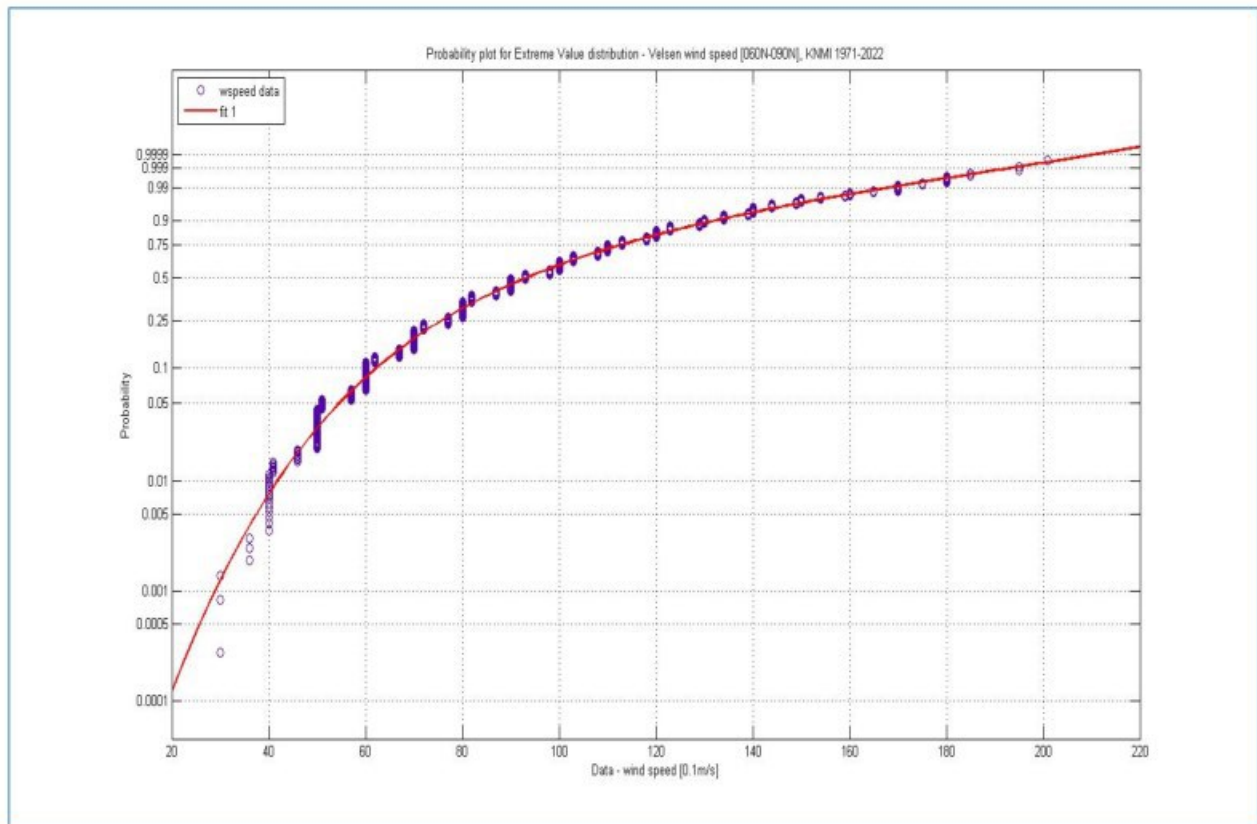


Figure 2 - Probability plot of data and GEV distribution (060N-090N)

Fit parameters:

Generalized Extreme Value distribution

$k = -0.144652$   $[-0.172492, -0.116812]$

$\sigma = 24.7488$   $[23.888, 25.6407]$

$\mu = 84.0135$   $[82.76, 85.2671]$

Alternative fit – Weibull

Fit parameters:

$A = 105.22$   $[103.856, 106.601]$

$B = 3.72392$   $[3.59973, 3.8524]$

Estimate of the wind speed corresponding to 1/Nyear occurrence

year	P(1/Nyear)	$V_{3600}$ [m/s], GEV	$V_{3600}$ [m/s], Weibull
1	0.997260	18.22	16.95
5	0.999452	19.73	18.08
10	0.999726	20.30	18.52
20	0.999863	20.77	18.92
50	0.999945	21.37	19.43
100	0.999973	21.78	19.80

Sector 290N-330N

Wind from stern quarter, loading stern lines

Total number of data points in the sector: N = 1670

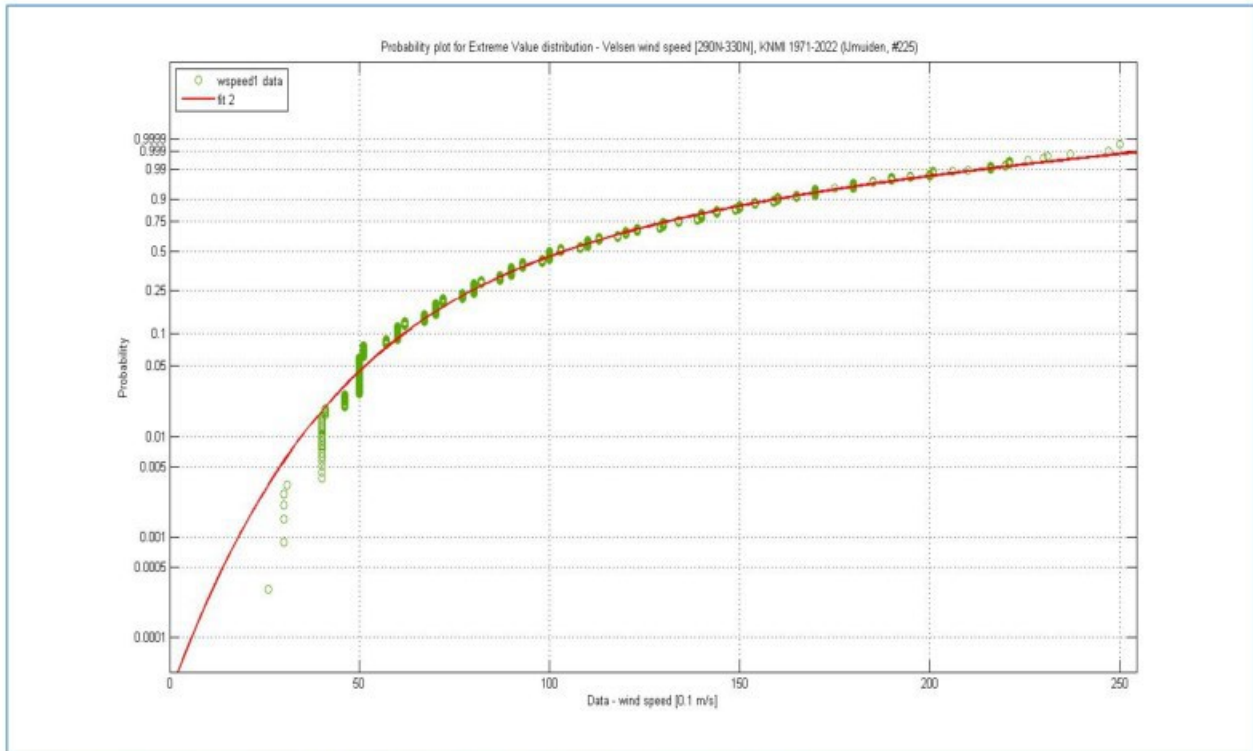


Figure 3 - Probability plot of data and GEV distribution (290N-330N)

Fit parameters:

Generalized Extreme Value distribution

$k = -0.110706$   $[-0.146803, -0.0746095]$

$\sigma = 33.9139$   $[32.6196, 35.2596]$

$\mu = 91.0371$   $[89.2008, 92.8735]$

Alternative fit – Weibull

Fit parameters:

Weibull distribution

$A = 120.41$   $[118.384, 122.47]$

$B = 2.98958$   $[2.88325, 3.09984]$

Estimate of the wind speed corresponding to 1/Nyear occurrence

year	P(1/Nyear)	$V_{3600}$ [m/s], GEV	$V_{3600}$ [m/s], Weibull
1	0.997260	23.79	21.80
5	0.999452	26.40	23.63
10	0.999726	27.40	24.35
20	0.999863	28.30	25.01

50	0.999945	29.40	25.85
100	0.999973	30.19	26.47

### Sector 250N-285N

Wind from stern quarter – PORT side (towards the quay), loading stern SPRING lines

Total number of data points in the sector: N = 2257

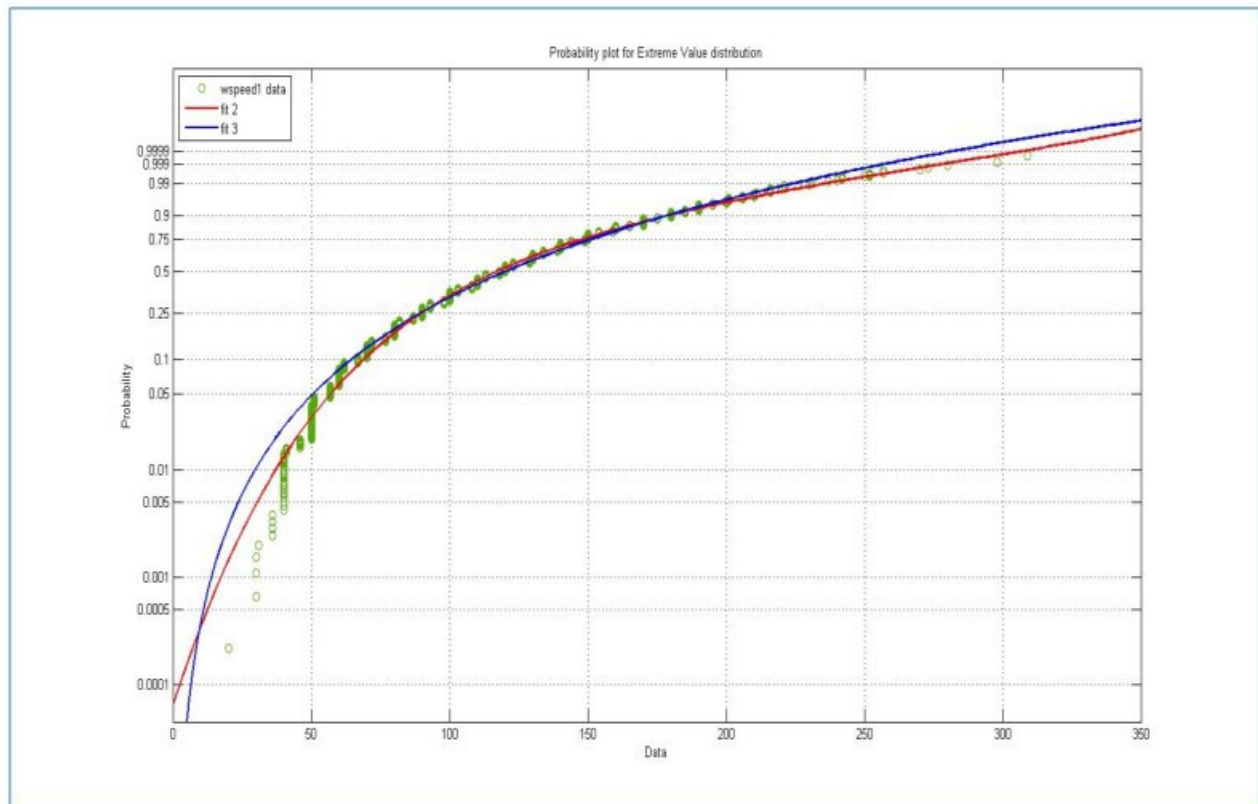


Figure 4 - Probability plot of data (250N-285N) and GEV distribution (fit2) and Weibull (fit3)

#### Fit parameters:

Generalized Extreme Value distribution

$k = -0.136239$  [-0.161824, -0.110654]

$\sigma = 38.7041$  [37.4753, 39.9732]

$\mu = 102.773$  [101.007, 104.539]

#### Alternative fit – Weibull

Fit parameters:

Weibull distribution

$A = 134.952$  [133.024, 136.908]

$B = 3.02884$  [2.93591, 3.12472]

Estimate of the wind speed corresponding to 1/Nyear occurrence

year	P(1/Nyear)	V <sub>3600</sub> [m/s], GEV	V <sub>3600</sub> [m/s], Weibull
1	0.997260	25.97	24.25
5	0.999452	28.47	26.26
10	0.999726	29.39	27.04
20	0.999863	30.23	27.77
50	0.999945	31.22	28.68
100	0.999973	31.92	29.36

# Memo about calculation of wind forces on Silja Europa

## Introduction

The ship Silja Europa is to be long-term moored at Noord-Velsen. The shore part of the mooring system – the mooring points - has to be built; also, the fendering of the berth has to be checked.

For this, the loads on the mooring points have to be estimated. The memo gives the estimates of the wind force loads, based on the methodology of quasi-static wind loads estimates, as advised in mooring methodologies (noting that in some conditions and for classical mooring systems with mooring lines the dynamic loads may be underestimated by this method).

## Objectives

The objectives are as follows:

1. To provide wind loads to estimate the loads in the mooring system (in particular, the loads to be carried by mooring points and the loads on the fenders of the berth)
2. To provide distribution of the wind loads into groups of mooring lines
3. To indicate the possible increase of loads in mooring lines due to dynamic effects (loads due to motions of the moored ship under the action of the wind)

## Method of calculations of wind loads on the ship

The wind loads are calculated using the following method:

1. Wind forces are based on wind tunnel measurements by Blenderman [1], on a ferry model; the method corrects the force coefficients measured in uniform wind field due to the presence of vertical profile of wind velocity boundary layer (power law is applied)
2. Wind speeds are calculated in the following way:
  - a. The basis mean wind (600s average  $U_{600}$ ) speed is obtained from building codes (EUROCODE) for Noord-Velsen. This is uni-directional wind speed, with an occurrence probability 1/50 years
  - b. The mean wind speed ( $U_{\text{mean},600}$ ) at the height  $z=10\text{m}$  above the ground level, is obtained from the same EUROCODE, as for ZONE 2
  - c. The vertical profile of the turbulent wind mean velocity  $U(z)$  is a power-function profile [ $U(z) = U_{\text{mean},600}(10\text{m}) \cdot (z/10\text{m})^{1/n}$ ]. The exponent  $n$  is equal  $n=5$  (open land); both the Blenderman method and the EUROCODE ZONE2 give the same exponent ( $n=5$ )
  - d. The mean wind speed  $U_{\text{mean},600}(10\text{m})$  is increased to the value corresponding to 30s averaged value of the turbulent (time-varying) wind speed,  $U_{30}$ . This represents the constant wind speed to be used in STATIC calculations of the moored ship displacements and loads in mooring system
3. The wind forces acting on the ship are calculated using corrected wind force coefficients (from step 1 and step 2), and the lateral and the longitudinal hull areas Silja Europa, exposed to wind action. This gives total STATIC wind forces (longitudinal X, lateral Y, yaw moment N and roll moment K)
4. The lateral wind force is also split into bow and stern lateral forces (YB and YS), to balance the wind lateral force Y and the wind yaw moment N
5. The wind loads on the ship get transferred to the mooring points and fenders. If the accounting for the dynamic effects (change of forces in the mooring system due to instantaneous motions of the moored ship) is to be done, then in STATIC methodology the mooring loads from step 3 need to be increased by Dynamic Amplification Factor DAF (if the real moored ship system behaves like a quasi-static one, then  $\text{DAF} = 1$ ).

## Static wind loads on the ship

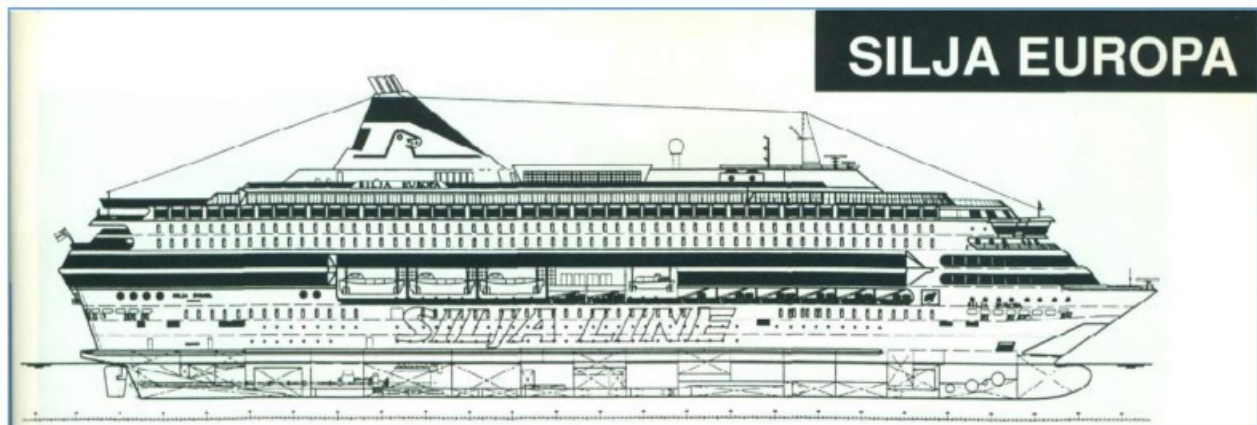
### Data used

#### Ship

The Silja Europa data are obtained from Royal Institute of Naval Architects Significant Ships publication (1993). The data were:

1. Principal particulars (lengths, beam, draught; Arcadis estimated volume VOL and CB)
2. General layout of the ship for windage area calculations

Ship	Length overall LOA	201.78	m
	Length between perpendiculars LBP	171.6	m
	Beam	32.0	m
	Draught	6.8	m
	Depth (to Main Deck)	14.7	m
	Register tonnage GT (volume of the superstructure)	59914	gt
	Design Speed	21.5	kn
	Block coefficient CB	0.61	
	Underwater hull volume VOL	22777	m <sup>3</sup>
	Displacement DISP	23347	t
Wind	Frontal windage area AX	1158	m <sup>2</sup>
	Lateral windage area AY	6461	m <sup>2</sup>
	Mean height Hm (= AY/LOA)	32.02	m
	Height of superstructure Hsuperst	36.19	m



#### Note:

The lateral wind area AY is to be reduced due to sheltering given by the berth. The height of the berth is 1.5m from the waterline.

The reduction of wind exposed area AY is  $dAY = LOA \times 1.5m = 200 \times 1.5 = 300.0 \text{ m}^2$ .

#### Mooring lines

According to the information obtained from the TALLINK (deck layouts) the ship is equipped with total of 10 mooring lines, each having Minimum Breaking Load (MBL) of 930 kN:

1. Fore deck – 5 lines
2. Aft deck – 5 lines

The analysis of PRESENT Equipment Number (EN) of the Silja EUROPA (if the ship was built today) indicate that the ship should have minimum 11 mooring lines (head/breast/stern lines) and 2 spring lines, so total of 13 lines. This would allow to berth with wind speed of 21m/s.

These lines are insufficient to handle the design wind loads (in particular for long-term mooring). Therefore it was proposed to RWS that the mooring system will contain also ShoreTension units, produced by KRVE (a novel mooring devices, to be installed to support the conventional mooring system). The number of the ST units would be 6, divided into bow and stern groups of 3 ST units each (1 spring line and 2 breast lines). The ShoreTension units would work with the maximum tension of 60 T (590 kN) each.

*Wind*

The wind speed is calculated according to the NEN-EN 1991-1-4, specifying base wind speed ( $V_{b,600} = 27\text{m/s}$ , it is 1/50y occurrence) and the wind zone at Noord-Velsen (ZONE 2).

The mean wind speed  $V_{m,600}(z=10\text{m})$  is calculated as in [3], and it is  $V_{m,600}(z=10\text{m}) = 27.11\text{m/s}$ .

The factor accounting for the wind time variation, obtained as maximum 30s-averaged wind speed of mean  $V_{m,600}$  is 1.19 (data for Ijmuiden area).

Therefore the wind speed taken for static wind load calculations is  $V_w = 27.11 * 1.19 = 32.26\text{m/s}$ .

If dynamic loads are to be accounted for, then DAF for loads in mooring system according to German standards is  $DAF = 1.25$ .

*Wind force coefficients*

The wind force coefficients are obtained from [redacted] report [1] for a ferry vessel model FER0301 BN, which is similar to Silja Europa. The force coefficients are shown in Figure 1; the wind from the bow is 0deg, from the PORT beam is 90 deg, and from the stern is 180 deg.

These wind force coefficients are corrected to account for the vertical boundary layer of the wind speed; with a vertical profile of velocity  $U(z)$  according to a power law and with  $n=5$  (open land). These correction factors are given in Figure 1

*Table 1 - Wind force correction factors due to vertical velocity profile in boundary layer (power,  $n=5$ )*

for $F_y$ and $M_z$ coefficients	
correction factor	<b>1.15</b>
for $F_x$ and $K_x$ coefficients	
correction factor	<b>1.26</b>



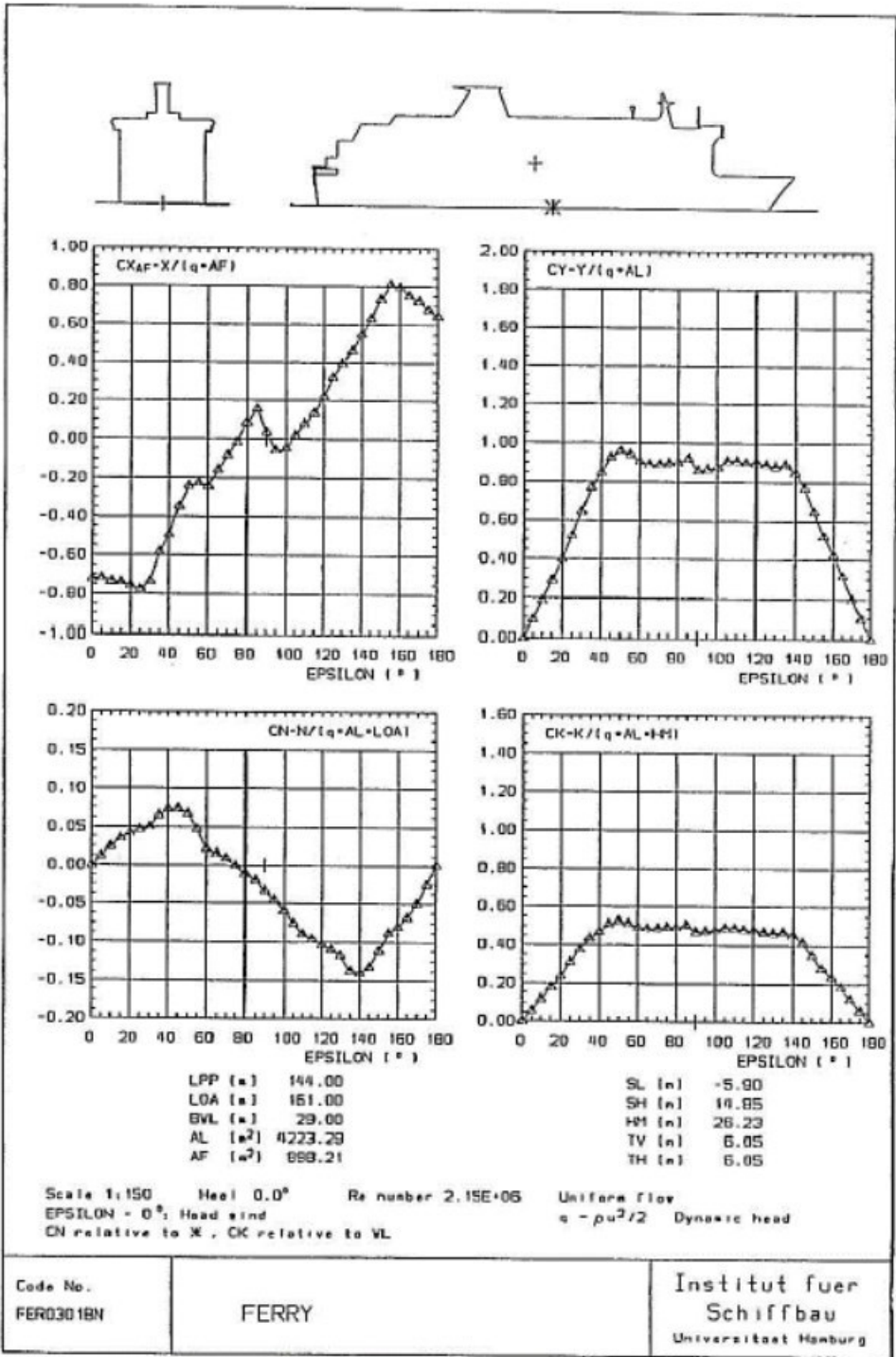


Figure 1 - Wind force coefficients for a model of ferry vessel (aerodynamic tunnel tests, [1])

## Results

### Total wind loads as a function of wind attack angle

Table 2 shows the total wind forces acting on the Silja Europa, which are caused by the constant wind speed  $V_w = 32.26\text{m/s}$ . Figure 2 illustrates these forces.

The wind attack angle has convention: 0 deg – from the stern, 090 deg – from the PORT side, 180 deg – from the bow.

*Table 2 - Estimated total wind forces acting on Silja Europa (omnidirectional design wind  $V_w=32.26\text{m/s}$ )*

Wind angle	Force-X longitudinal [kN]	Force-Y lateral [kN]	Moment-N yaw [kNm]	Moment-K roll [kNm]
0	626	0	0	0
10	704	944	-45493	-22495
20	772	2001	-72788	-43866
30	708	3073	-100994	-65236
40	530	4026	-127380	-85294
50	384	4178	-106453	-86794
60	215	4268	-93715	-89606
70	73	4311	-80977	-91668
80	-46	4159	-53681	-89418
90	32	4078	-30025	-87919
100	82	4263	-10918	-92043
110	-78	4216	8189	-91293
120	-238	4292	18197	-92418
130	-233	4534	60050	-98041
140	-480	4026	65510	-87731
150	-713	3054	44583	-69735
160	-736	1892	37304	-44240
170	-713	877	20927	-21558
180	-704	-5	0	187

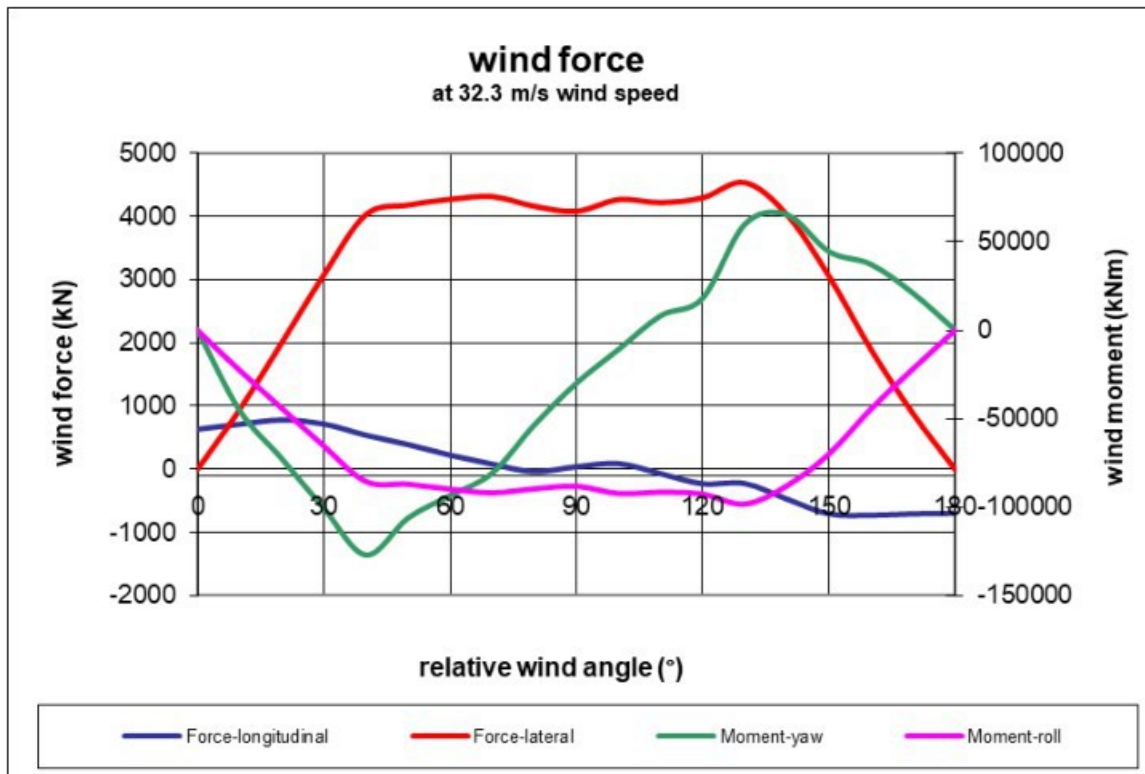


Figure 2 - Estimated total wind loads on Silja Europa ( $V_w = 32.26\text{m/s}$ )

Total wind loads split in group loads (transversal and longitudinal)

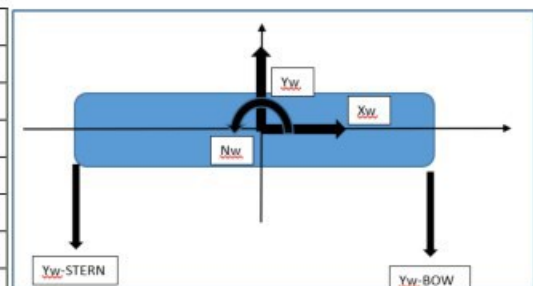
Table 3 shows the wind loads split into:

1. Longitudinal force X (to be controlled by spring lines)
2. Lateral force  $Y_b$  acting on bow (to be controlled by bow breast and head lines)
3. Lateral force  $Y_s$  acting on stern (to be controlled by stern breast and head lines)

Figure 3 shows the lateral forces.

Table 3 - Design wind forces acting on Silja Europa ( $V_w=32.26\text{m/s}$ ), split into groups: longitudinal, lateral bow and lateral stern

Wind angle	X-LONGIT [kN]	FY-BOW [kN]	FY-STERN [kN]
0	626	0	0
10	704	207	737
20	772	576	1425
30	708	948	2125
40	530	1271	2755
50	384	1469	2709
60	215	1588	2680
70	73	1683	2627
80	-46	1767	2392
90	32	1864	2214
100	82	2068	2195



110	-78	2156	2060
120	-238	2252	2040
130	-233	2617	1917
140	-480	2395	1631
150	-713	1787	1267
160	-736	1163	729
170	-713	561	317
180	-704	-2	-2
<b>Max</b>	<b>772</b>	<b>2617</b>	<b>2755</b>
<b>Min</b>	<b>-736</b>	<b>-2617</b>	<b>-2755</b>

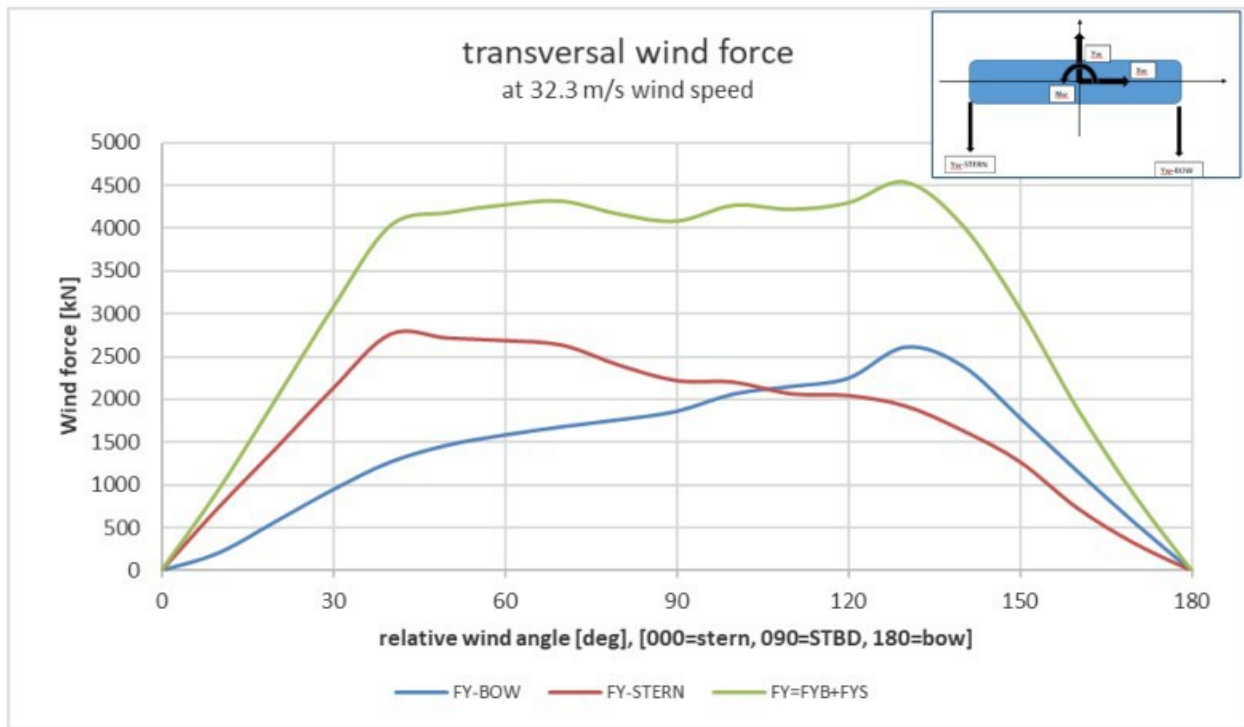


Figure 3 - Estimated lateral wind loads in bow and stern groups of lines (Silja Europa,  $V_w=32.26\text{m/s}$ )

Mooring system capacity to manage loads in mooring lines

*Loads in mooring lines due to static wind loads*

These data show the CAPACITY of the moorings system in groups of lines and in ShoreTension units, to handle the design wind loads.

Table 4 shows the capacities in line tension are available on fore deck and aft decks to handle the design wind loads.

This table shows that the mooring system can handle the static wind loads, if:

1. The angles of breast lines are close to 90 degrees, in particular these of ST units
2. The ST units are set to 60T
3. No failure in lateral group lines occur.

Table 4 - Capacities in line tensions to balance the design wind loads (estimate)

Mooring plan	Lines	Bow	Stern
	# of Lines on winches	5	5
	MBL ship lines [kN]	930	930
	# of ST units	3	3
	Max ST unit force [kN]	590	590
Capacity longitudinal	Spring lines – X forces		
	# of Ship Lines	1	1
	# ST units	1	1
	Lines (=50% MBL) [kN]	465	465
	ST units kN]	590	590
	TOTAL capacity [kN]	<b>1055</b>	<b>1055</b>
Capacity transversal	Breast lines – Y forces		
	# of Ship Lines	4	4
	# ST of ST units	2	2
	Lines (=50% MBL) [kN]	1860	1860
	ST units [kN]	1180	1180
	TOTAL capacity [kN]	<b>3040</b>	<b>3040</b>

*Note on loads in mooring lines due to the dynamic motions in time-varying (gusting) wind*

If no Dynamic Mooring Analysis (DMA) is planned then the loads in mooring lines need to be calculated using DAFs, which increase the static loads to account for dynamic effects (oscillations of the vessel in a time-varying wind).

The German guidelines indicate DAF =1.25.

However, Arcadis experience indicates that this value may be too optimistic.

DAF from Arcadis previous study (mooring system loads in time-varying wind/mooring system loads in static wind  $U_{3600}$ ) can be anything between 2.1 and 3.9. These DAFs depend on the mooring line type (elastic or stiff – larger DAFs occur for softer mooring lines) and on ship type. Arcadis experience is with ballasted tankers, container ships, LNGs, FSRUs and cruise ships.

When ShoreTension units are used in the mooring system then DAFs are practically 1 (no dynamic amplification factors needed), because ST units act as dampers of moored vessel motions, so situation is basically static one.

#### Notes about the design wind speed

As mentioned, the design wind speed is omnidirectional and is based on Eurocodes [2][3]. This represents most conservative assumptions.

The less conservative (more realistic) joint distribution of wind speed and direction can be estimated on basis of actual wind measurements at wind stations operated by KNMI. The closest one is at Ijmuiden (close to the sea), station #225, and more distant is at Schiphol Airport (land area, more distant from the sea – about 20km, and around 20km SSE from Velsen-Noord), station #240.

Table 5 shows wind roses at the Schiphol Airport (KNMI station #240). These wind velocities are 1-hour averages. The data show directional and wind speed variations in months September – March.

Table 5 - Wind roses at Schiphol (Sept-March, 1991-2021) – Wind speed and wind direction averaged over 1 hour

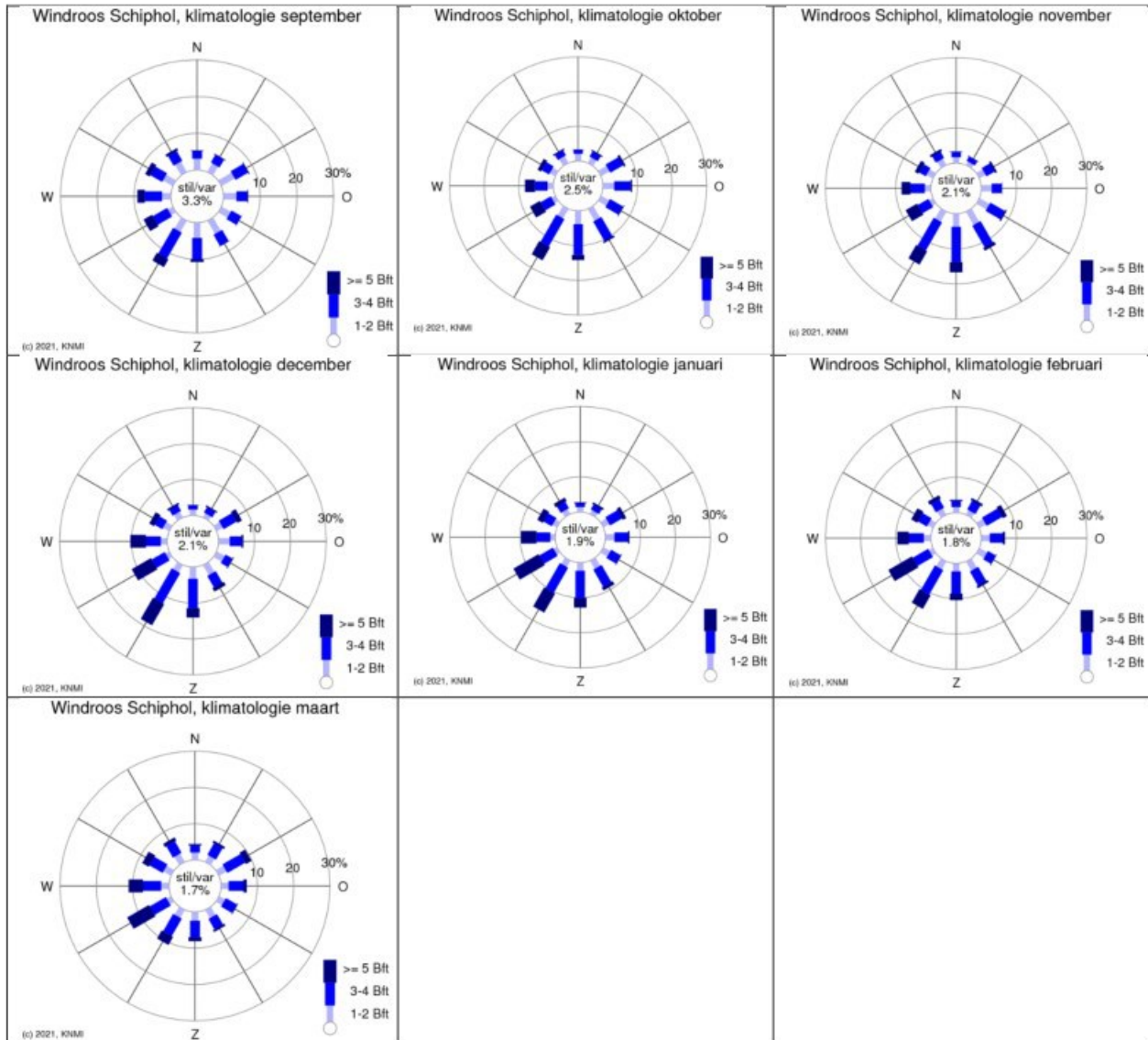


Figure 4 shows the directional and speed variations of wind velocity at IJmuiden, close to the sea (KNMI station #225, Velsen-Noord is about 5 km East). These data points are collected over the whole year. These data represent the HIGHEST 1 hour average of wind speed and direction (1 data point per day), so they better represent the wind climate for Mooring Analysis.

The winds off the berth come from the sector 288N-360N-000N-108N, marked green in this Figure 4. Proper Extreme Value analysis of these data would need to be done.

However, it may be advised to use less conservative wind speed than 27m/s, namely:

1. For wind from the stern quarters (320N) – around 24m/s

2. For wind abeam (020N) – around 21m/s
3. For wind from bow quarters (050N) - around 20m/s

These values would be also used as input for Dynamic Moring Analysis)

For static calculations the wind gust factor of 1.3 would be used ( $V_w = V_{3600} * 1.3$ ), giving respectively  $V_w$  of 31.2 m/s, 27.3 m/s and 26.0 m/s. The reduction of the design wind speed from bow quarters would be most beneficial for the mooring design of Silja Europa at Velsen-Noord.

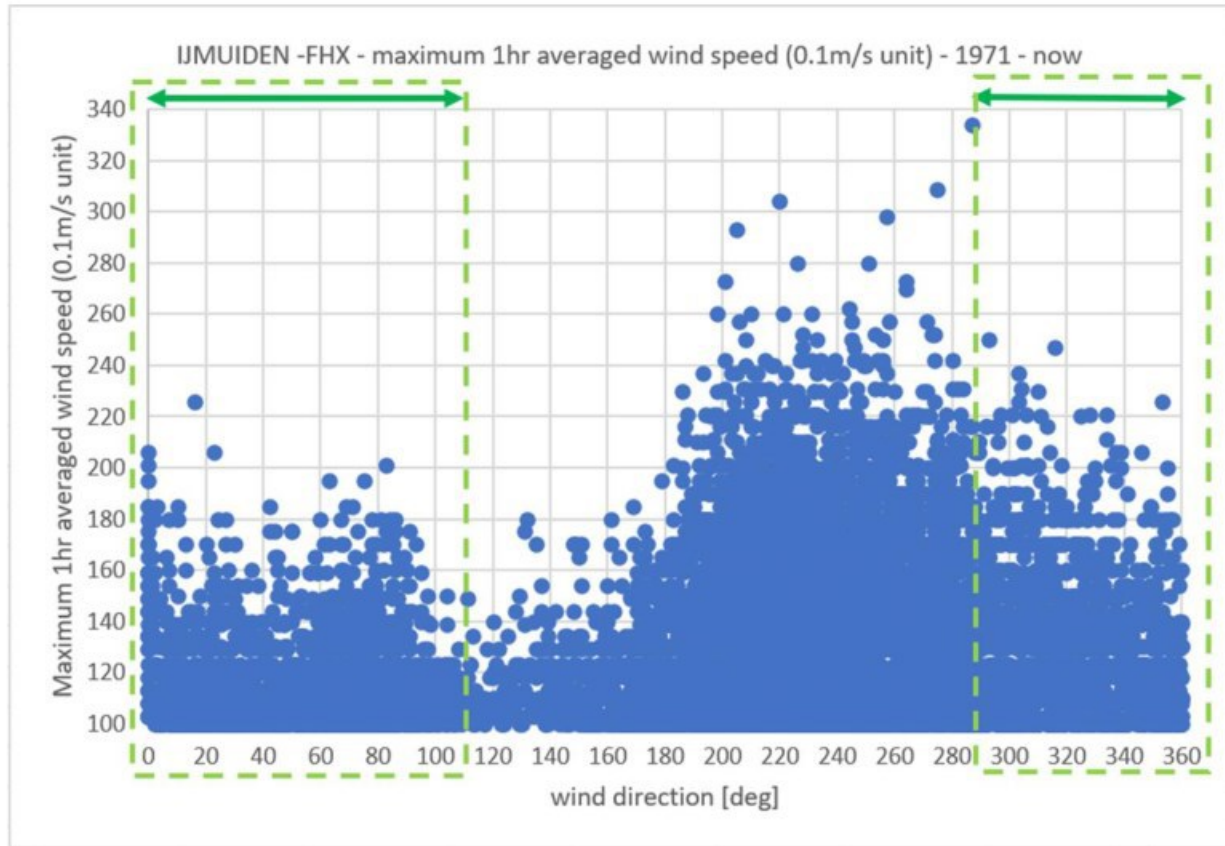


Figure 4 - Directional distribution of maximum wind speed (highest 1 hour average, 1 data point/day) at Ijmuiden (KNMI station 225, <https://daggegevens.knmi.nl/klimatologie/daggegevens>), 1971-2022. Green boxes indicate the wind off the berth.

## REFERENCES

- [1] W. Blenderman – Wind Loading of Ships, Bericht #576, December 1996, Institute fur Schiffbau, Hamburg University
- [2] Wind zone at Noord-Velsen according to NEN-EN 1991-1-4: <https://www.dlubal.com/en/load-zones-for-snow-wind-earthquake/wind-nen-en-1991-1-4.html#&center=52.47276877630154,4.6406452152555655&zoom=9&marker=52.472747,4.6392466>
- [3] Mean wind speed, according to NEN-EN 1991-1-4: [https://eurocodeapplied.com/design/en1991/wind-peak-velocity-pressure#:~:text=The%20basic%20wind%20velocity%20is,%C2%A74.2\(2\)P.](https://eurocodeapplied.com/design/en1991/wind-peak-velocity-pressure#:~:text=The%20basic%20wind%20velocity%20is,%C2%A74.2(2)P.)
- [4] <https://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/grafieken/maand/windrozen>
- [5] <https://daggegevens.knmi.nl/klimatologie/daggegevens>

SILJA EUROPA

**Wind:**

Vw: highest mean 3600s average, increased by wind gust factor 30s average = 1.26  
 In calculations of wind forces on ship Vw is increased by a gust factor of  $gf = 1.26$  (30s average/3600s average)  
 No dynamic amplification factors (DAFs) in mooring lines used (DAF=1.0)

**Sign of wind forces on the ship:**

X-Longit positive from Stern to Bow (to be counteracted by STERN spring lines)  
 Y-Bow positive from RIGHT to LEFT (from STBD to PORT)  
 Y-STERN positive from RIGHT to LEFT (from STBD to PORT)

**Ship berthed bow to WEST**

**Wind from 060N-090N Towards Stern STBD**

	Vw [m/s]	X-longit [kN]	Y-BOW [kN]	Y-STERN [kN]	Y-TOTAL [kN]
1/10y GEV	20.3	485	-799	-1732	-2531
1/10y WEIBULL	18.55	405	-667	-1446	-2113

**Ship berthed bow to EAST**

**Wind from 060N-090N Towards BOW PORT, off the quay**

	Vw [m/s]	X-longit [kN]	Y-BOW [kN]	Y-STERN [kN]	Y-TOTAL [kN]
1/10y GEV	20.3	-462	-1645	-1205	-2850
1/10y WEIBULL	18.55	-386	-1374	-1006	-2380

**Ship berthed bow to WEST**

**Wind from 290N-330N Towards Bow STBD, off the quay**

	Vw [m/s]	X-longit [kN]	Y-BOW [kN]	Y-STERN [kN]	Y-TOTAL [kN]
1/10y GEV	27.4	-843	-2997	-2195	-5192
1/10y WEIBULL	23.63	-627	-2229	-1633	-3862

**Ship berthed bow to EAST**

**Wind from 290N-330N Towards STERN PORT, off the quay**

	Vw [m/s]	X-longit [kN]	Y-BOW [kN]	Y-STERN [kN]	Y-TOTAL [kN]
1/10y GEV	27.4	884	-1455	-3156	-4611
1/10y WEIBULL	23.63	658	-1082	-2347	-3429

**Ship berthed bow to WEST**

**Wind from 250N-285N Towards Bow PORT, towards the quay**

	Vw [m/s]	X-longit [kN]	Y-BOW [kN]	Y-STERN [kN]	Y-TOTAL [kN]
1/10y GEV	29.4	-970	3450	2527	5978
1/10y WEIBULL	27	-818	2910	2132	5042

**Ship berthed bow to EAST**

**Wind from 250N-285N Towards STERN STBD, towards the quay**

	Vw [m/s]	X-longit [kN]	Y-BOW [kN]	Y-STERN [kN]	Y-TOTAL [kN]
1/10y GEV	29.4	1018	1676	3633	5309
1/10y WEIBULL	27	859	1413	3064	4477

towards the quay



<b>Beaufort 8</b>	Low Vw	17.2 m/s
	High Vw	20.7 m/s
<b>Beaufort 9</b>	Low Vw	20.8 m/s
	High Vw	24.4 m/s

**Ship berthed bow to EAST**

Wind from 060N-090N

Towards BOW PORT, off the quay

		Vw [m/s]	X-longit [kN]	Y-BOW [kN]	Y-STERN [kN]	Y-TOTAL [kN]
1/10y GEV	20.3	17.2	-332	-1181	-865	-2046
1/10y WEIBULI	18.55	20.8	-486	-1727	-1265	-2992
		24.2	-668	-2376	-1741	-4117

**Ship berthed bow to EAST**

Wind from 290N-330N

Towards STERN PORT, off the quay

		Vw [m/s]	X-longit [kN]	Y-BOW [kN]	Y-STERN [kN]	Y-TOTAL [kN]
1/10y GEV	27.4	17.2	349	-573	-1243	-1817
1/10y WEIBULI	23.63	20.8	510	-839	-1818	-2657
		24.2	701	-1154	-2502	-3657

**Ship berthed bow to EAST**

Wind from 250N-285N

Towards STERN STBD, towards the quay

		Vw [m/s]	X-longit [kN]	Y-BOW [kN]	Y-STERN [kN]	Y-TOTAL [kN]
1/10y GEV	29.4	17.2	349	573	1243	1817
1/10y WEIBULI	27	20.8	510	839	1818	2657
		24.2	701	1154	2502	3657

towards the quay

**ONDERWERP**  
Velsen-Noord Passeerkrachten

**PROJECTNUMMER**  
30108725

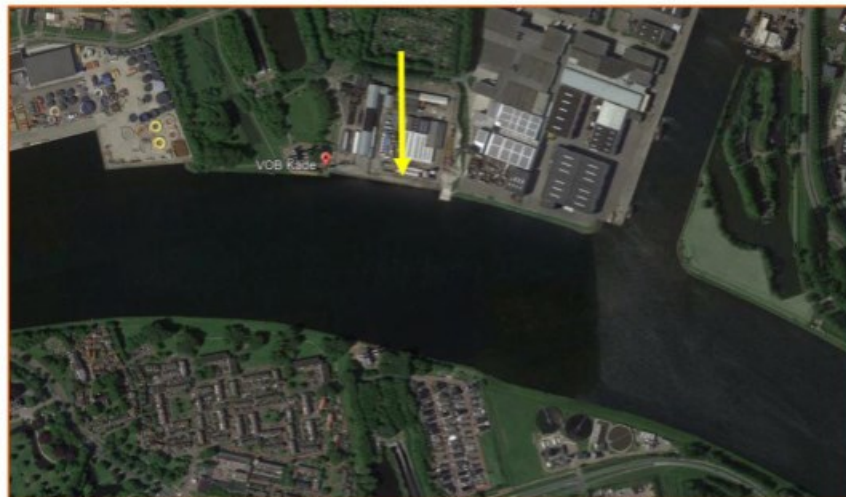
**DATUM**  
29 juli 2022

**ONZE REFERENTIE**  
<DocId>:0.1

**VAN**  
[redacted] (gecontroleerd door: [redacted])

Het COA bekijkt de mogelijkheid om een schip af te meren aan de VOB kade bij Velsen-Noord, zie Figuur 1. Omdat het hier gaat om een langshaven in het Noordzeekanaal, is het van belang om na te gaan hoeveel krachten door passerende schepen op het afgemeerde schip er te verwachten zijn. Deze kunnen vervolgens gebruikt worden bij het vaststellen van de eisen op de constructies om het schip veilig af te kunnen meren.

Om deze passerkrachten te onderzoeken is gebruik gemaakt van het wiskundige programma ROPES. Daarin wordt met panelen een scenario gemodelleerd: zowel de bodem en oever van het kanaal als de schepen worden op deze manier opgebouwd. Vervolgens kunnen scenario's doorberekened worden met verschillende passeerafstanden en passeersnelheden. In deze scenario's worden de krachten op het afgemeerde schip bepaald als een tijdreeks.



*Figuur 1: De VOB Kade en direct omgeving vanuit de lucht*

## Omgeving

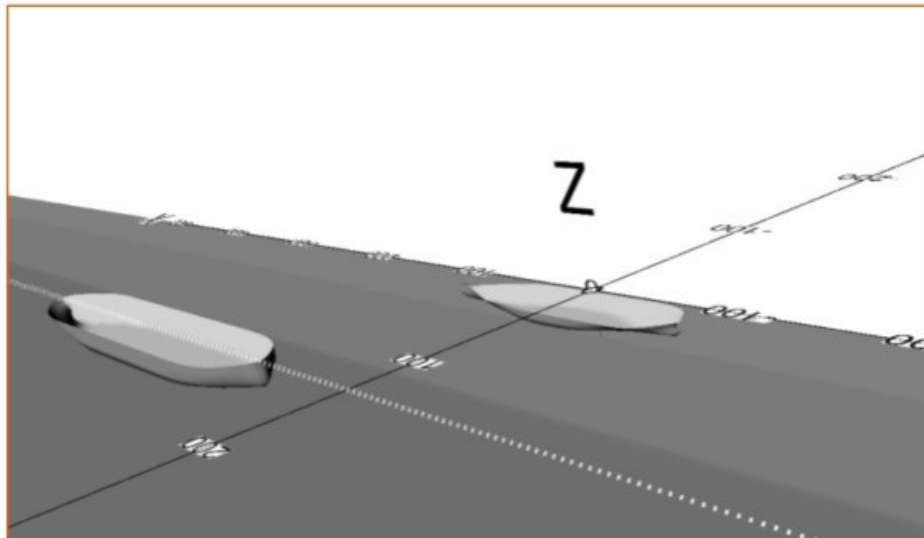
Het relevante deel van het Noordzeekanaal is als een recht kanaal 270 meter breed en van 2 kilometer lang gemodelleerd rondom het afgemeerde schip. Bij de eerste simulaties bleek het modeleren van de zuidelijke kade en oever weinig effect te hebben op de resulterende krachten op het afgemeerde schip, terwijl de rekentijd wel sterk toenam. In de uiteindelijke simulaties is daarom alleen de noordzijde gesimuleerd om zo de rekentijd acceptabel te houden.

De oever is gemodelleerd op basis van het eerder onderzoek door Spaans Watermanagement<sup>1</sup>. Het resultaat is een rechte kade van 8 meter diep met daarna een helling van 1:10 tot op 15 meter diep. Vanaf daar is de bodem van het kanaal als vlak gesimuleerd.

In de scenario's is het afgemeerde schip, de Silja Europa, gepositioneerd op 2 meter van de kademuur. De passerende schepen zijn gesimuleerd alsof ze door het midden van het kanaal varen, dus op 135 meter van de kade.

<sup>1</sup> "Geotechnisch onderzoek en advies t.b.v. afmeerconstructie voor schip MS Victoria I ter plaatse van Eurobase aan Wijkmeerweg 7 te Velsen-Noord", Spaans Watermanagement B.V.

Een moment opname hiervan is te zien in Figuur 2. Voor het bepalen van realistische passeersnelheden is gebruik gemaakt van de Basijn 2020/35 van Port of Amsterdam.



Figuur 2: Model waarin Capesize geladen de Silja Europa passeert.

## Schepen

Met behulp van de RINA Significant Ships database (1993) is het schip Silja Europa als basis gebruikt voor het afgemeerde schip.

	Silja Europa
Lengte [m]	202
Lengte tussen loodlijnen [m]	172
Breedte [m]	32
Diepgang [m]	6.8
Volume [m <sup>3</sup> ]	22777

Tabel 1: Afgemeerde schip

Er zijn drie schepen gebruikt voor de simulaties als passerend schip. Deze zijn geselecteerd op basis van eerder studies door Arcadis: van de voorkomende schepen op het kanaal zullen deze schepen de grootste invloed op het afgemeerde schip hebben.

	Capesize (geladen)	Capesize (ballast)	Cruise schip MSC Fantasia
Lengte [m]	290	290	333
Lengte tussen loodlijnen [m]	280	280	296
Breedte [m]	45	45	38
Diepgang [m]	13	8,5	8,3
Volume [m <sup>3</sup> ]	136381	85720	62972
Vaarrichting	Oostelijk	Westelijk	Westelijk

Tabel 2: Passerende schepen

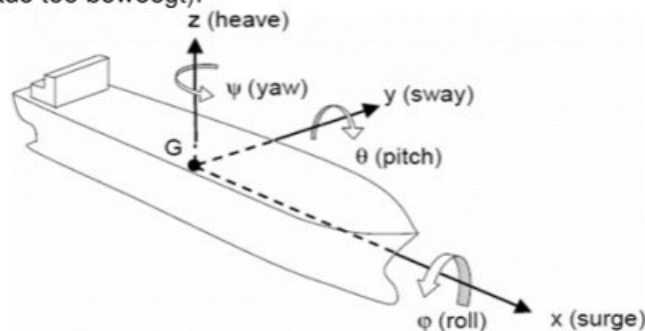
De passeerkrachten door een schip zijn sterk gerelateerd aan het volume van het onderwater gelegen deel van het schip. De verwachting is dus dat het geladen Capesize schip in de simulaties de meeste krachten uitoefent. Door de

grotere diepgang en nabijheid van de sluis is het echter niet waarschijnlijk dat dit schip met grote snelheid zal passeren, waarschijnlijk zal deze snelheid rond de 4 knopen liggen.

Het schip met ballast wordt daarom ook doorgerekend, omdat deze mogelijk met hogere snelheid passeert. Het schip met ballast heeft namelijk niet alleen een kleinere diepgang, maar vangt ook meer wind, wat betekent dat sneller varen nodig kan zijn om koers te houden. Dezelfde argumenten gaan op voor het cruiseschip, vandaar dat ook deze wordt doorberekend. Bij deze schepen verwachten we een snelheid van rond de 6 knopen in de praktijk.

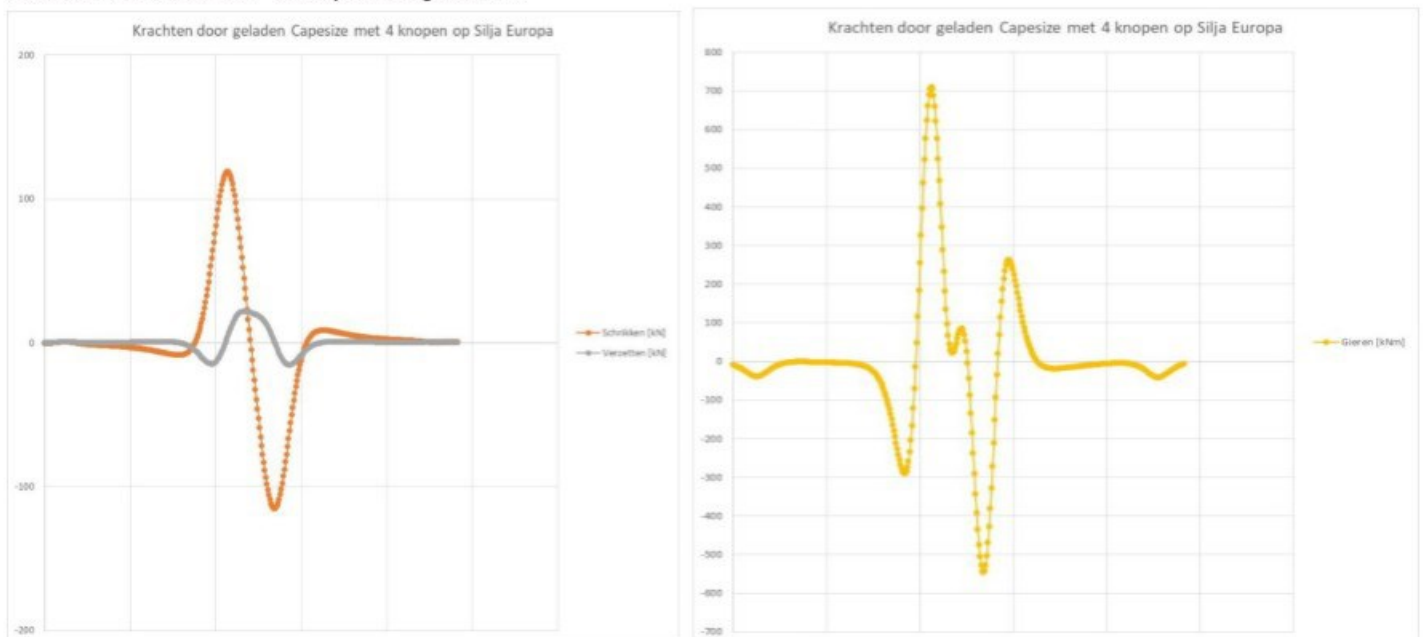
## Passeerkrachten

Voor het bepalen van de maximale krachten van het afgemeerde schip op de afmeerconstructie zijn drie richtingen van belang: strekken (surge), verzetten (sway) en gieren (yaw), zie ook Figuur 3. Bij strekken beweegt het schip in de vaarrichting, dus langs de kade. Deze omschrijven we als positief wanneer het schip richting de boeg beweegt, in dit geval is dat richting het westen. Bij verzetten beweegt het schip in de breedte, dus van de kade af of naar de kade toe. In dit geval betekent een positieve kracht in de verzet richting een kracht op het schip van de kade af. Bij gieren draait het schip in het wateroppervlak. In dit geval betekent een positieve kracht dat de boeg van de kade af beweegt (en het achterschip dus juist naar de kade toe beweegt).



Figuur 3: Bewegrichtingen van een schip

De resulterende passerkrachten in de tijd zien er dan als volgt uit voor een geladen schip van het type Capesize dat met een snelheid van 4 knopen langs vaart:



Dit is in lijn met de verwachtingen. Als het afgemeerde schip niet aan een kade ligt, is de verzetkracht groter dan schrikkracht. Een schip wordt dan dus meer in de breedte dan in de lengte bewogen. In dit geval is er echter een kade aanwezig naast het afgemeerde schip. Deze zorgt ervoor dat de stroming die ontstaat door het passerende schip

afneemt in de richting dwars op de kade en juist toeneemt in de richting langs de kade. Hierdoor is de schrikkracht (langs de kade) groter dan verzetkracht (dwars op de kade).

Hieronder staan de maximale en minimale krachten voor de verschillende schepen en verschillende passeersnelheden. Hierbij is steeds uitgegaan van passage door het midden van het kanaal. Voor de Capesize schepen betekent dit een passeerafstand van 79 meter en voor het cruiseschip van 82 meter.

Passeersnelheid [knopen]	Min schrikkracht [kN]	Max schrikkracht [kN]	Min verzetkracht [kN]	Max verzetkracht [kN]
4	-115	119	-17.0	21.2
5	-179	186	-26.5	33.2
6	-258	267	-38.2	47.7
7	-351	364	-52.0	65.0

Tabel 3: Passeerkrachten door geladen Capesize

Passeersnelheid [knopen]	Min schrikkracht [kN]	Max schrikkracht [kN]	Min verzetkracht [kN]	Max verzetkracht [kN]
4	-72.1	67.9	-8.5	12.7
5	-113	106	-13.3	19.9
6	-162	153	-19.1	28.6
7	-221	208	-26.0	39.0

Tabel 4: Passeerkrachten door ballast Capesize

Passeersnelheid [knopen]	Min schrikkracht [kN]	Max schrikkracht [kN]	Min verzetkracht [kN]	Max verzetkracht [kN]
4	-50.9	50.9	-8.5	12.7
5	-79.6	79.6	-13.3	19.9
6	-115	115	-19.1	28.6
7	-156	156	-26.0	39.0

Tabel 5: Passeerkrachten door cruiseschip

Hierbij hoort nog een opmerking over de passeerafstand. Voor de bovenstaande resultaten was een van de uitgangspunten dat het schip door het midden van de vaarweg vaart. Deze grote schepen zullen naar verwachting vrijwel altijd door het midden van de vaarweg varen. Het kan echter voorkomen dat een passerend schip van die lijn moet afwijken, bijvoorbeeld door wind. Wanneer de afstand tussen het passerende schip en het afgemeerde schip hierdoor kleiner wordt, nemen de krachten op het afgemeerde schip toe.

De afwijking van het midden van de vaargeul zal in reguliere situaties niet meer zijn dan een half keer de breedte van het schip. Voor het Capesize schip betekent een afwijking van een half keer haar breedte een vaarpad op afstand van 112.5 meter van de kade (passeerafstand van 56 meter tot het afgemeerde schip) en voor het cruiseschip een vaarpad op 116 meter van de kade (passeerafstand van 63 meter).

Toename in krachten	Capesize geladen	Capesize ballast	Cruiseschip
Afname passeerafstand	23 meter	23 meter	19 meter
Strekken	45%	40%	35%
Verzetten	55%	50%	40%
Gieren	85%	85%	55%

Tabel 6: Toename van de krachten op het afgemeerde schip bij kleinere passeerafstand door afwijking van het midden

## Memo on passing ship forces for static calculations of the mooring points capacities

We performed calculations of the force on the moored Silja Europa, caused by passing ships. Various scenarios were used, details are in memo (PDF and WORD) referred by Figure 1.



Figure 1 - Memo on passing ship forces being referred to in this memo

The passing ship forces were of no concern when we could use 60T ShoreTension unit on the spring lines (assuming that the angles of spring lines were also closer to 10 degrees than to 30-40 degrees). The combination of 60T ShoreTension unit and spring line with 46T safe load capacity (up to 55T before slip on winches occur) was sufficient to handle these forces.

After changing the capacity of ShoreTension units to 32T, the passing ship forces become more important addition to wind forces.

The information from the HbA obtained on August 12, 2022:

1. Confirms that the Ijmuiden locks can operate with cross-wind up to 10m/s, so winds from the 250N-300N could be even 8 BFT (17m/s-21m/s) [NOTE: no confirmation from Loodswezen whether it is done in reality]
2. Informs, that the large ships still sail with wind 8 BFT (what wind speed and for what sizes – this was not made clear)

Therefore we need to add passing ships LONGITUDINAL forces to the longitudinal forces caused by wind.

When there is a wind then the vessels need a bit higher speed and larger drift angle to counteract the wind forces. So the speed for loaded CAPESIZE is 5 knots (locks→AMS), 6 knots for empty (AMS→locks). I do not believe the cruise ships will be there.

PLEASE USE the MAXIMUM longitudinal forces from Figure 2, just put (+-) correctly for fore or aft spring.

Figure 3 gives the AMPLIFICATION factors for forces from Figure 2. This amplification occurs when the ship sails closer to the Silja Europa than planned (because of bocht, because of wind). So we should use these amplification factors for calculations.

Passeersnelheid [knopen]	Min schrikkracht [kN]	Max schrikkracht [kN]	Min verzetkracht [kN]	Max verzetkracht [kN]
4	-115	119	-17.0	21.2
5	-179	186	-26.5	33.2
6	-258	267	-38.2	47.7
7	-351	364	-52.0	65.0

Tabel 3: Passeerkrachten door geladen Capesize

Passeersnelheid [knopen]	Min schrikkracht [kN]	Max schrikkracht [kN]	Min verzetkracht [kN]	Max verzetkracht [kN]
4	-72.1	67.9	-8.5	12.7
5	-113	106	-13.3	19.9
6	-162	153	-19.1	28.6
7	-221	208	-26.0	39.0

Tabel 4: Passeerkrachten door ballast Capesize

Passeersnelheid [knopen]	Min schrikkracht [kN]	Max schrikkracht [kN]	Min verzetkracht [kN]	Max verzetkracht [kN]
4	-50.9	50.9	-8.5	12.7
5	-79.6	79.6	-13.3	19.9
6	-115	115	-19.1	28.6
7	-156	156	-26.0	39.0

Tabel 5: Passeerkrachten door cruiseschip

Figure 2 - Maximum longitudinal forces to be taken by spring lines (passing ship ESTIMATED for larger wind speeds)

Toename in krachten	Capesize geladen	Capesize ballast	Cruiseschip
Afname passeerafstand	23 meter	23 meter	19 meter
Strekken	45%	40%	35%
Verzetten	55%	50%	40%
Gieren	85%	85%	55%

Tabel 6: Toename van de krachten op het afgemeerde schip bij kleinere passeerafstand door afwijking van het midden

Figure 3 - Increase of forces from Fig 1 if the ship sails closer to the berth (realistic scenario)

Bijlage B Geotechnisch onderzoek





Wiertsema & Partners

RAADGEVEND INGENIEURS

# Geotechnisch onderzoek

Realiseren nieuwe bolders Europabase aan de  
Wijkermeerweg 7 te Velsen-Noord

VN-81984-1 | 1 juli 2022



Grondonderzoek



Geotechnisch  
Laboratorium



Geomonitoring



GeoICT



Advies

Wilt u meer informatie over één van onze diensten, kijk dan op [wiertsema.nl](http://wiertsema.nl)



Onderwerp: Realiseren nieuwe bolders Europbase aan de Wijkermeerweg 7  
te Velsen-Noord  
Projectnummer: VN-81984-1  
Opdrachtgever: Spaans Watermanagement B.V.  
Contactpersoon: de heer [REDACTED]

Versie	Datum	Omschrijving wijziging
1	1 juli 2022	

Opgesteld door:	[REDACTED]
Handtekening:	[REDACTED]
Documentnummer:	R84337
Status:	Definitief
Vrijgegeven door:	[REDACTED]

## Inhoudsopgave

blad

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>4</b>
1.1	Aanleiding en doel.....	4
1.2	Kwaliteitswaarborging .....	4
1.3	Leeswijzer.....	4
<b>2</b>	<b>Uitgevoerde werkzaamheden</b> .....	<b>5</b>
2.1	Uitgevoerde werkzaamheden.....	5
2.2	Bijzonderheden .....	5
<b>3</b>	<b>Toelichting werkzaamheden</b> .....	<b>6</b>
3.1	Sonderen .....	6
3.2	Inmeten.....	6

**Bijlagen:**

- 1 Situatietekening inclusief coördinatenlijst (X-Y in RD, Z in N.A.P.)
- 2 Sondeergrafieken

## 1 Inleiding

In opdracht van Spaans Watermanagement B.V. te Akersloot heeft Raadgevend Ingenieursbureau Wiertsema & Partners B.V. een geotechnisch onderzoek uitgevoerd.

### 1.1 Aanleiding en doel

Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van het realiseren van nieuwe bolders bij Europbase aan de Wijkermeerweg 7 te Velsen-Noord en heeft als doel de grondopbouw inzichtelijk te maken.

### 1.2 Kwaliteitswaarborging

De werkzaamheden zijn verricht onder ons kwaliteitssysteem NEN-EN-ISO-9001 en milieumanagementsysteem NEN-EN-ISO-14001. Raadgevend Ingenieursbureau Wiertsema & Partners B.V. is in het bezit van een VGM-beheersysteem VCA\*\*. Tussen Wiertsema & Partners B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en de integriteit zou kunnen beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. Wij willen u erop attenderen dat er geen juridische verbintenis bestaat tussen de opdrachtgever en Wiertsema & Partners B.V.

Indien de opdrachtgever een klacht heeft over de resultaten van de werkzaamheden dient deze zich in eerste instantie te wenden tot Wiertsema & Partners B.V. Zo nodig kan de opdrachtgever zich in tweede instantie wenden tot de certificatie-instelling.

### 1.3 Leeswijzer

Na de inleiding in dit eerste hoofdstuk, staat in het tweede hoofdstuk een overzicht van de uitgevoerde werkzaamheden. Tot slot wordt in hoofdstuk 3 per onderdeel een toelichting gegeven op de uitgevoerde werkzaamheden. De onderzoeksresultaten zijn opgenomen in de eerder genoemde bijlagen.

## 2 Uitgevoerde werkzaamheden

In dit hoofdstuk is een samenvatting gegeven van de uitgevoerde werkzaamheden. De onderzoeklocaties zijn visueel weergegeven op een situatietekening in bijlage 1.

### 2.1 Uitgevoerde werkzaamheden

Conform opgave zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

#### Veldwerkzaamheden:

- ▲ 4 Kernboringen;
- ▲ 4 Sonderingen (DKM).

De sondeerwerkzaamheden zijn uitgevoerd middels een Tracktruck.

De resultaten van de uitgevoerde werkzaamheden zijn terug te vinden in de bijlagen, zie inhoudsopgave.

### 2.2 Bijzonderheden

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden zijn er geen bijzonderheden geconstateerd.

### 3 Toelichting werkzaamheden

In dit hoofdstuk is per onderdeel een toelichting gegeven op de uitgevoerde werkzaamheden.

#### 3.1 Sonderen

De sonderingen zijn uitgevoerd conform NEN-EN-ISO 22476-1:2012, inclusief correctieblad C1:2013. Het gebruikte conustype, de toepassingsklasse en de eventueel uitgevoerde voorboring staan weergegeven op de sondeergrafiek. Meer informatie over de gebruikte sondeertechniek vindt u op onze website: [Toelichting sondeerwerkzaamheden](#).

#### 3.2 Inmeten

Met behulp van een 06-GPS meetsysteem zijn van elk onderzoekspunt de Rijksdriehoekscoördinaten (nauwkeurigheid 0,5 m) en de hoogte ten opzichte van N.A.P bepaald (nauwkeurigheid 0,05 m). De coördinaten en de hoogte staan vermeld op sondeergrafieken. Alle gegevens van de inmetingen genoemd in deze rapportage zijn een momentopname en alleen te gebruiken voor het grondonderzoek.



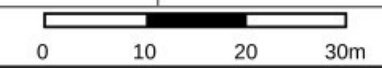
# Bijlage 1





Type	Uitvoering		
▼ DKM (Kleefmeting)	Uitgevoerd door W&P		
Naam	X [m]	Y [m]	Z [m NAP]
DKM001	105210.7	497683.7	1.02
DKM002	105278.9	497661.9	1.00
DKM003	105327.2	497649.0	0.98
DKM004	105370.0	497633.6	0.93

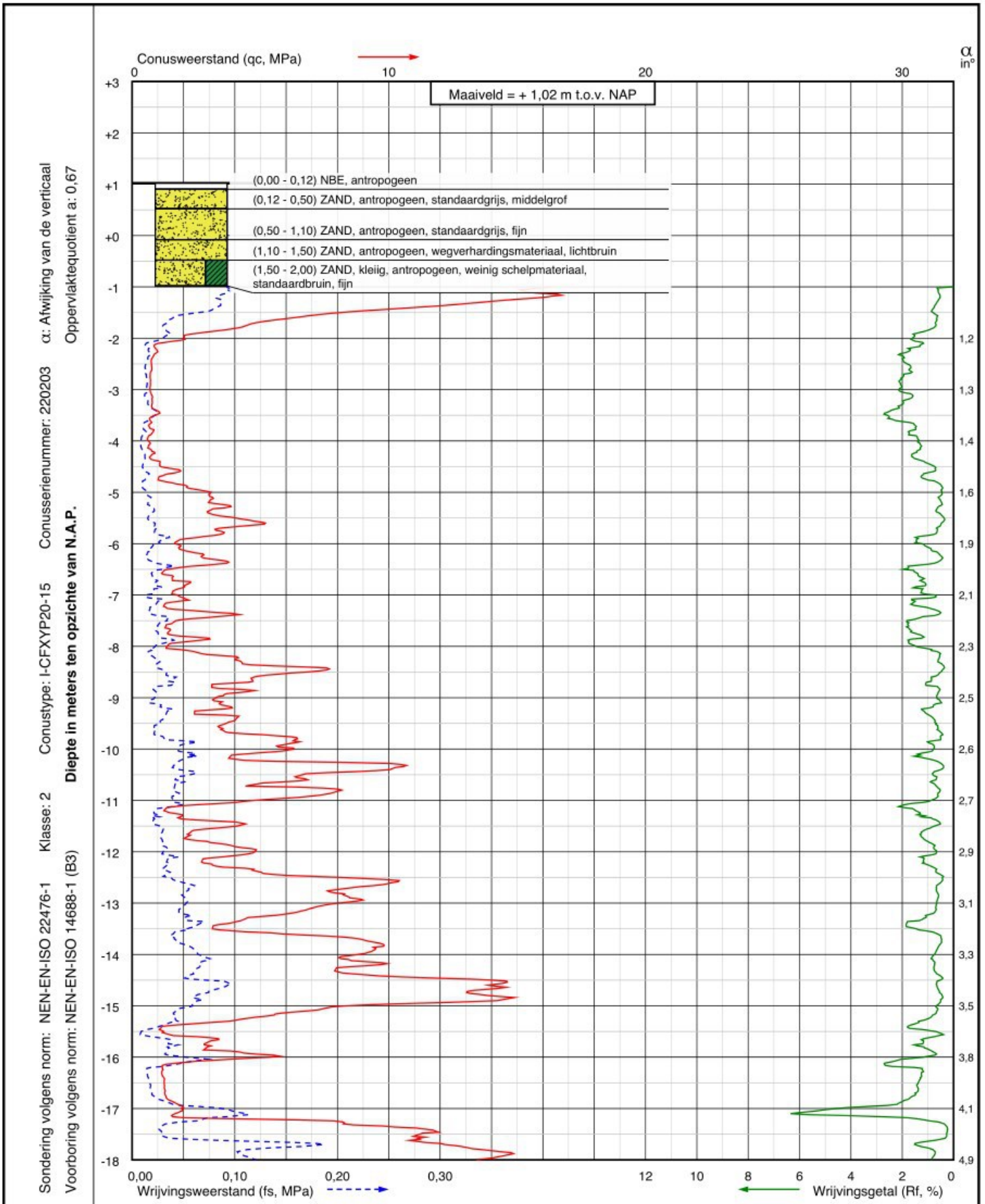
situatietekening  Realiseren nieuwe bolders Europbase aan de Wijkmeerweg 7 te Velsen-Noord	Datum: 01.07.22	Gew:
	Getekend: JJAN	Gew:
	Schaal: 1:750	Gew:
	Formaat: A3	Gew:
Blad: 1 van 1	Opdracht: VN-81984-1	
		



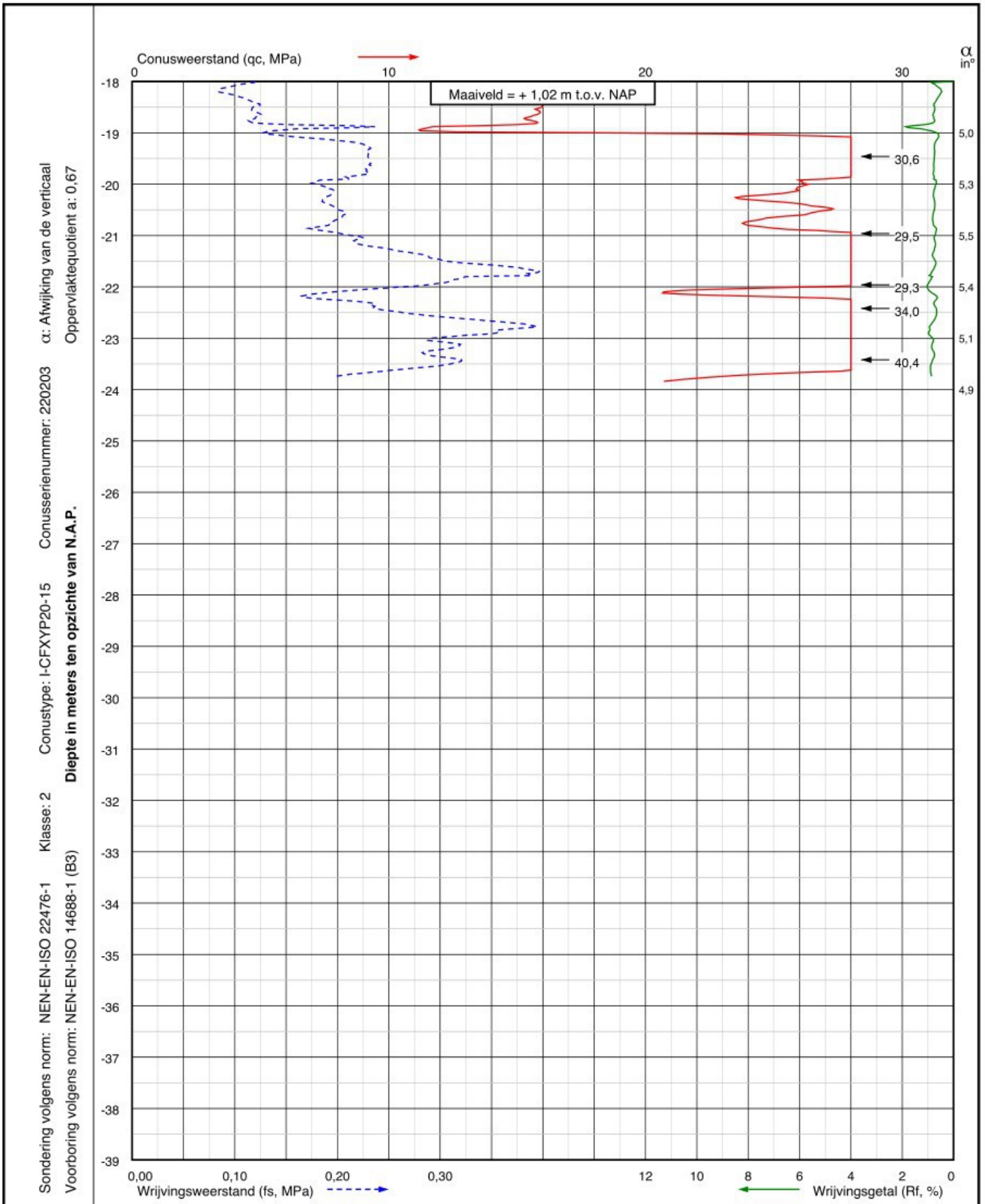


# Bijlage 2





Project: Realiseren nieuwe bolders Europabase aan de Wijkmeerweg 7 te Velsen-Noord		Sondering: <b>DKM001</b>	
<p><b>Wiertsema &amp; Partners</b> RAADGEVEND INGENIEURS</p>	X = 105210,7	Opdr.nr.: VN-81984-1	
	Y = 497683,7	Datum: 30-06-2022	
Blad: 1 van 2			



Project: Realiseren nieuwe bolders Europabase aan de Wijkmeerweg 7  
te Velsen-Noord

Sondering:  
**DKM001**



**Wiertsema & Partners**  
RAADGEVEND INGENIEURS

X = 105210,7

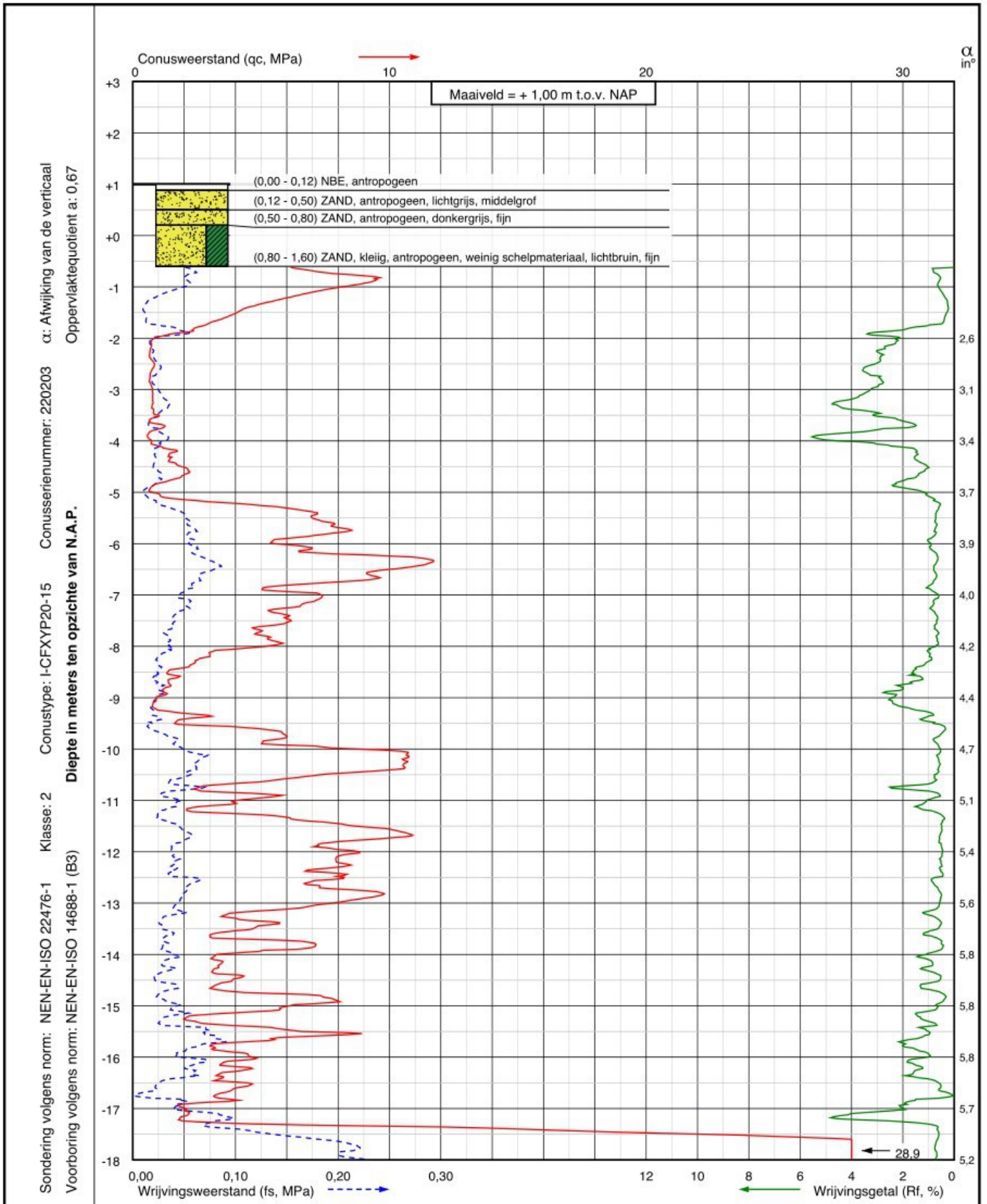
Y = 497683,7

Blad: 2 van 2

Opdr.nr.: VN-81984-1

Datum: 30-06-2022





Project: Realiseren nieuwe bolders Europabase aan de Wijkmeerweg 7  
te Velsen-Noord

Sondering:  
**DKM002**



**Wiertsema & Partners**  
RAADGEVEND INGENIEURS

X = 105278,9

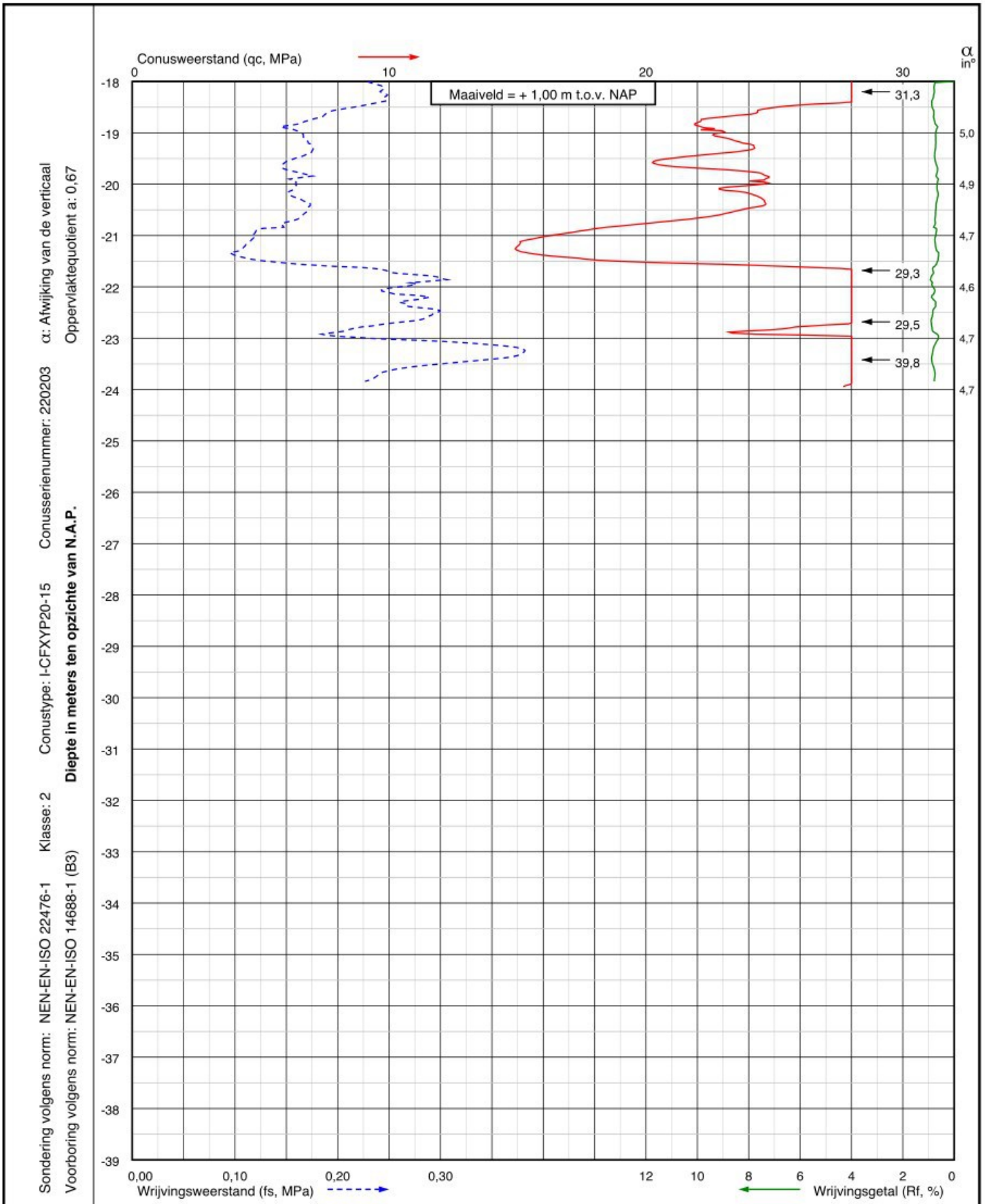
Y = 497661,9

Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-81984-1

Datum: 30-06-2022





Project: Realiseren nieuwe bolders Europabase aan de Wijkmeerweg 7  
te Velsen-Noord

Sondering:  
**DKM002**



**Wiertsema & Partners**  
RAADGEVEND INGENIEURS

X = 105278,9

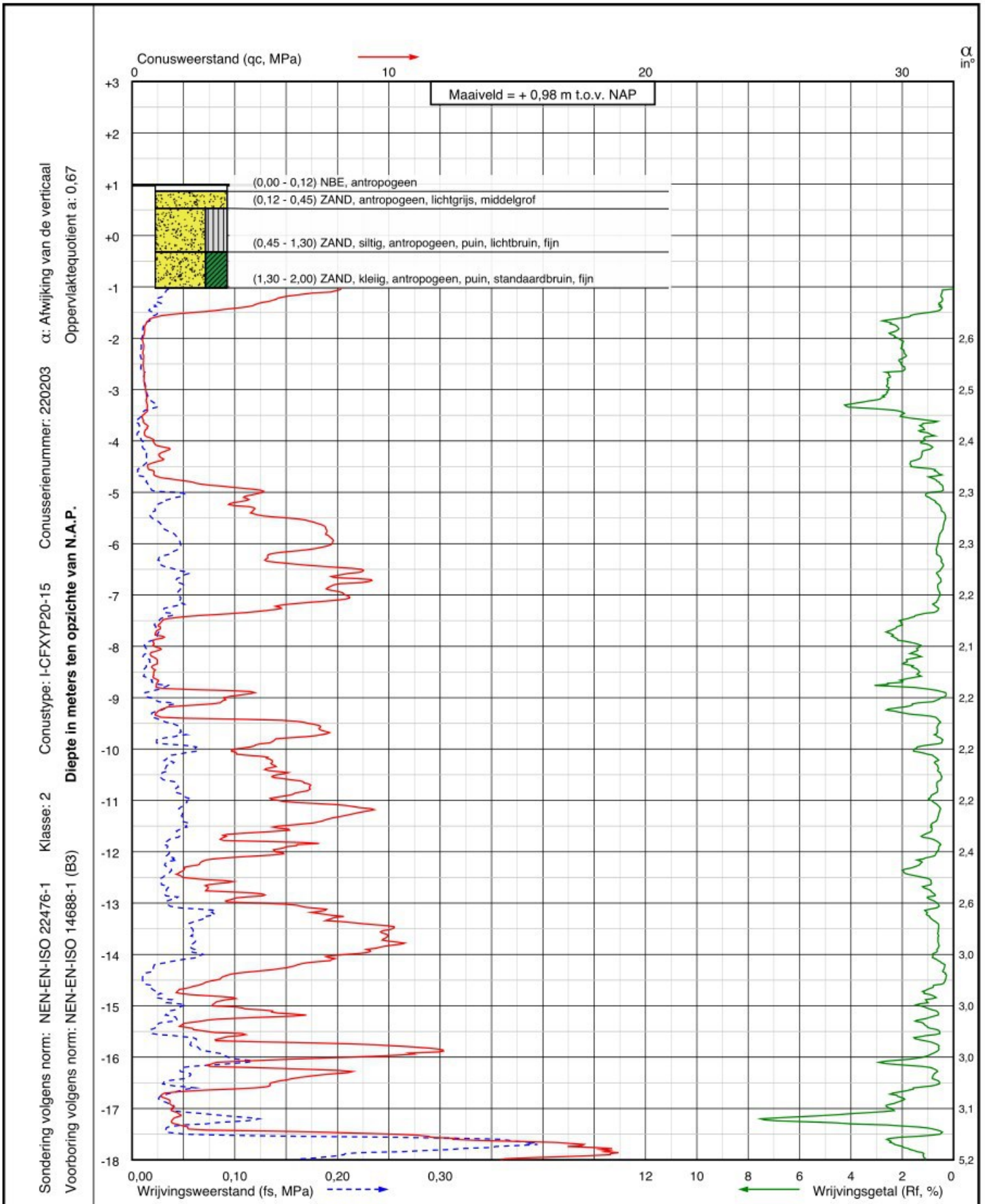
Y = 497661,9

Blad: 2 van 2

Opdr.nr.: VN-81984-1

Datum: 30-06-2022





Project: Realiseren nieuwe bolders Europabase aan de Wijkmeerweg 7  
te Velsen-Noord

Sondering:  
**DKM003**



**Wiertsema & Partners**  
RAADGEVEND INGENIEURS

X = 105327,2

Y = 497649,0

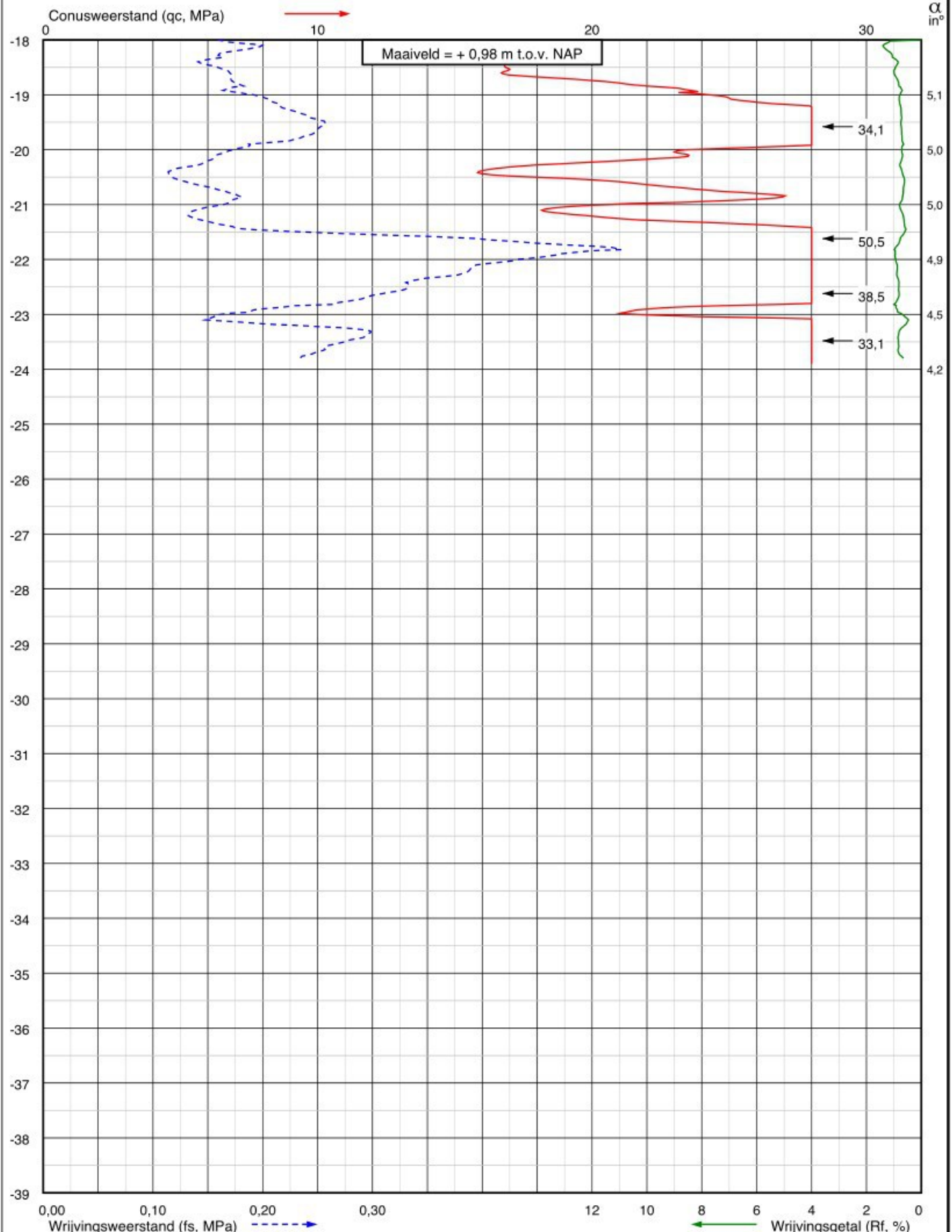
Blad: 1 van 2

Opdr.nr.: VN-81984-1

Datum: 30-06-2022



Sondering volgens norm: NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse: 2 Conusserienummer: 220203  $\alpha$ : Afwijking van de verticaal  
 Voorboring volgens norm: NEN-EN-ISO 14688-1 (B3) Diepte in meters ten opzichte van N.A.P. Oppervlaktequotient a: 0,67



Project: Realiseren nieuwe bolders Europabase aan de Wijkmeerweg 7 te Velsen-Noord

Sondering: **DKM003**

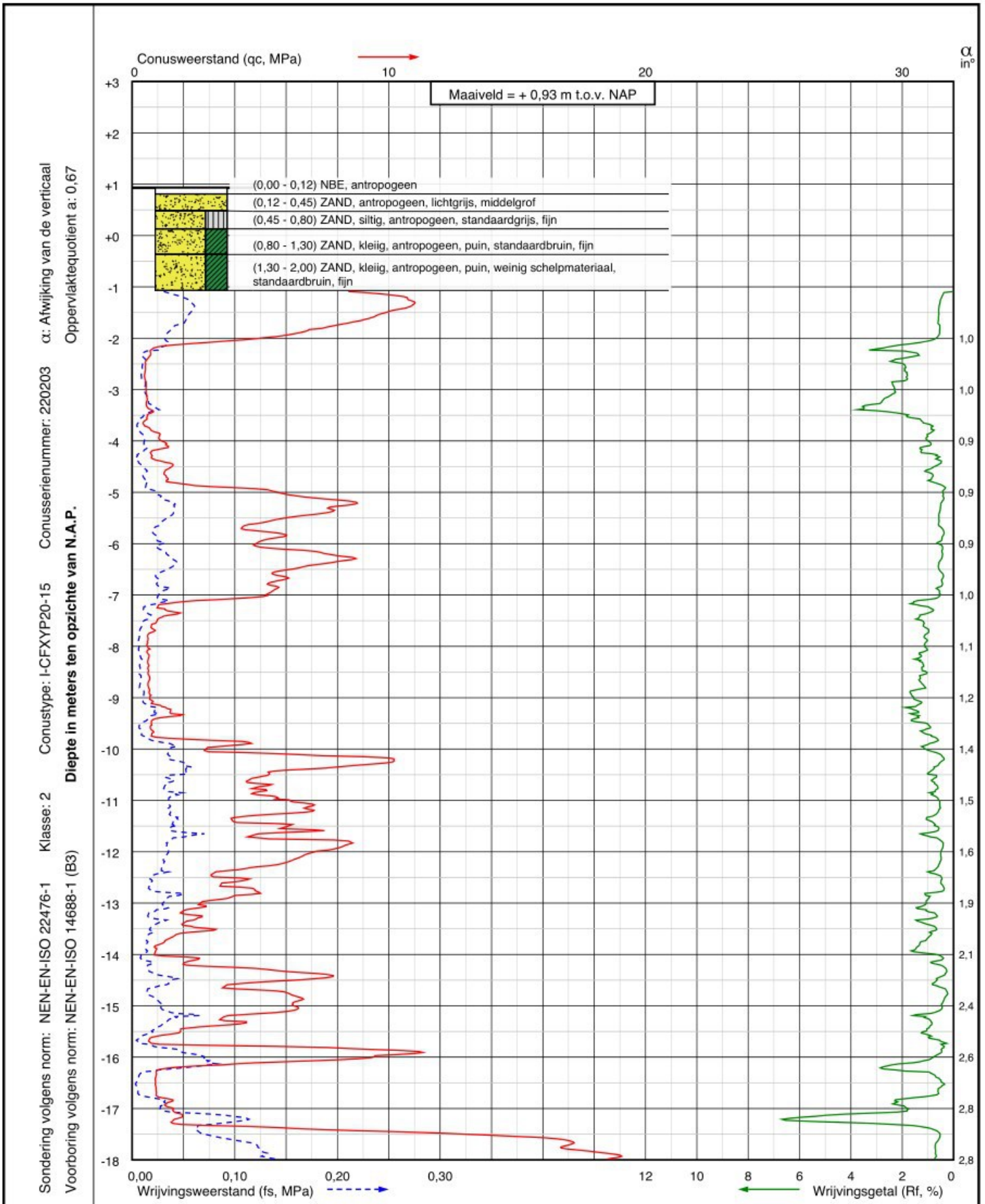


**Wiertsema & Partners**  
 RAADGEVEND INGENIEURS

X = 105327,2  
 Y = 497649,0  
 Blad: 2 van 2

Opdr.nr.: VN-81984-1  
 Datum: 30-06-2022





Project: Realiseren nieuwe bolders Europabase aan de Wijkmeerweg 7  
te Velsen-Noord

Sondering:  
**DKM004**



**Wiertsema & Partners**  
RAADGEVEND INGENIEURS

X = 105370,0

Y = 497633,6

Blad: 1 van 2

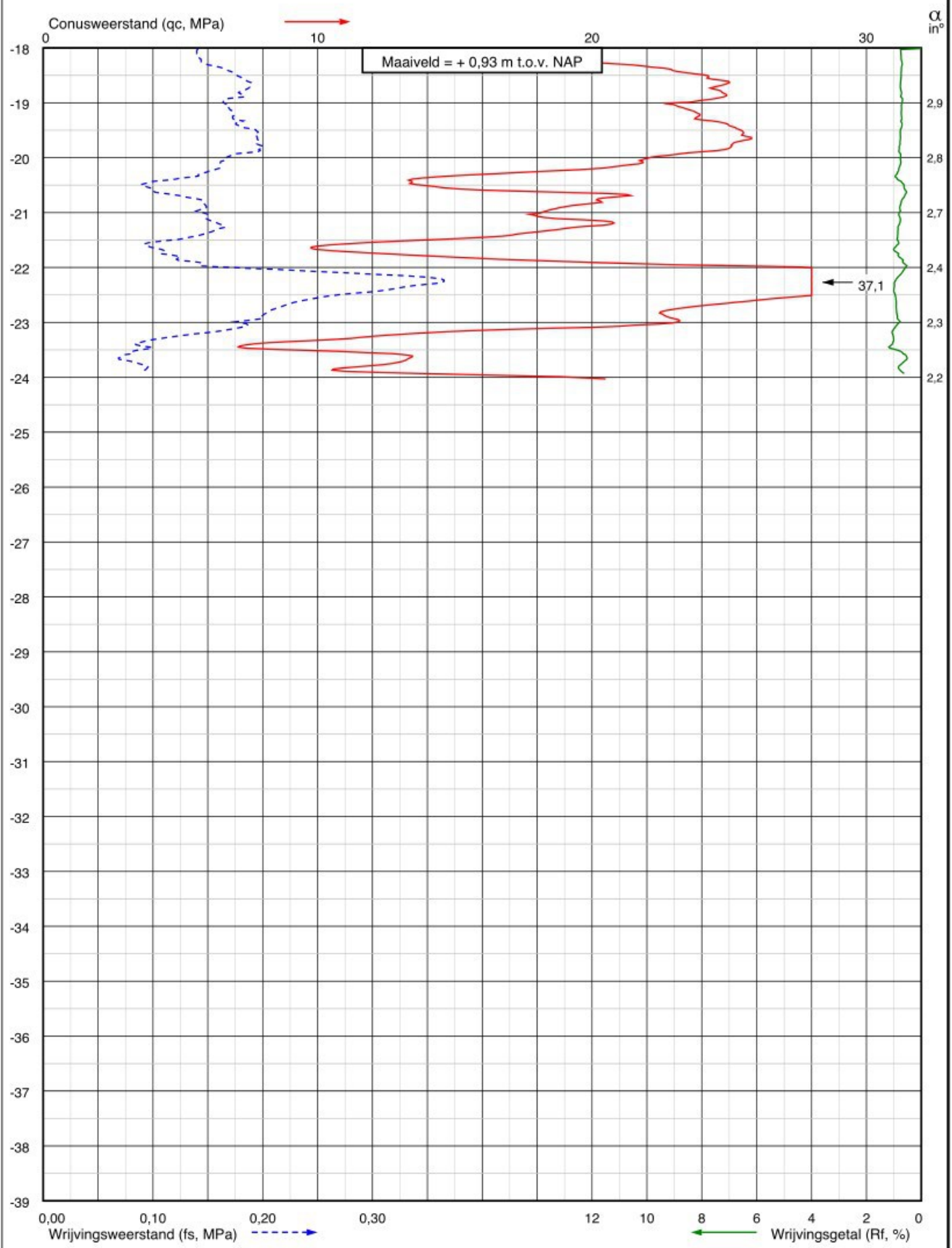
Opdr.nr.: VN-81984-1

Datum: 30-06-2022





Sondering volgens norm: NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse: 2 Conusserienummer: 220203  $\alpha$ : Afwijking van de verticaal  
 Voorboring volgens norm: NEN-EN-ISO 14688-1 (B3) Diepte in meters ten opzichte van N.A.P. Oppervlaktequotient a: 0,67



Project: Realiseren nieuwe bolders Europabase aan de Wijkmeerweg 7 te Velsen-Noord

Sondering:  
**DKM004**



**Wiertsema & Partners**  
 RAADGEVEND INGENIEURS

X = 105370,0

Y = 497633,6

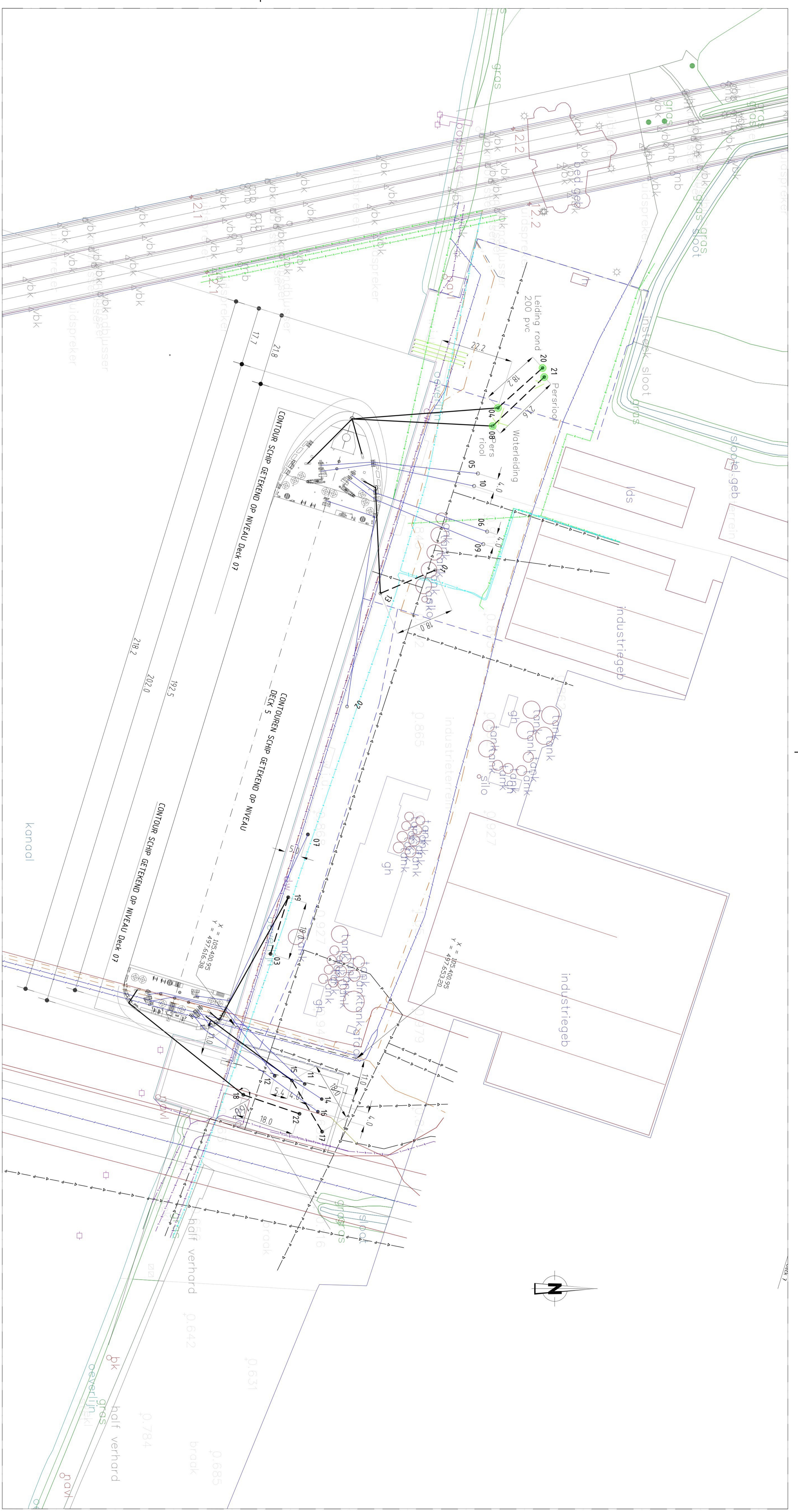
Blad: 2 van 2

Opdr.nr.: VN-81984-1

Datum: 30-06-2022



Bijlage C Locatie buispalen, ST-systemen, K&L



**Bovenanzicht**  
Schaal 1:250

Paalnummer	Afmeting	Coördinaat X	Coördinaat Y
01	ø810*14, lg 14,5m	105262,51	497677,11
02	ø914*16, lg 14,5m	105269,56	497660,50
03	ø914*16, lg 14,5m	105303,92	497650,38
04	ø914*16, lg 14,5m	105213,26	497696,22
05	ø914*16, lg 14,5m	105218,77	497694,58
06	ø914*16, lg 14,5m	105201,13	497699,76
07	ø914*16, lg 14,5m	105203,89	497700,26
08	ø914*16, lg 14,5m	105233,17	497690,11
09	ø914*16, lg 14,5m	105236,98	497688,95
10	ø914*16, lg 14,5m	105250,79	497692,51
11	ø914*16, lg 14,5m	105254,60	497691,74

Paalnummer	Afmeting	Coördinaat X	Coördinaat Y
03	ø810*14, lg 14,5m	105379,01	497627,13
07	ø914*16, lg 14,5m	105361,83	497632,51
09	ø914*16, lg 14,5m	105342,74	497638,48
10	ø914*16, lg 14,5m	105426,91	497641,51
11	ø914*16, lg 14,5m	105423,09	497642,88
12	ø914*16, lg 14,5m	105417,47	497653,65
13	ø914*16, lg 14,5m	105418,51	497628,41
14	ø914*16, lg 14,5m	105432,98	497642,81
15	ø914*16, lg 14,5m	105427,56	497635,94
16	ø914*16, lg 14,5m	105421,79	497648,88

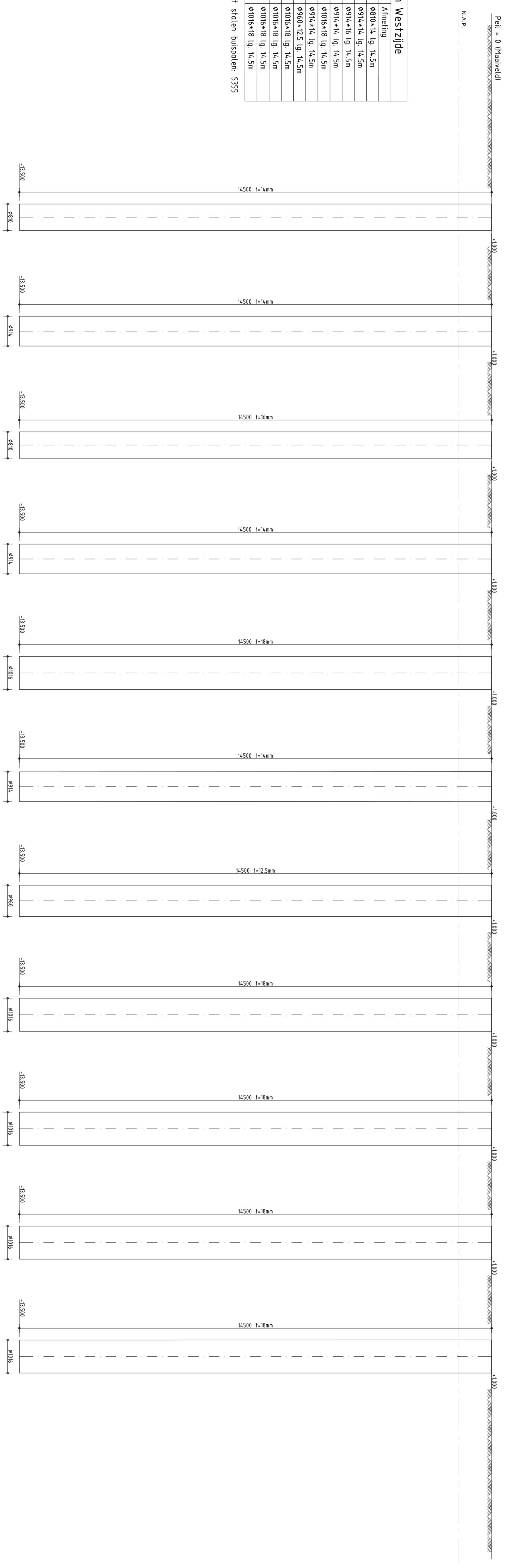
**LEGENDA kabels & leidingen**

- datatransport
- gas lage druk
- laagspanning
- middenspanning
- hekwerk
- water
- riool onder druk
- riool vrijverval
- hoogspanning

Project	Stadion W & G
Projectnummer	3308725
Opdrachtgever	ARCADIS
Advisie- en ingenieursorganisatie	ARCADIS
Project	Stadion W & G
Opdrachtgever	ARCADIS
Advisie- en ingenieursorganisatie	ARCADIS
Project	Stadion W & G
Opdrachtgever	ARCADIS
Advisie- en ingenieursorganisatie	ARCADIS
Project	Stadion W & G
Opdrachtgever	ARCADIS
Advisie- en ingenieursorganisatie	ARCADIS

Palen Westzijde	
Paalnummer	Afmeting
01	Ø810*14, lg. 14,5m
13	Ø914*14, lg. 14,5m
02	Ø914*16, lg. 14,5m
04	Ø914*14, lg. 14,5m
08	Ø1016*18, lg. 14,5m
20	Ø914*14, lg. 14,5m
21	Ø950*12,5, lg. 14,5m
05	Ø1016*18, lg. 14,5m
10	Ø1016*18, lg. 14,5m
06	Ø1016*18, lg. 14,5m
09	Ø1016*18, lg. 14,5m

- Staalkwaliteit stalen buispalen: S355



Paal 01  
Schaal 139

Paal 13  
Schaal 139

Paal 02  
Schaal 139

Paal 04  
Schaal 139

Paal 08  
Schaal 139

Paal 20  
Schaal 139

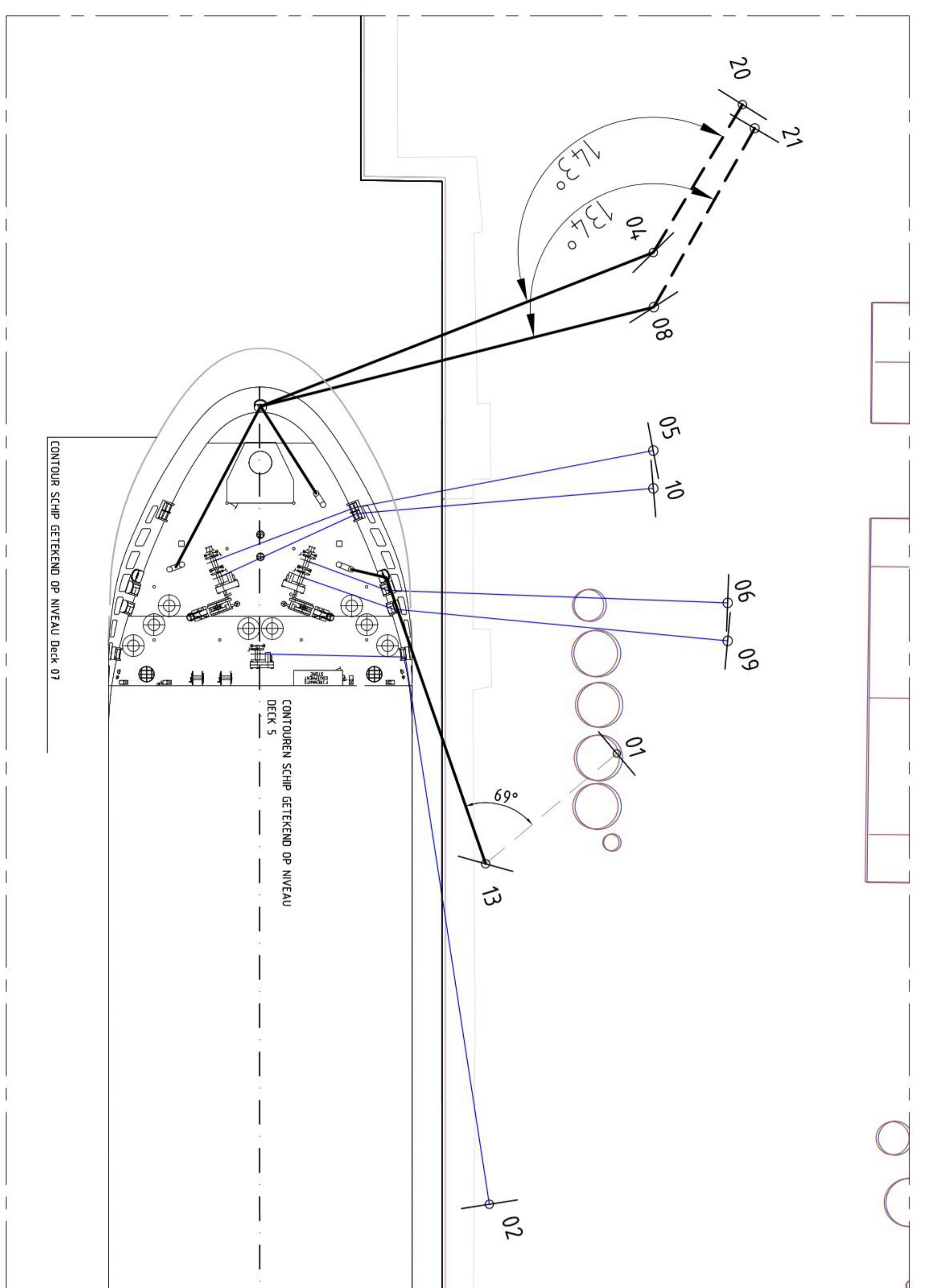
Paal 21  
Schaal 139

Paal 05  
Schaal 139

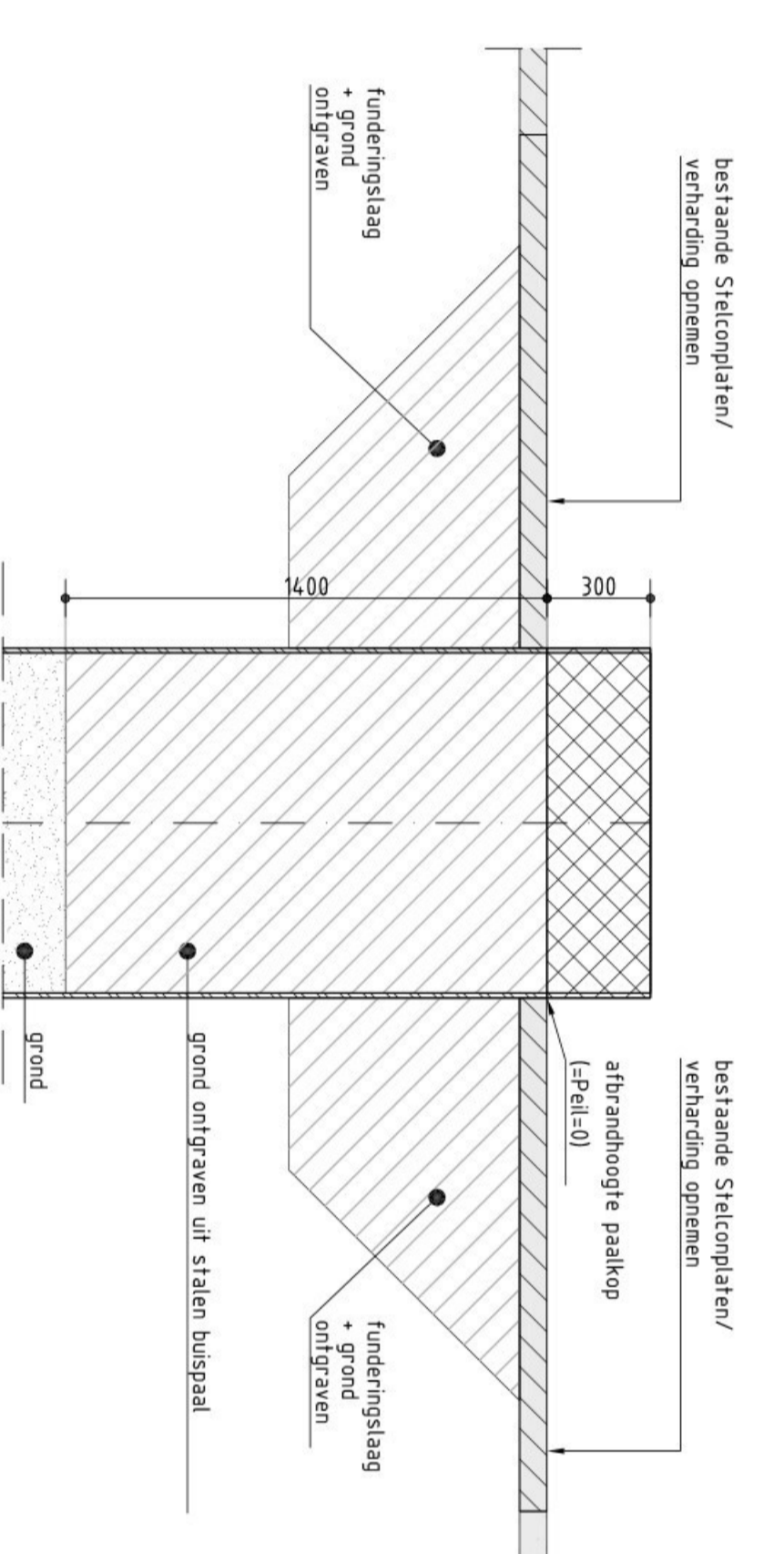
Paal 10  
Schaal 139

Paal 06  
Schaal 139

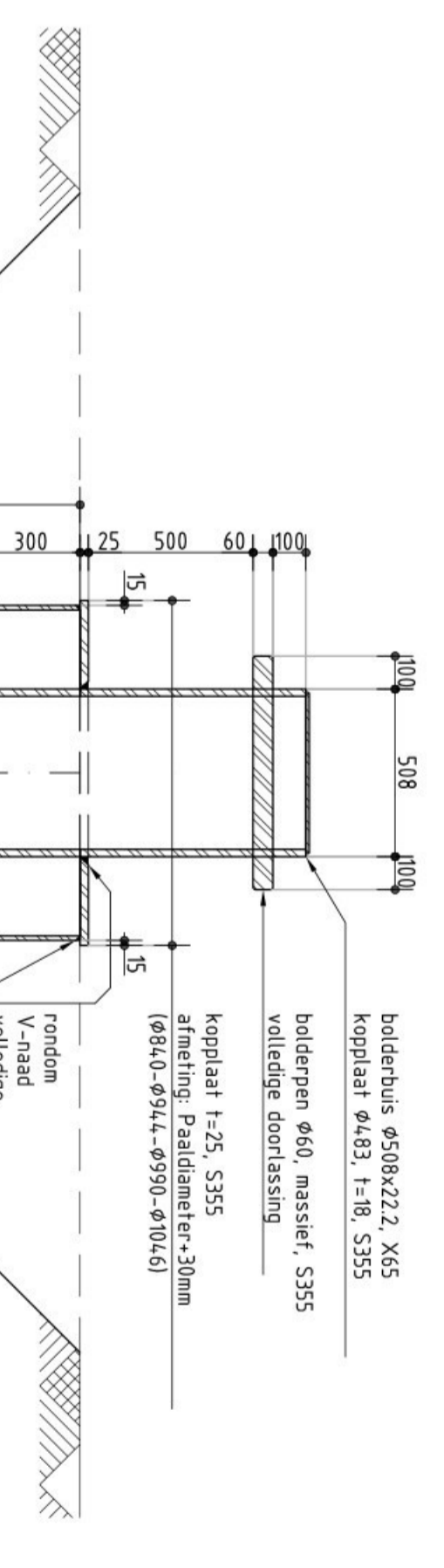
Paal 10  
Schaal 139



Principe oriëntatie bodderpalen



Principe afbranden paalkop  
Schaal 139  
- Grootte en diepte te ontgraven deel rondom paal ter bepaling aanname



Principe paalkop met bolde  
Schaal 139  
- Staalkwaliteit bodderhuis: X65. Alle overige stalen onderdelen: S355

Opmerkingen:  
- Alle afmetingen zijn in millimeters, tenzij anderszins aangegeven.  
- Hoogte van de bodderhuis is te bepalen uit de tekening.  
- Kwaliteit van het werk te controleren.

Ondrachtgever	
Naam	Adres
A	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
B	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
C	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
D	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
E	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
F	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
G	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
H	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
I	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
J	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
K	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
L	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
M	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
N	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
O	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
P	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
Q	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht
R	Stationsplein 100, 3707 GZ Dordrecht

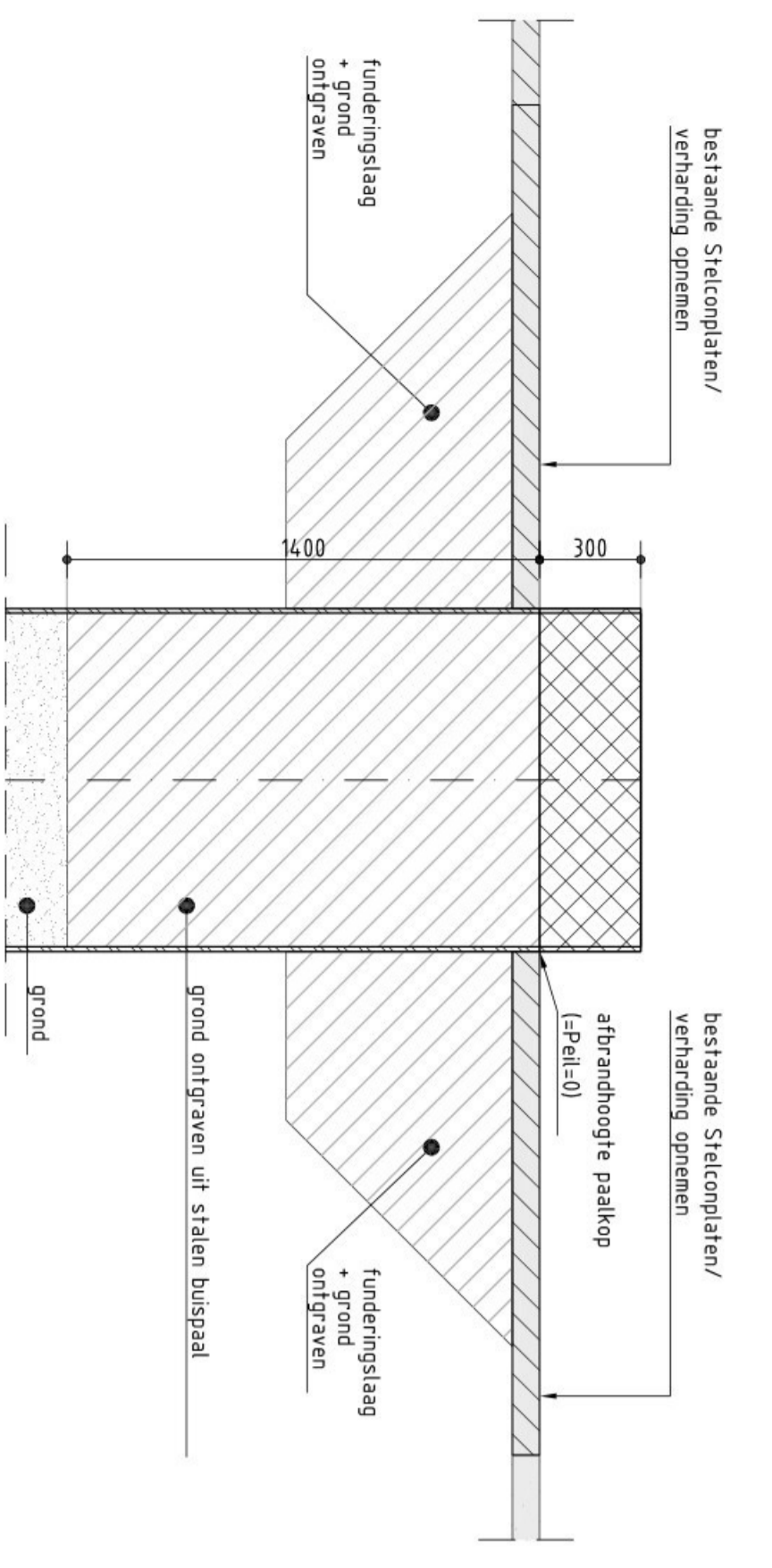
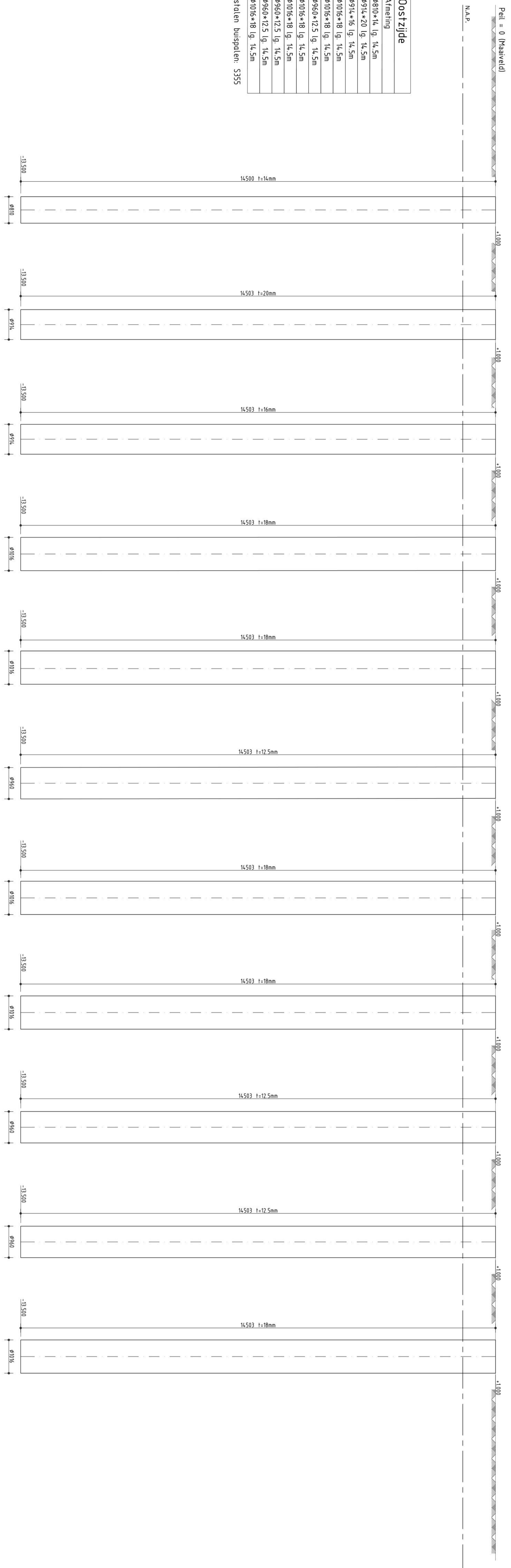
Advies- en Ingenieurorganisatie  
**ARCADIS**

Project  
Stationsplein W & G  
Projectnummer: 3708725  
Ondervoer  
Paal mock-up en paalkoppen  
WESTZIJDE

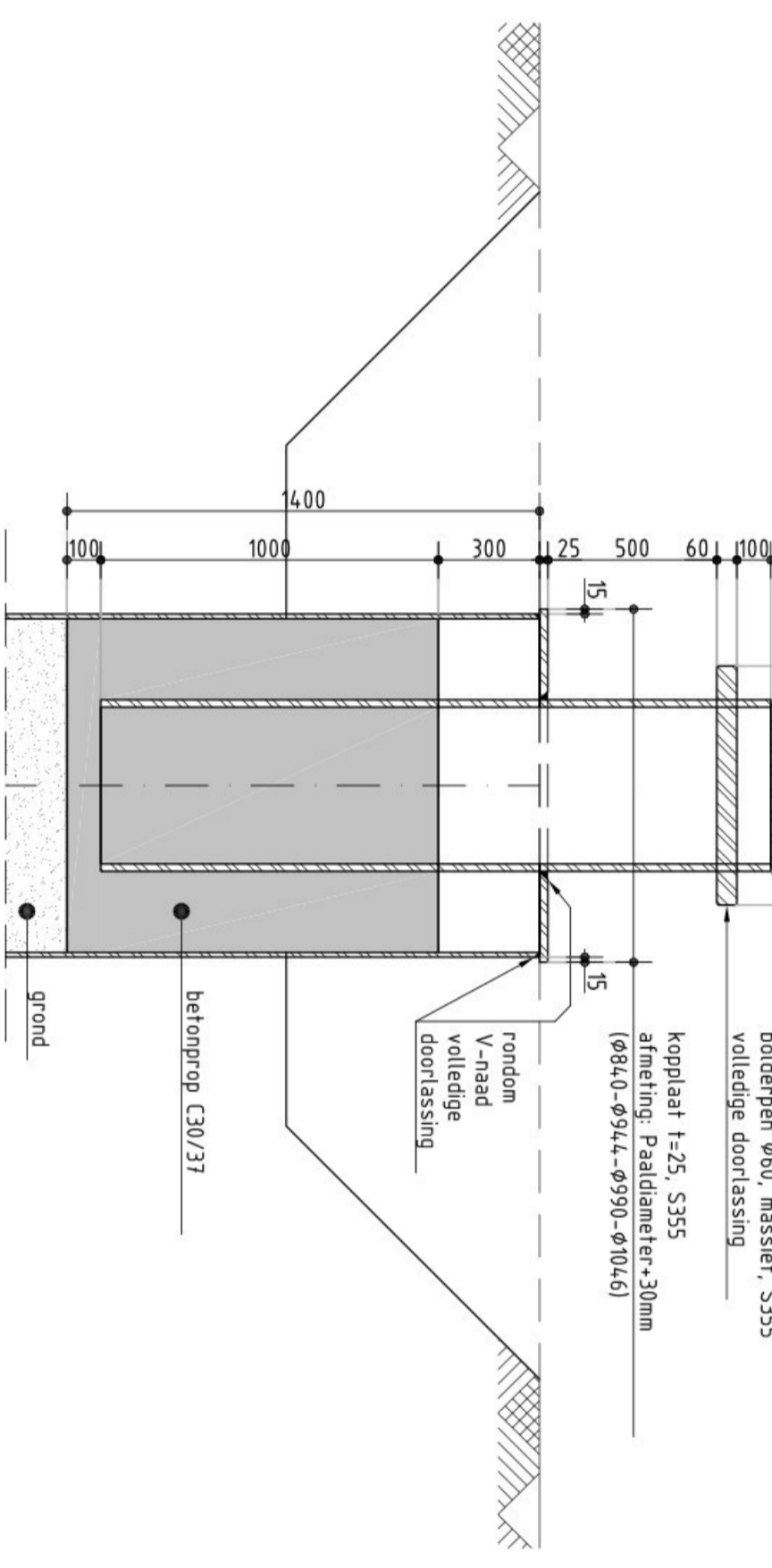
Schaal	
Nummer	Titel
005	Paal mock-up en paalkoppen
006	Paal mock-up en paalkoppen
007	Paal mock-up en paalkoppen
008	Paal mock-up en paalkoppen
009	Paal mock-up en paalkoppen
010	Paal mock-up en paalkoppen
011	Paal mock-up en paalkoppen
012	Paal mock-up en paalkoppen
013	Paal mock-up en paalkoppen
014	Paal mock-up en paalkoppen
015	Paal mock-up en paalkoppen
016	Paal mock-up en paalkoppen
017	Paal mock-up en paalkoppen
018	Paal mock-up en paalkoppen
019	Paal mock-up en paalkoppen
020	Paal mock-up en paalkoppen
021	Paal mock-up en paalkoppen
022	Paal mock-up en paalkoppen
023	Paal mock-up en paalkoppen
024	Paal mock-up en paalkoppen

Paalnummer	Afmeting
03	Ø810x14 lg. 14,5m
19	Ø914x20 lg. 14,5m
07	Ø914x16 lg. 14,5m
16	Ø1016x18 lg. 14,5m
14	Ø1016x18 lg. 14,5m
15	Ø950x12,5 lg. 14,5m
12	Ø1016x18 lg. 14,5m
11	Ø1016x18 lg. 14,5m
17	Ø950x12,5 lg. 14,5m
22	Ø950x12,5 lg. 14,5m
18	Ø1016x18 lg. 14,5m

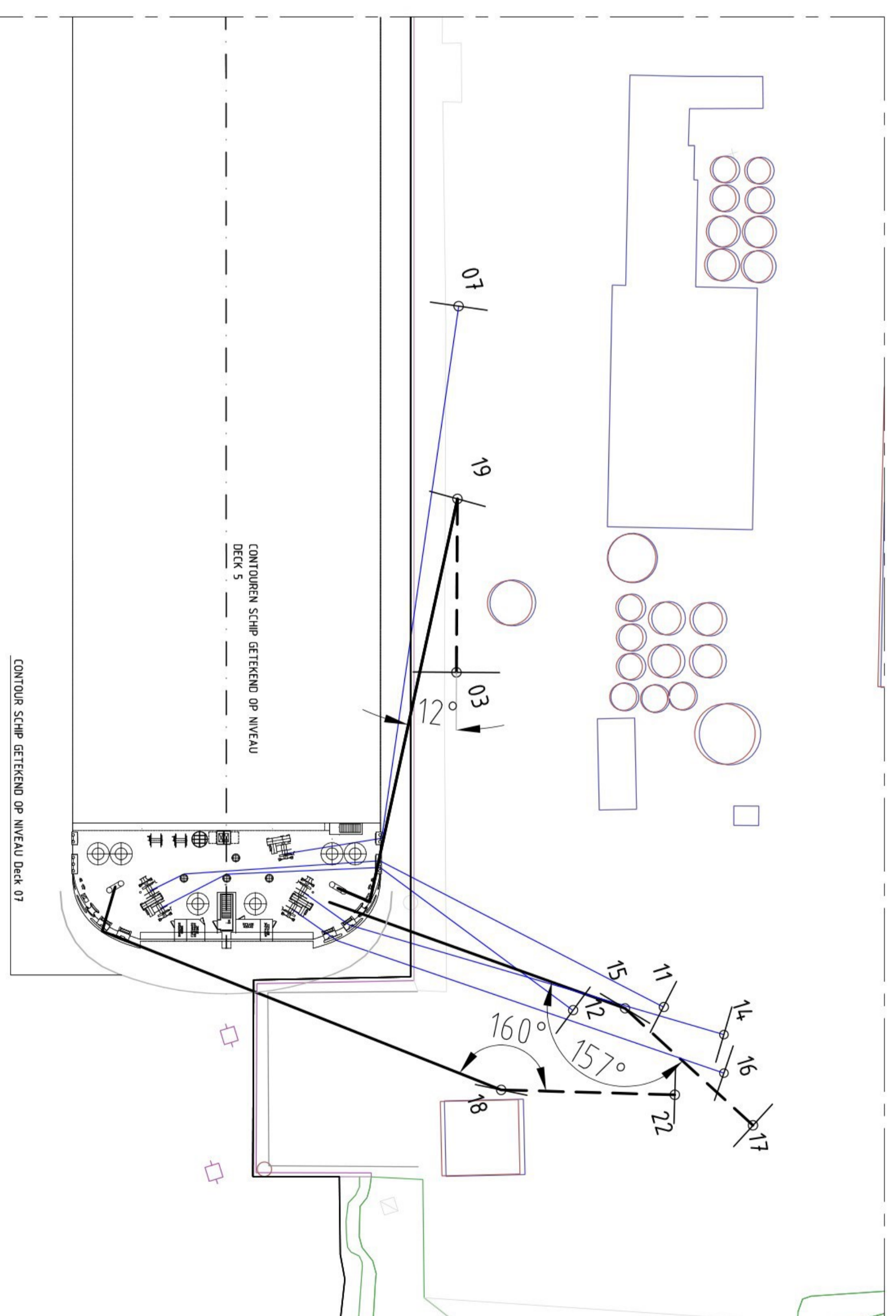
- Staalwafelriet stalen buispielen: S355



**Principe afbranden paalkop**  
 Setaal 129  
 - Grooite en diepte te ontgraven deel rondom paal ter bepaling ommener



**Principe paalkop met bolder**  
 Setaal 130  
 - Staalwafelriet boderbuis: X65. Alle overige stalen onderdelen: S355



**Principe orientatie boderpennen**

**Paal 03**  
 Setaal 150

**Paal 19**  
 Setaal 150

**Paal 07**  
 Setaal 150

**Paal 16**  
 Setaal 150

**Paal 14**  
 Setaal 150

**Paal 15**  
 Setaal 150

**Paal 12**  
 Setaal 150

**Paal 11**  
 Setaal 150

**Paal 17**  
 Setaal 150

**Paal 22**  
 Setaal 150

**Paal 18**  
 Setaal 150

Onderwerpen:  
 - Aanpak en ontwerp, inclusief ontwerp aanpak  
 - Invoeren in metris 1:2x MAXIMALE  
 - Realisering in het werk te controleren

Naam	Functie	Contact
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

**ARCADIS**  
 Advies- en Ingenieurorganisatie

**Project**  
 Stunpunt W & G  
 Projectnummer: 3308725  
 Ouderoep **Paal mock-up en paalkoppen 00STZIJDE**

Scale	Zie tekening	Buiskoppert 40	Setaal
Contractnummer		Bidnummer: 1	Definitief
Tekeningsnummer	006		Verzek

Bijlage D Berekeningsresultaten trospalen

# 810 mm, 14mm, 17m

PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 5-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



## Input:

Top of pile at: 3 m NAP  
 Toe of pile at: -15,5 m NAP  
 Amount of sections: 1  
 MDL: 1 m NAP  
 Type of pile: Mooring

## Mooring

SLS: 500 kN  
 Calculation method: 4 - User input  
 Bottom level, DD high: 1,2 m NAP  
 Bottom level, DD low: 1 m NAP  
 Force level: 1,5 m

## Slope

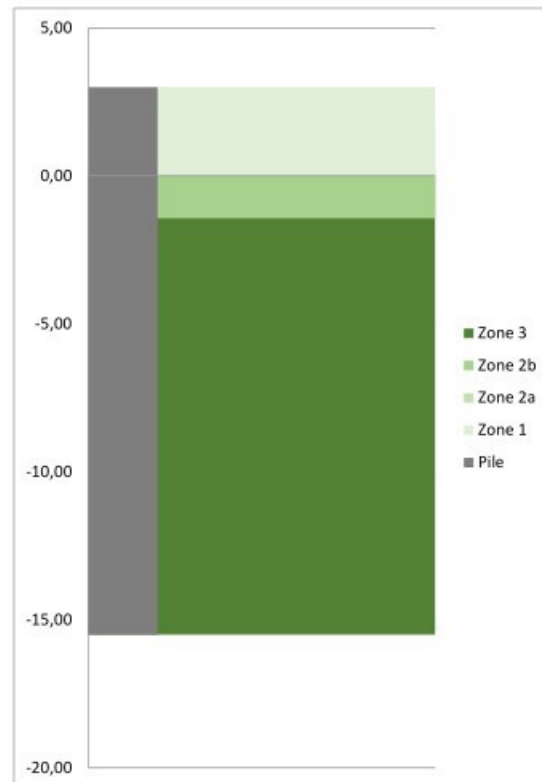
Consider slope: No  
 Slope inclination 1: 2,5 vert : horiz

## Sections of pile

	Level of top of section [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]
1	3,0	810	14	S355JOH	18,5

## Division into zones based on Figure 6-6 CROW 1005

Zone	Top [m NAP]	Bottom [m NAP]
1	3,00	1,81
2a	1,81	0,19
2b	0,19	-1,43
3	-1,43	-15,50



PROJECT TITLE: Pname test  
SUBJECT: comments test  
PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
PREPARED BY: DATE: 5-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Output:**

**Mooring**

	SLS:	kN, ULS
<b>M1</b>	Displacement:	155 mm, top 0,8 mm, pile toe
<b>M2</b>	Displacement:	34,1 mm, top 0 mm, pile toe
<b>M3</b>	Displacement:	94,2 mm, top 0 mm, pile toe

**Results for mooring per zone**

Case	Ø [mm]	t [mm]	Level [m NAP]	Ved [kN]	Med [kNm]	Zone [-]	Class [-]	elastic [-]	UC buckling [-]
1	810	14	1,81	0	0	z1	Class 3	0,00	0,00
2	810	14	0,19	670	972	z2a	Class 3	0,40	0,36
3	810	14	-1,43	355	1894	z2b	Class 3	0,78	0,70
4	810	14	-1,43	355	1894	z3	Class 3	0,78	0,70
5	810	14	-4	78	2351	z3 MaxM	Class 3	0,97	0,87



PROJECT TITLE:

Pname test

SUBJECT:

comments test



PROJECT NO:

Pnumber test

FILE REF:

REV:

0.1

PREPARED BY:

DATE:

5-8-2022

CHECKED BY:

DATE:

CPT Code: CPTcodetest

	Top level [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]	Weight [mtons]
1	3	810	14	S355JOH	18,5	5,1
						5,1

M1 TRUE  
1,55%

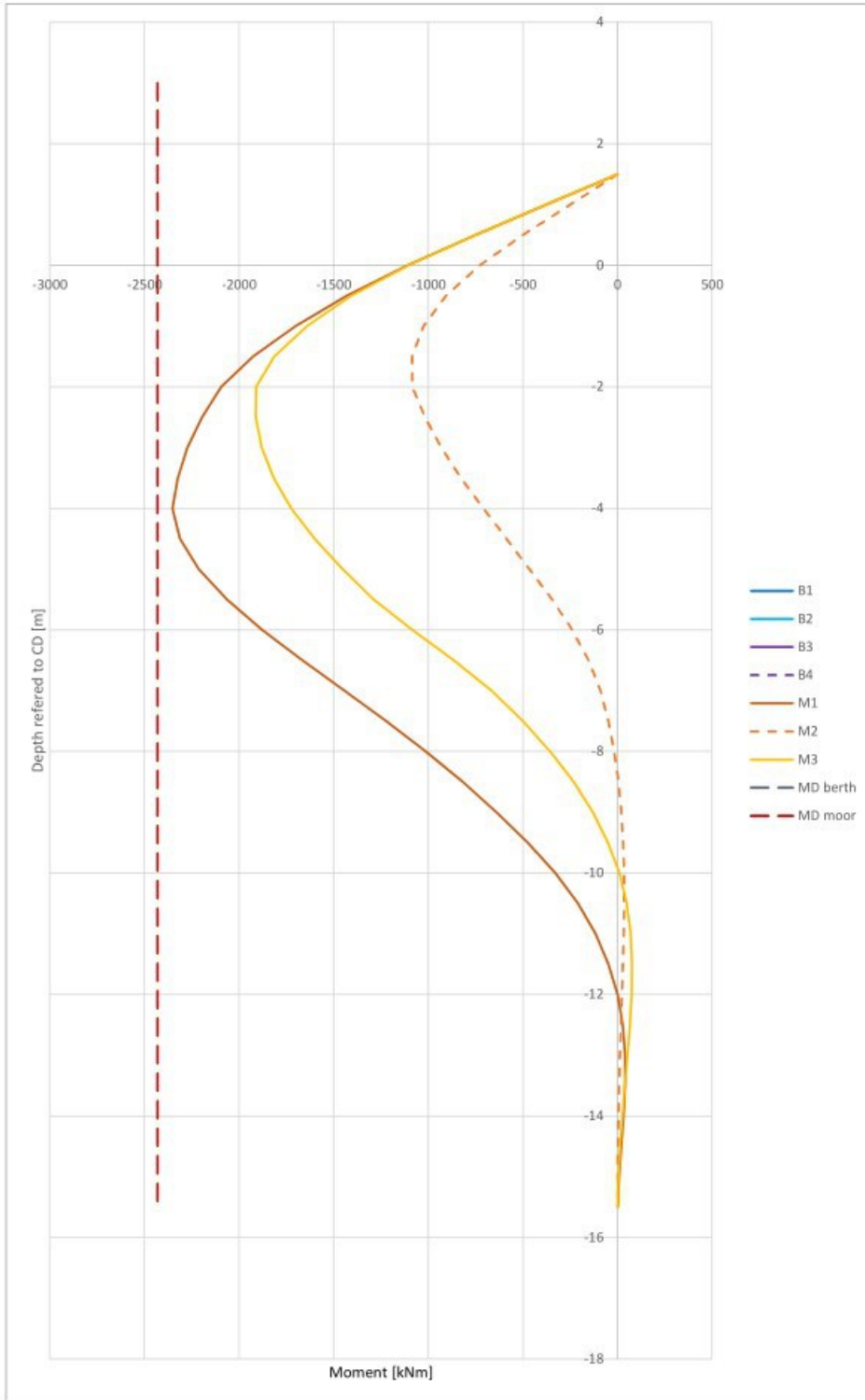
*For more details, check sheet 'Results moor'*

M3 TRUE  
,58%

M2 TRUE  
,10%

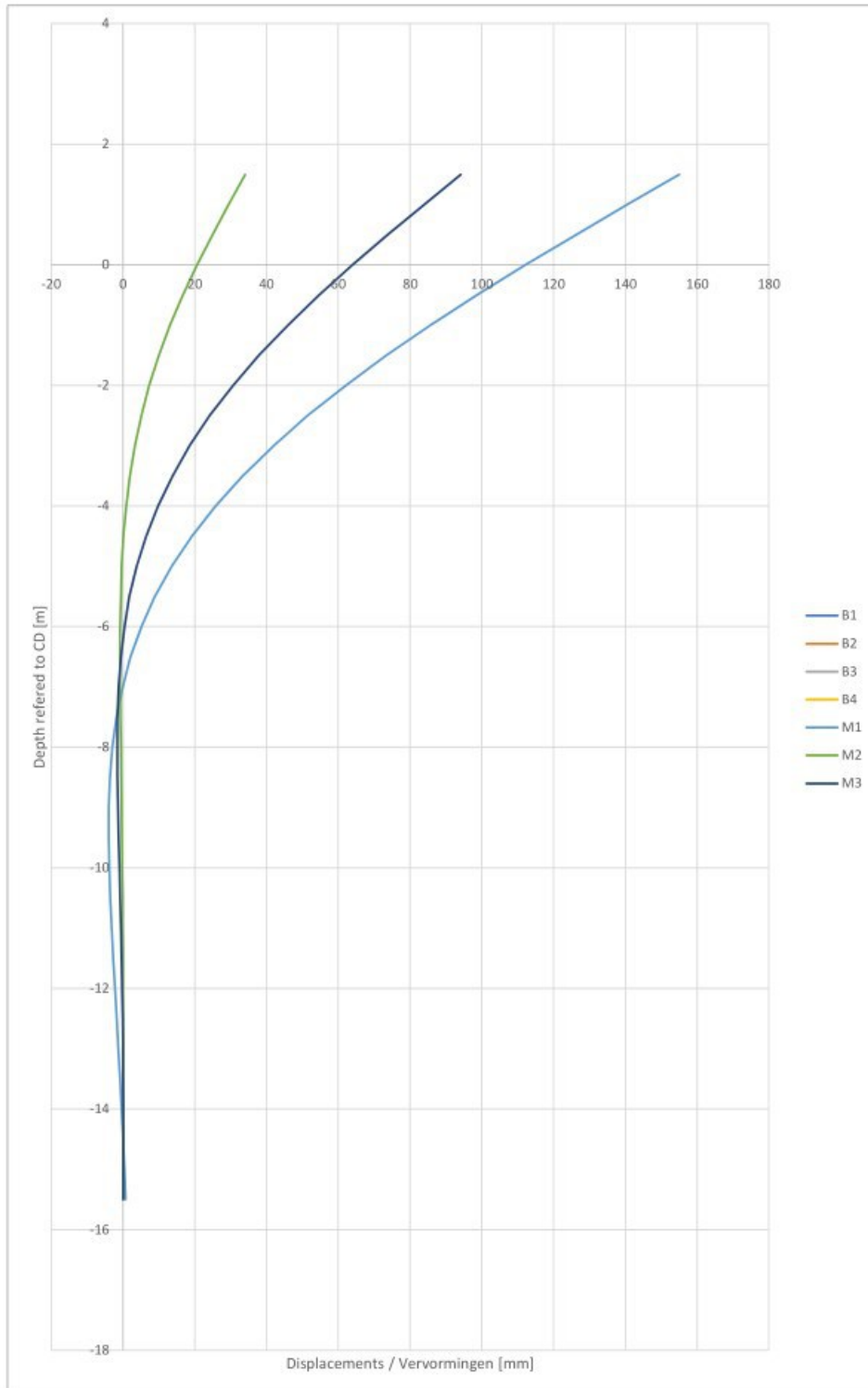
**Graphics**

**Moments**

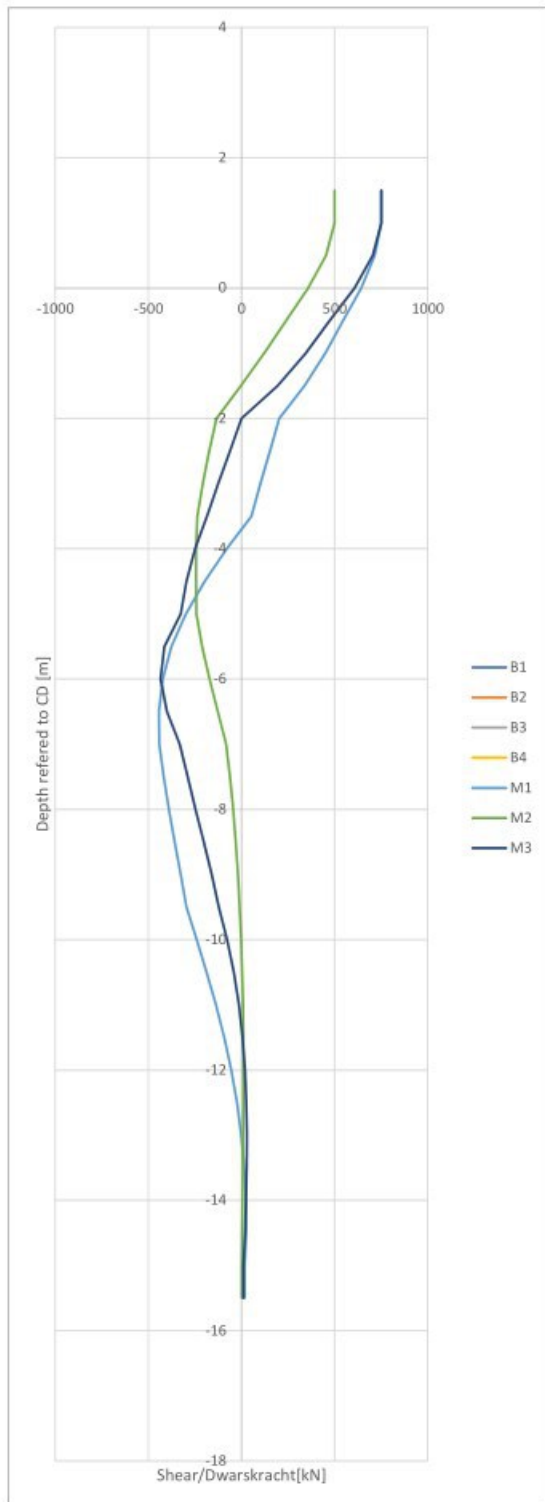


**Displacements**

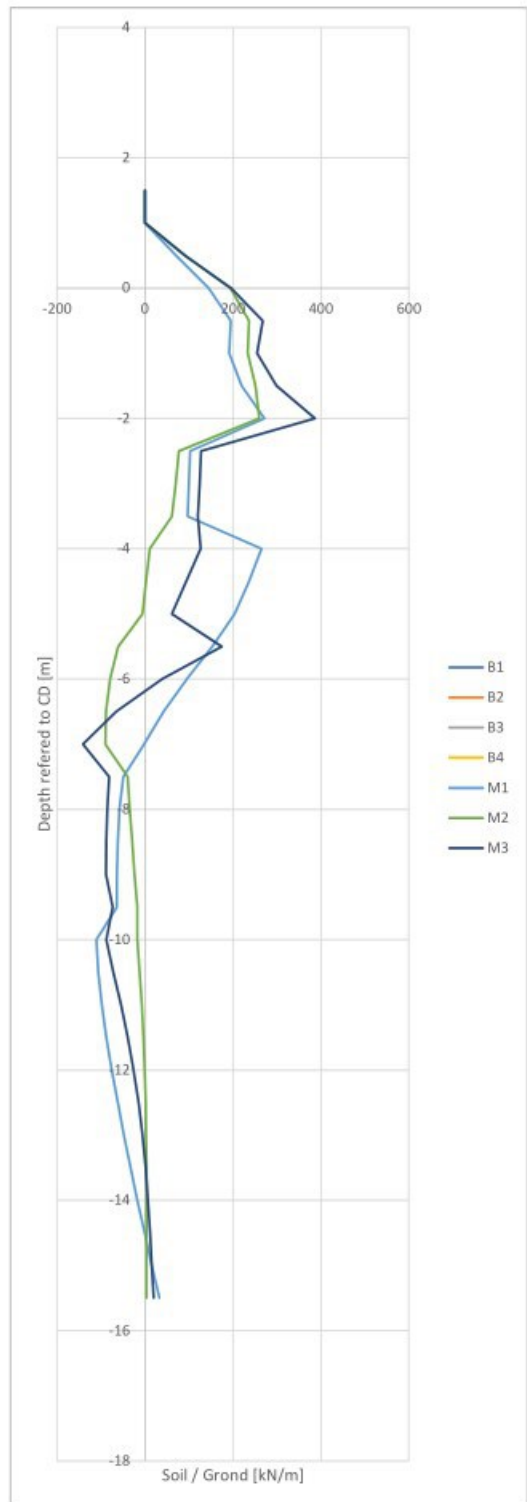
Indicated displacements at top is at the level of acting force



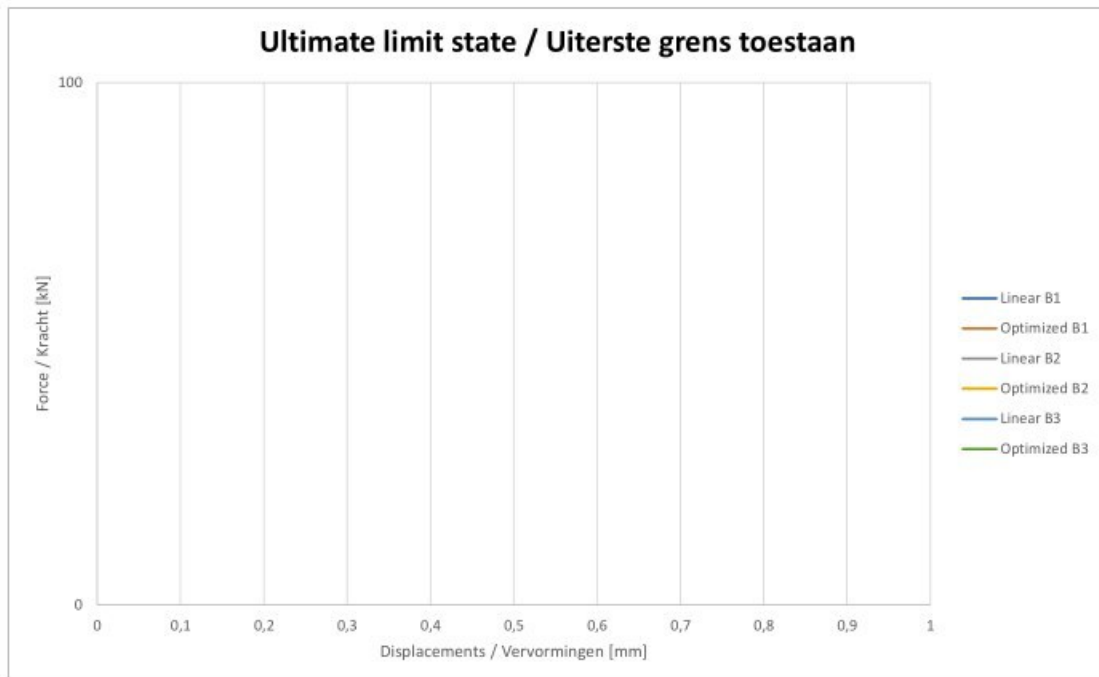
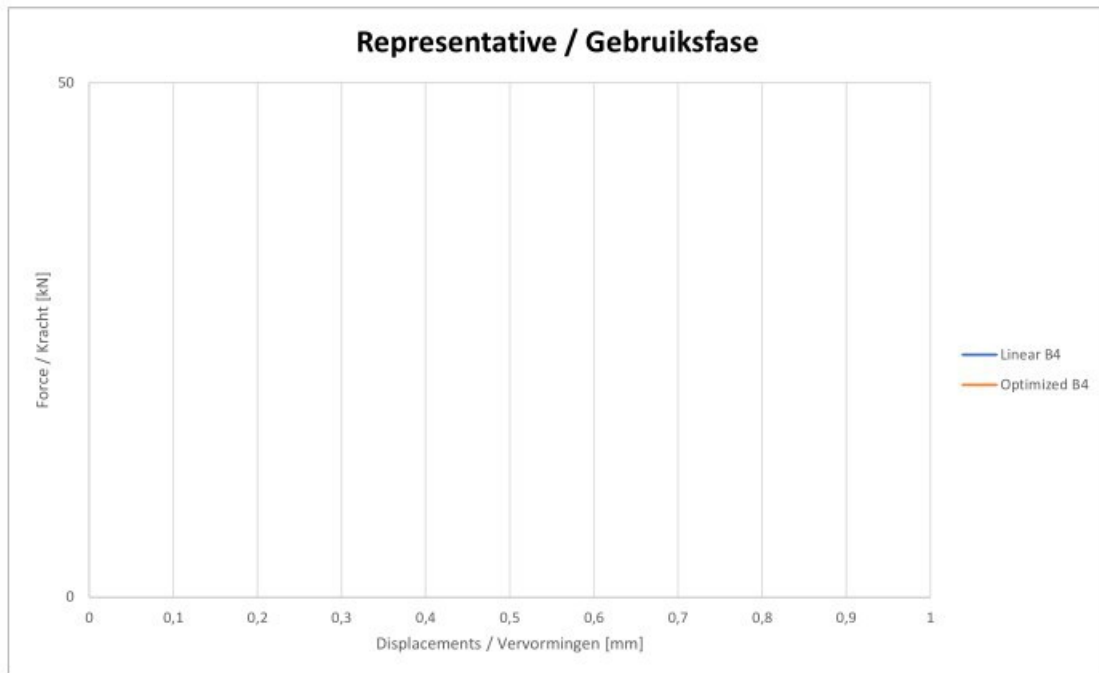
**Shear force**



**Horizontal soil pressure**  
Values to be divided by diameter of pile



**Berthing energy**



# 914mm, 14mm, 15,5m

PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 5-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Input:**

Top of pile at: 3 m NAP  
 Toe of pile at: -14 m NAP  
 Amount of sections: 1  
 MDL: 1 m NAP  
 Type of pile: Mooring

**Mooring**

SLS: 550 kN  
 Calculation method: 4 - User input  
 Bottom level, DD high: 1,2 m NAP  
 Bottom level, DD low: 1 m NAP  
 Force level: 1,5 m

**Slope**

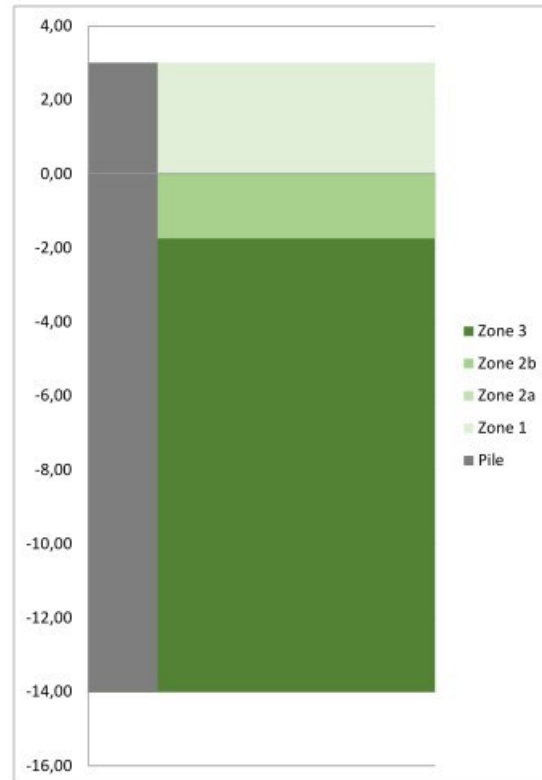
Consider slope: No  
 Slope inclination 1: 2,5 vert : horiz

**Sections of pile**

	Level of top of section [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]
1	3,0	914	14	S355JOH	17,0

**Division into zones based on Figure 6-6 CROW 1005**

Zone	Top [m NAP]	Bottom [m NAP]
1	3,00	1,91
2a	1,91	0,09
2b	0,09	-1,74
3	-1,74	-14,00



PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 5-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Output:**

**Mooring**

	SLS:	kN, ULS
<b>M1</b>	Displacement:	132 mm, top -0,8 mm, pile toe
<b>M2</b>	Displacement:	29,7 mm, top 0,1 mm, pile toe
<b>M3</b>	Displacement:	73,9 mm, top 0 mm, pile toe

**Results for mooring per zone**

Case	Ø [mm]	t [mm]	Level [m NAP]	Ved [kN]	Med [kNm]	Zone [-]	Class [-]	elastic [-]	UC buckling [-]
1	914	14	1,91	0	0	z1	Class 4	0,00	0,00
2	914	14	0,09	723	1151	z2a	Class 4	0,41	0,35
3	914	14	-1,74	310	2209	z2b	Class 4	0,71	0,68
4	914	14	-1,74	310	2209	z3	Class 4	0,71	0,78
5	914	14	-4	43	2632	z3 MaxM	Class 4	0,85	0,93

PROJECT TITLE:

Pname test

SUBJECT:

comments test



PROJECT NO:

Pnumber test

FILE REF:

REV:

0.1

PREPARED BY:

DATE:

5-8-2022

CHECKED BY:

DATE:

CPT Code: CPTcodetest

	Top level [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]	Weight [mtons]
1	3	914	14	S355JOH	17,0	5,3
						5,3

M1 TRUE  
1,36%

M3 TRUE  
1,01%

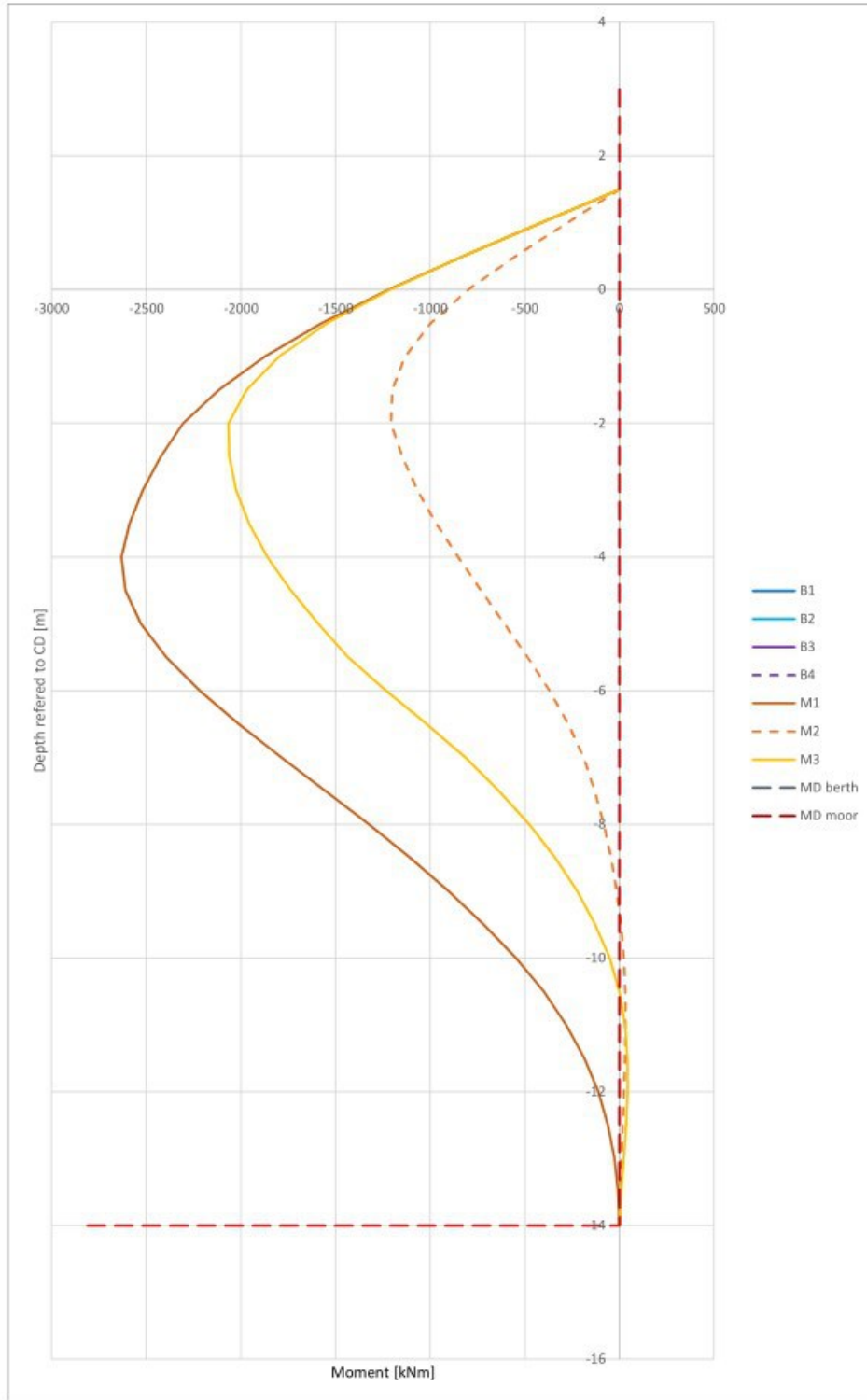
M2 TRUE  
,43%

*For more details, check sheet 'Results moor'*



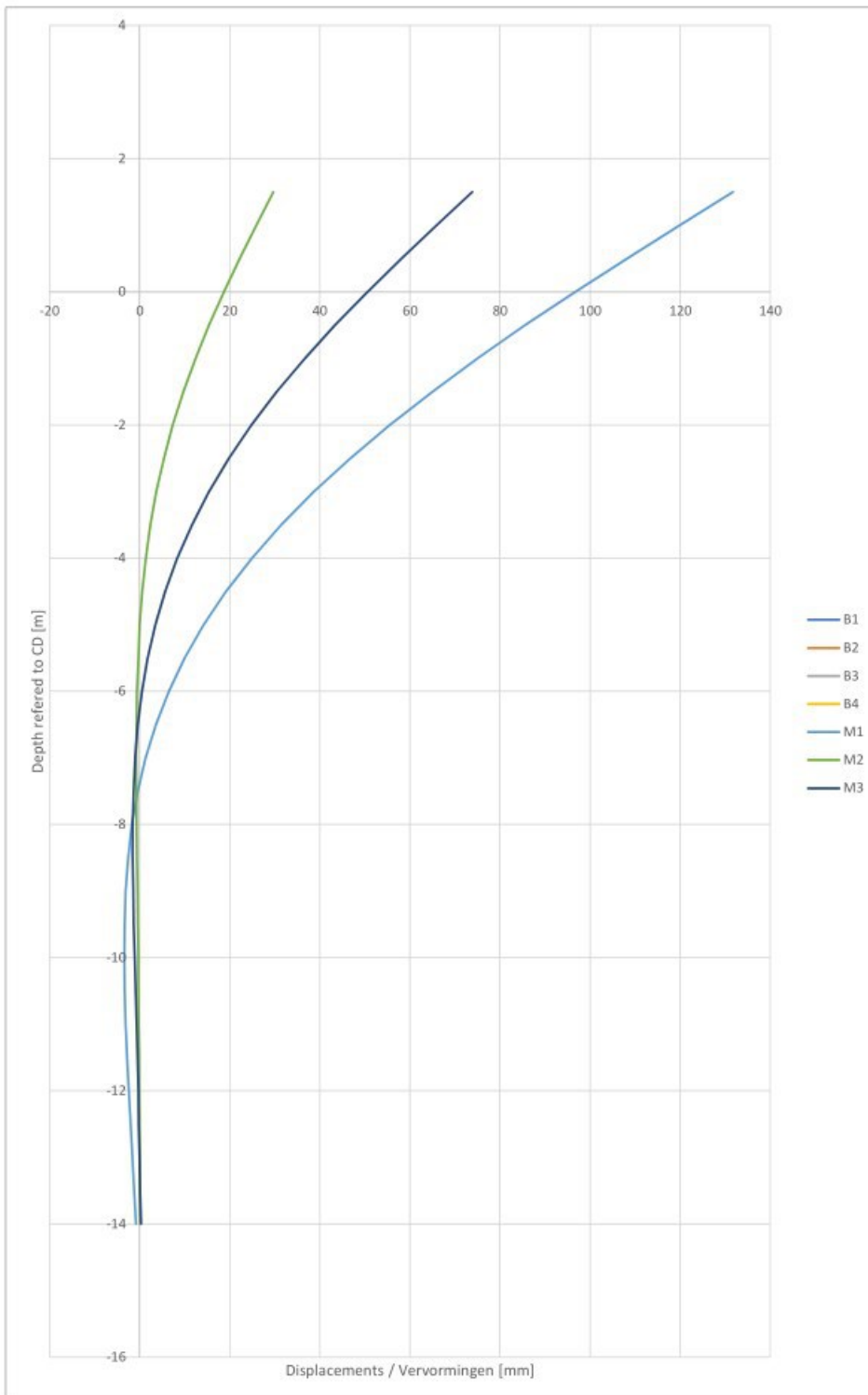
**Graphics**

**Moments**

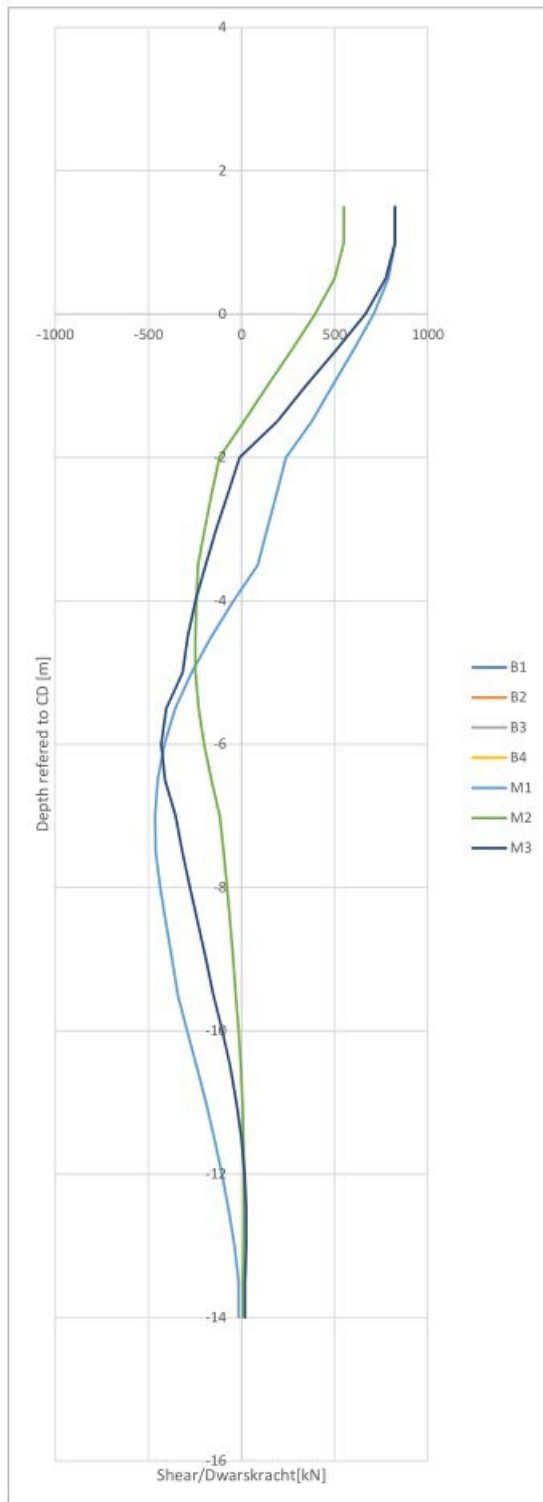


**Displacements**

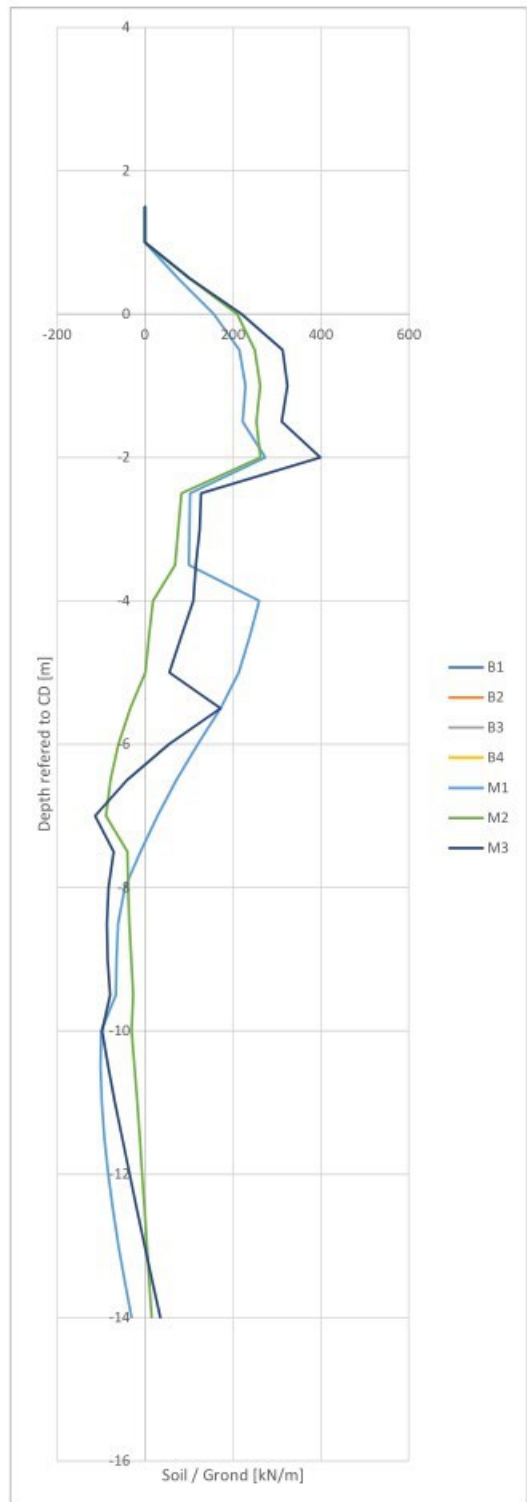
Indicated displacements at top is at the level of acting force



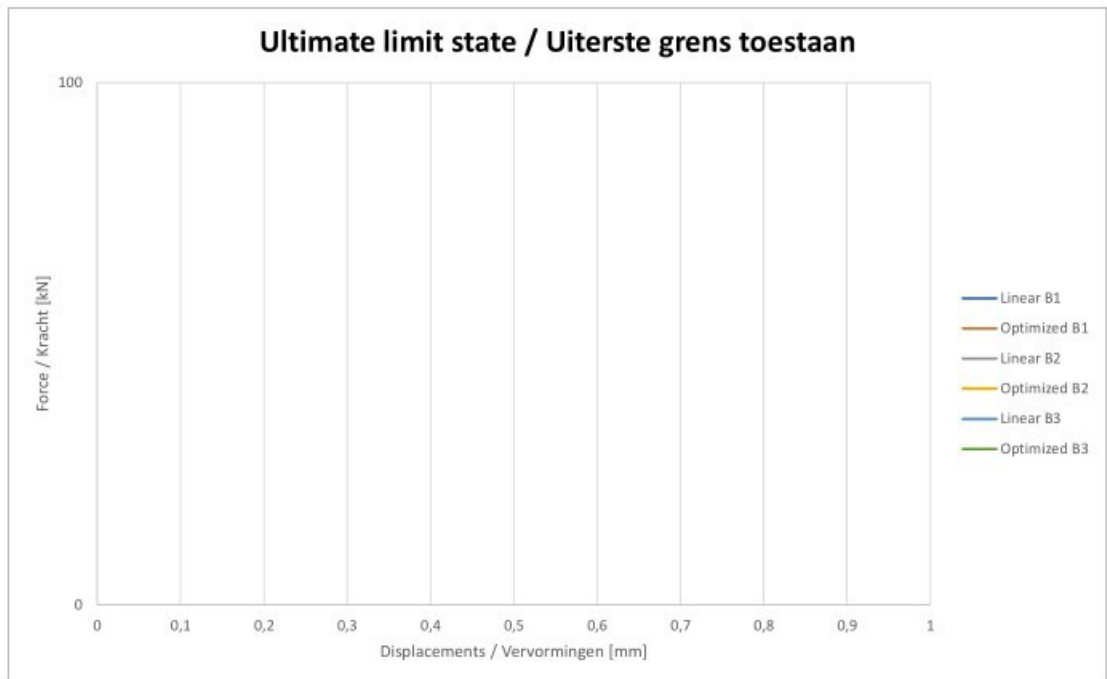
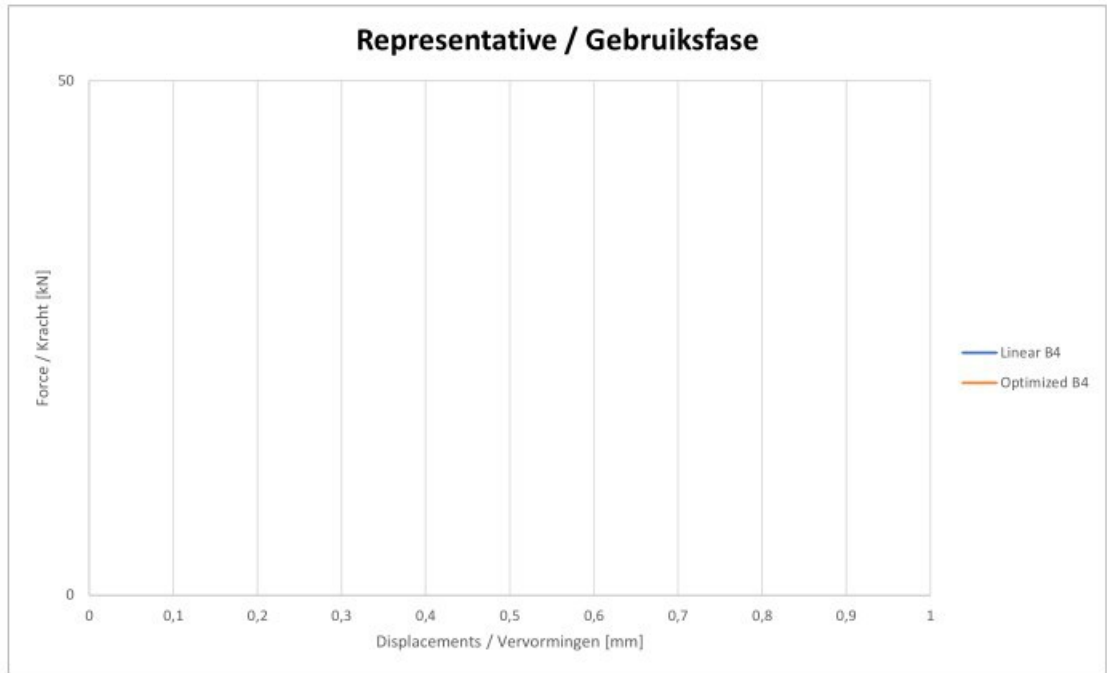
**Shear force**



**Horizontal soil pressure**  
Values to be divided by diameter of pile



**Berthing energy**



# 914 mm, 16mm, 16,5m

PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 4-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Input:**

Top of pile at: 3 m NAP  
 Toe of pile at: -15 m NAP  
 Amount of sections: 1  
 MDL: 1 m NAP  
 Type of pile: Mooring

**Mooring**

SLS: 600 kN  
 Calculation method: 4 - User input  
 Bottom level, DD high: 1,2 m NAP  
 Bottom level, DD low: 1 m NAP  
 Force level: 1,5 m

**Slope**

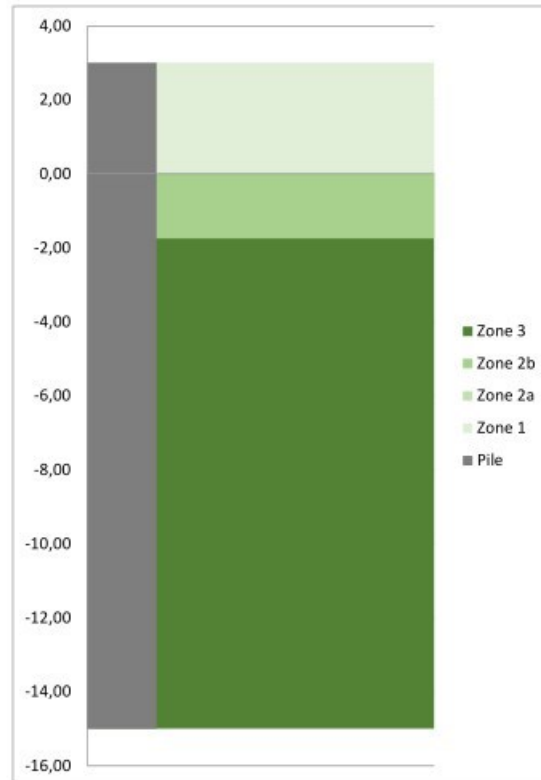
Consider slope: No  
 Slope inclination 1: 2,5 vert : horiz

**Sections of pile**

	Level of top of section [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]
1	3,0	914	16	S355JOH	18,0

**Division into zones based on Figure 6-6 CROW 1005**

Zone	Top [m NAP]	Bottom [m NAP]
1	3,00	1,91
2a	1,91	0,09
2b	0,09	-1,74
3	-1,74	-15,00



PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 4-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Output:**

**Mooring**

	SLS:	kN, ULS
<b>M1</b>	Displacement:	140 mm, top -0,2 mm, pile toe
<b>M2</b>	Displacement:	32,2 mm, top 0,1 mm, pile toe
<b>M3</b>	Displacement:	83,2 mm, top 0 mm, pile toe

**Results for mooring per zone**

Case	Ø [mm]	t [mm]	Level [m NAP]	Ved [kN]	Med [kNm]	Zone [-]	Class [-]	elastic [-]	UC buckling [-]
1	914	16	1,91	0	0	z1	Class 3	0,00	0,00
2	914	16	0,09	796	1257	z2a	Class 3	0,37	0,33
3	914	16	-1,74	376	2444	z2b	Class 3	0,71	0,64
4	914	16	-1,74	376	2444	z3	Class 3	0,71	0,64
5	914	16	-4,5	129	3010	z3 MaxM	Class 3	0,88	0,79

PROJECT TITLE:

Pname test

SUBJECT:

comments test



PROJECT NO:

Pnumber test

FILE REF:

REV:

0.1

PREPARED BY:

DATE:

4-8-2022

CHECKED BY:

DATE:

CPT Code: CPTcodetest

	Top level [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]	Weight [mtons]
1	3	914	16	S355JOH	18,0	6,4
						6,4

M1 TRUE

,34%

M3 TRUE

1,13%

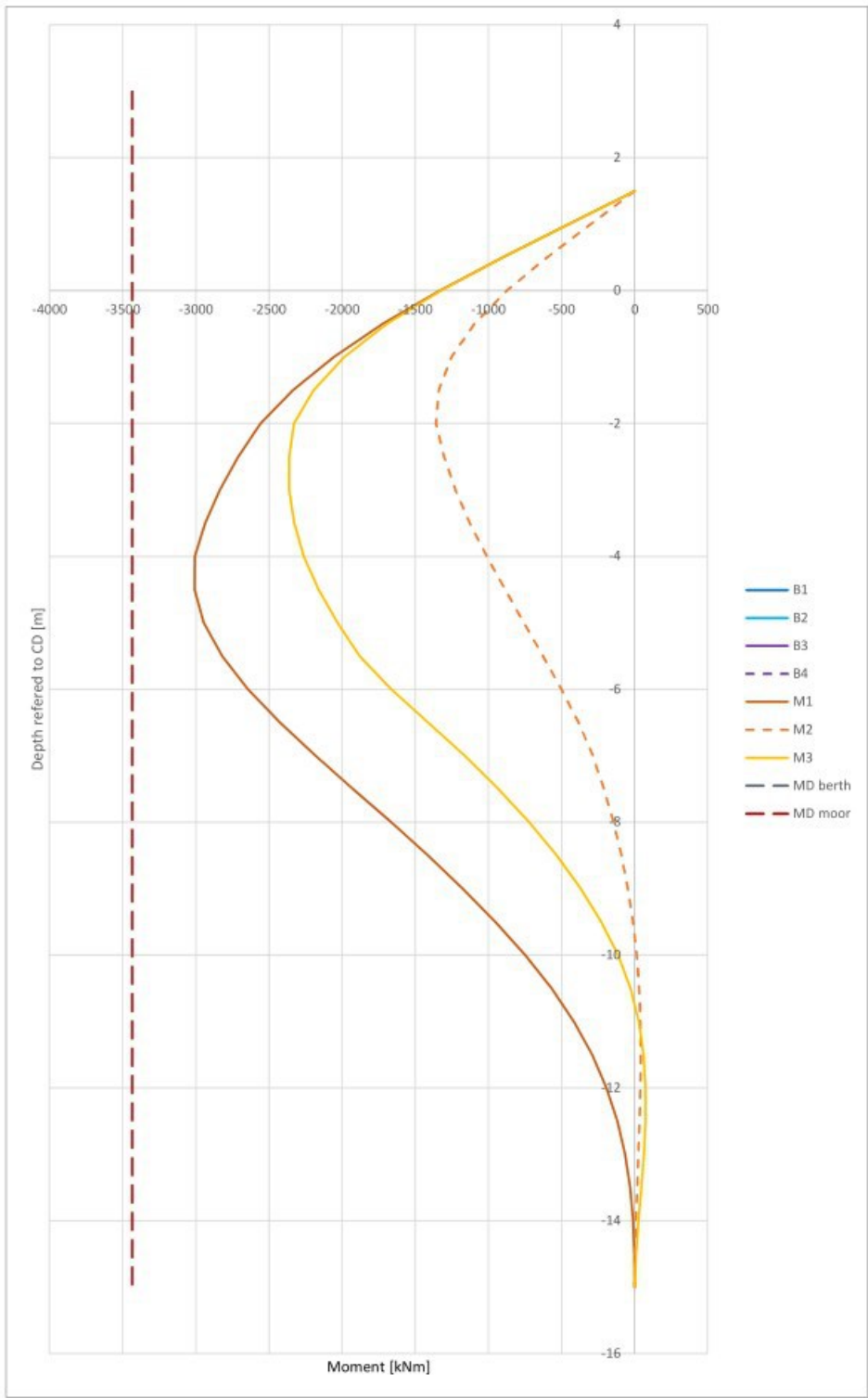
M2 TRUE

,40%

*For more details, check sheet 'Results moor'*

**Graphics**

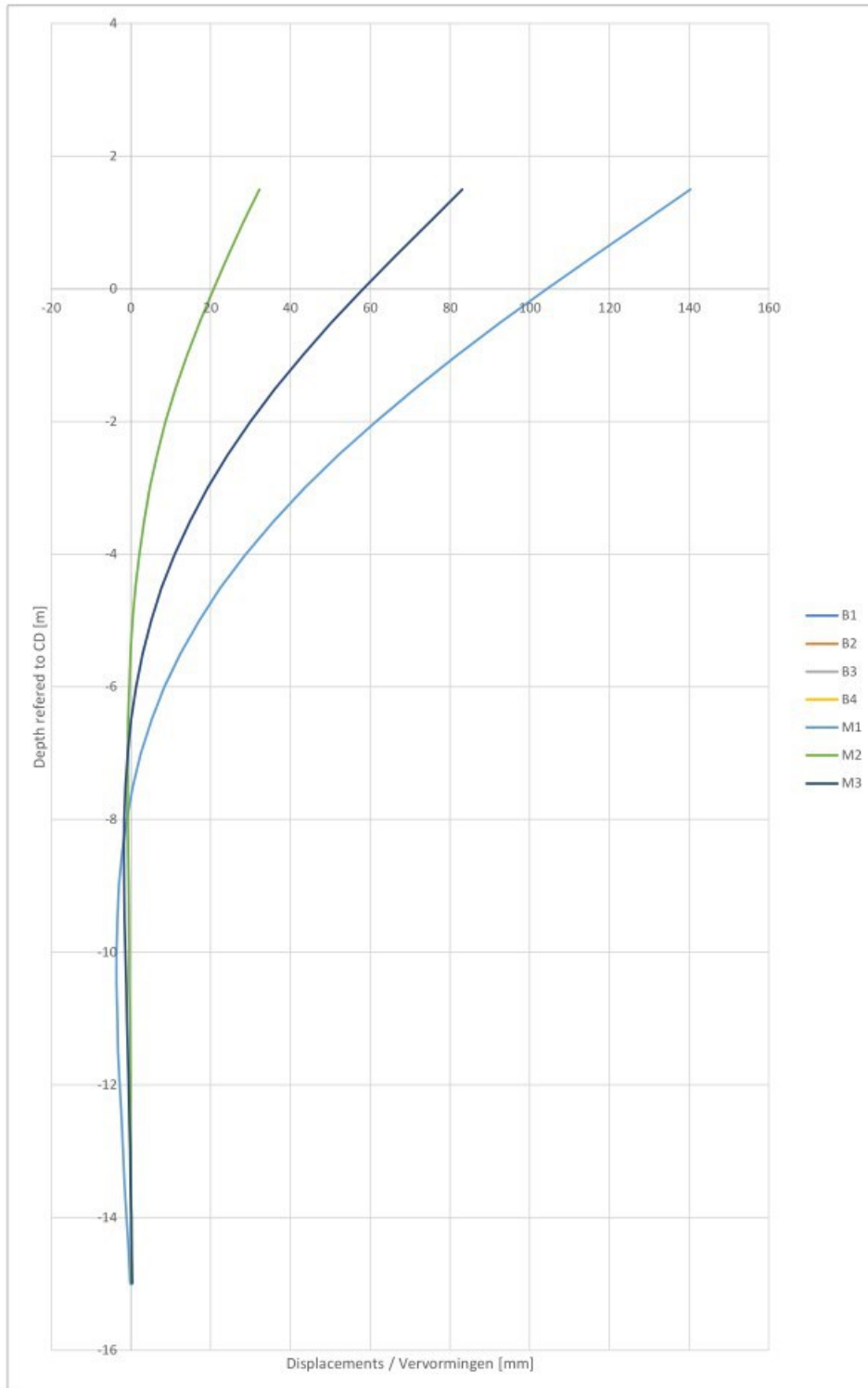
**Moments**



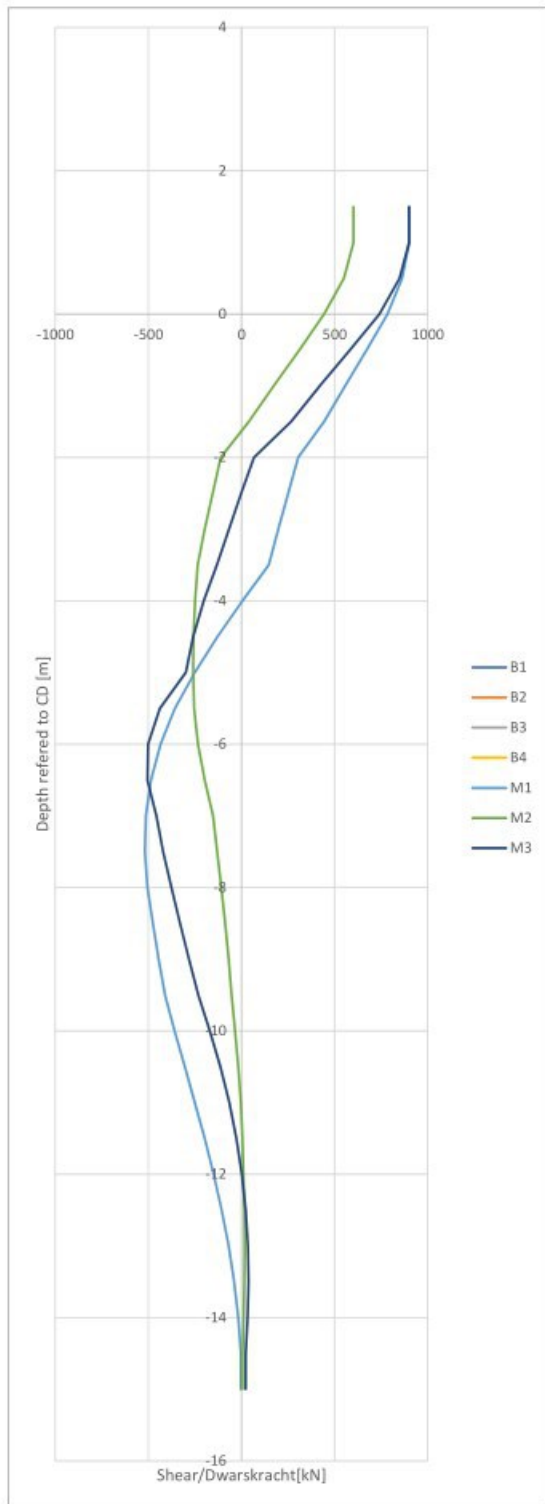


**Displacements**

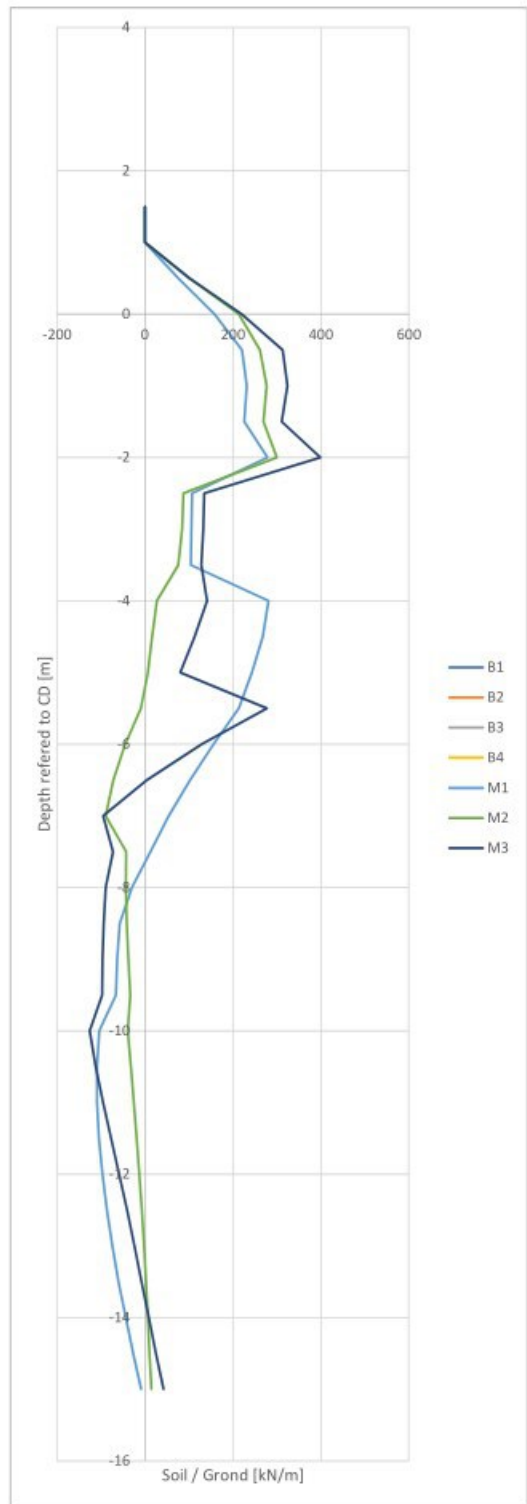
Indicated displacements at top is at the level of acting force



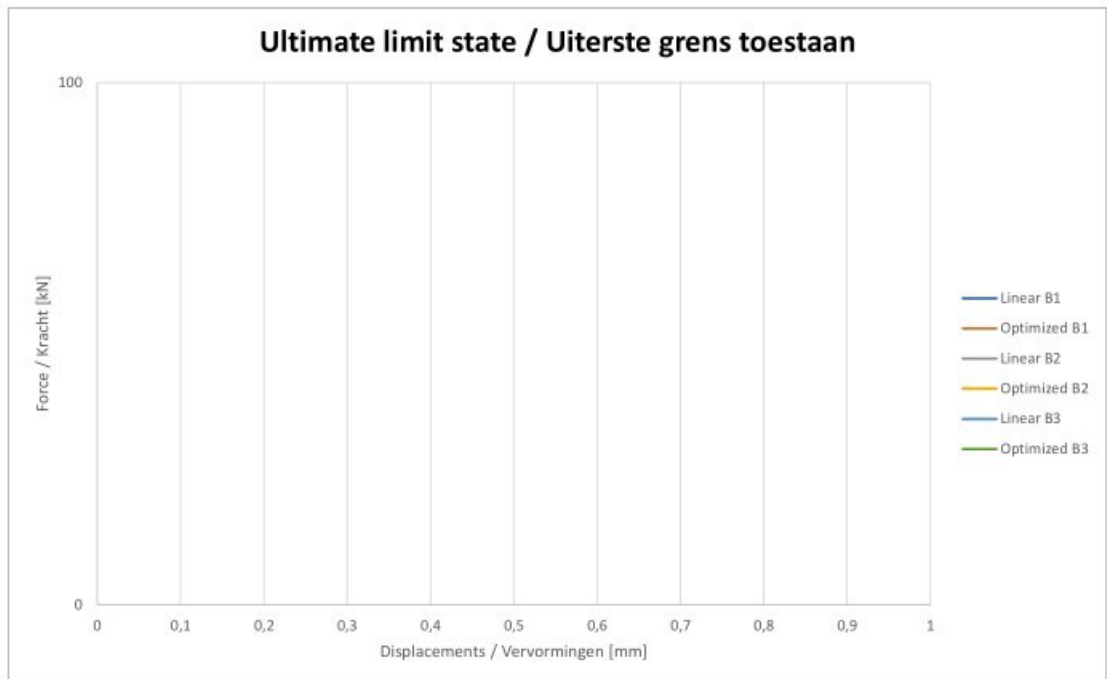
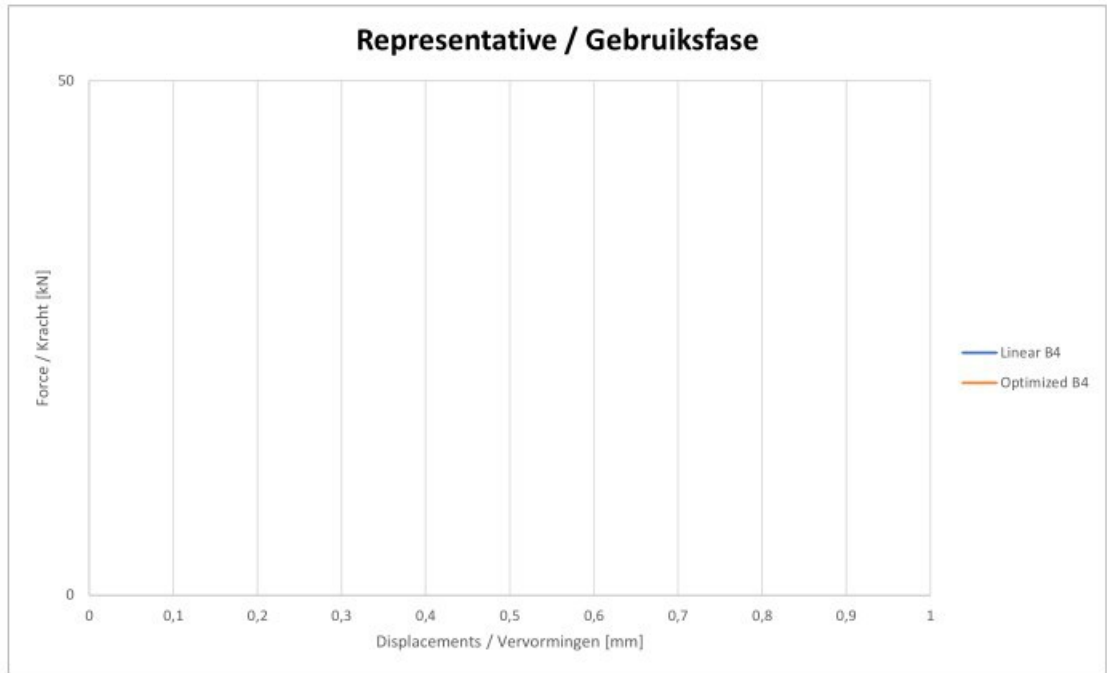
**Shear force**



**Horizontal soil pressure**  
Values to be divided by diameter of pile



**Berthing energy**



# 914 mm, 20mm, 25m

PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 4-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Input:**

Top of pile at: 3 m NAP  
 Toe of pile at: -23,5 m NAP  
 Amount of sections: 1  
 MDL: 1 m NAP  
 Type of pile: Mooring

**Mooring**

SLS: 700 kN  
 Calculation method: 4 - User input  
 Bottom level, DD high: 1,2 m NAP  
 Bottom level, DD low: 1 m NAP  
 Force level: 1,5 m

**Slope**

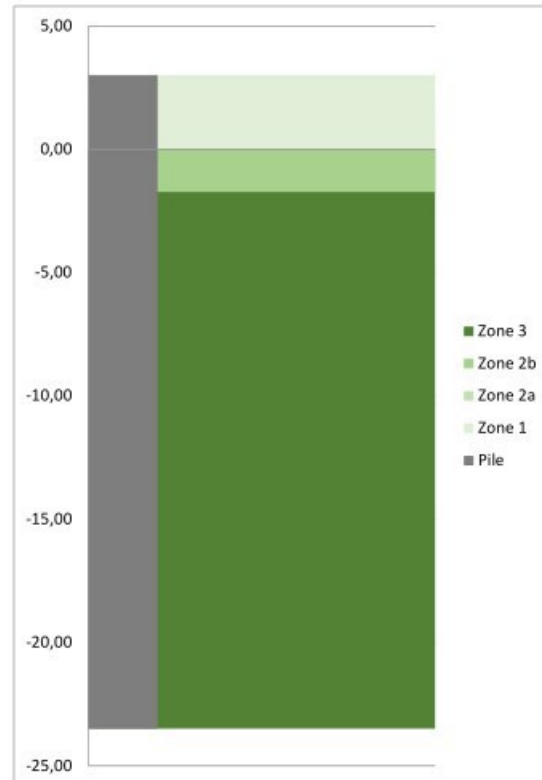
Consider slope: No  
 Slope inclination 1: 2,5 vert : horiz

**Sections of pile**

	Level of top of section [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]
1	3,0	914	20	S355JOH	26,5

**Division into zones based on Figure 6-6 CROW 1005**

Zone	Top [m NAP]	Bottom [m NAP]
1	3,00	1,91
2a	1,91	0,09
2b	0,09	-1,74
3	-1,74	-23,50



PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 4-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Output:**

**Mooring**

	SLS:	kN, ULS
<b>M1</b>	Displacement:	158 mm, top 5,3 mm, pile toe
<b>M2</b>	Displacement:	38,3 mm, top 0,1 mm, pile toe
<b>M3</b>	Displacement:	99,6 mm, top 1 mm, pile toe

**Results for mooring per zone**

Case	Ø [mm]	t [mm]	Level [m NAP]	Ved [kN]	Med [kNm]	Zone [-]	Class [-]	elastic [-]	UC buckling [-]
1	914	20	1,91	0	0	z1	Class 2	0,00	0,00
2	914	20	0,09	944	1469	z2a	Class 2	0,35	0,24
3	914	20	-1,74	513	2919	z2b	Class 2	0,69	0,48
4	914	20	-1,74	513	2919	z3	Class 2	0,69	0,48
5	914	20	-4,5	49	3832	z3 MaxM	Class 2	0,90	0,63

PROJECT TITLE:

Pname test

SUBJECT:

comments test



PROJECT NO:

Pnumber test

FILE REF:

REV:

0.1

PREPARED BY:

DATE:

4-8-2022

CHECKED BY:

DATE:

CPT Code: CPTcodetest

	Top level [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]	Weight [mtons]
1	3	914	20	S355JOH	26,5	11,7
						11,7

M1 TRUE  
,01%

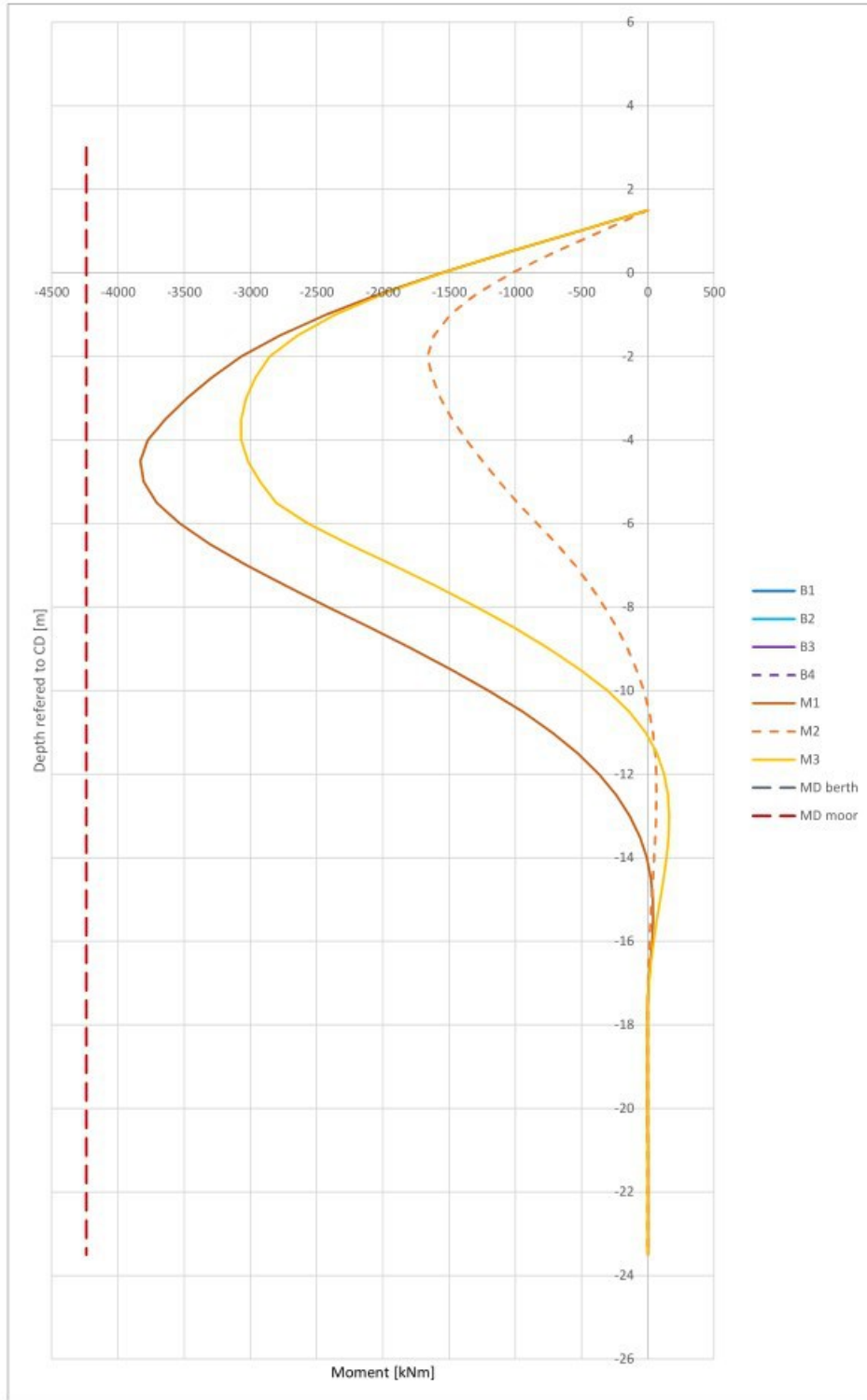
*For more details, check sheet 'Results moor'*

M3 TRUE  
,0%

M2 TRUE  
,0%

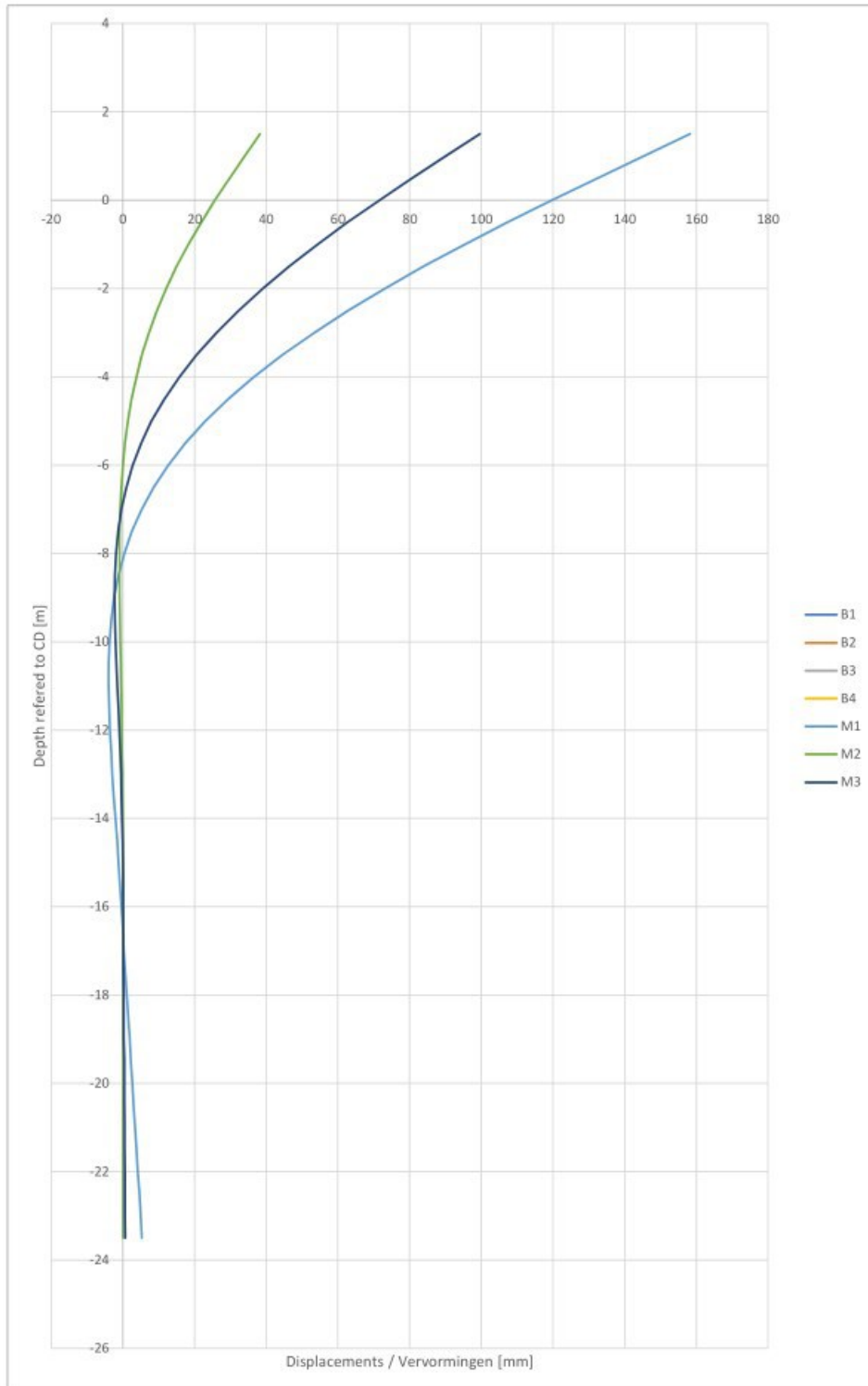
**Graphics**

**Moments**



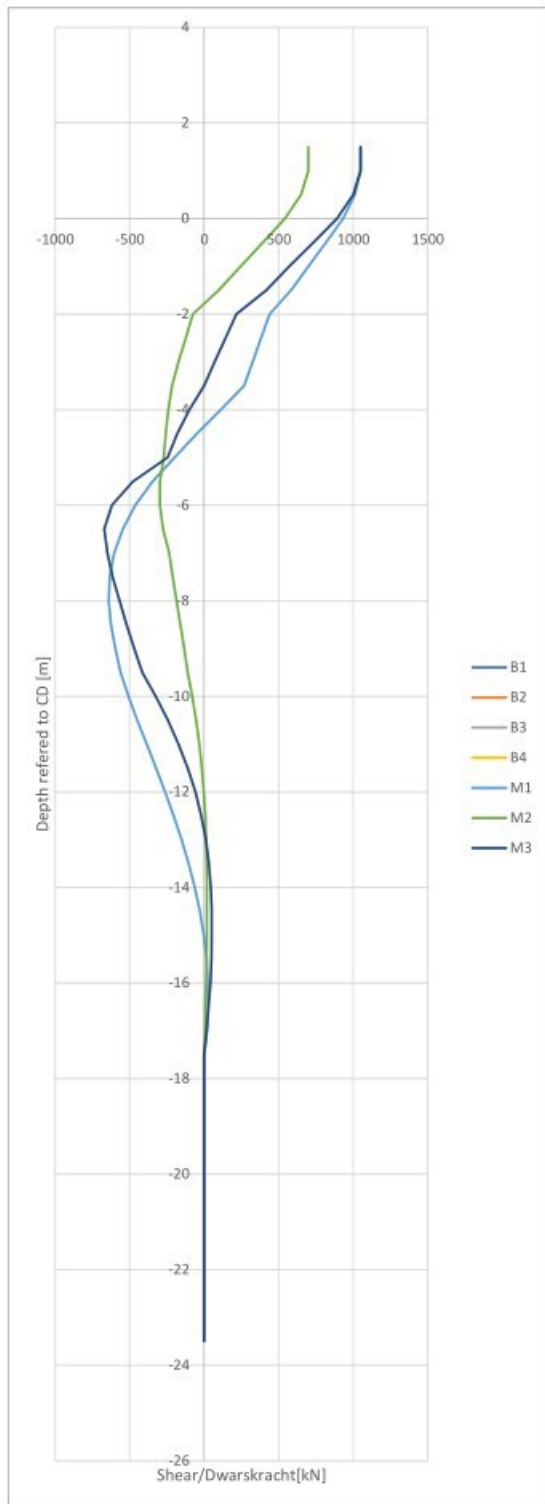
**Displacements**

Indicated displacements at top is at the level of acting force

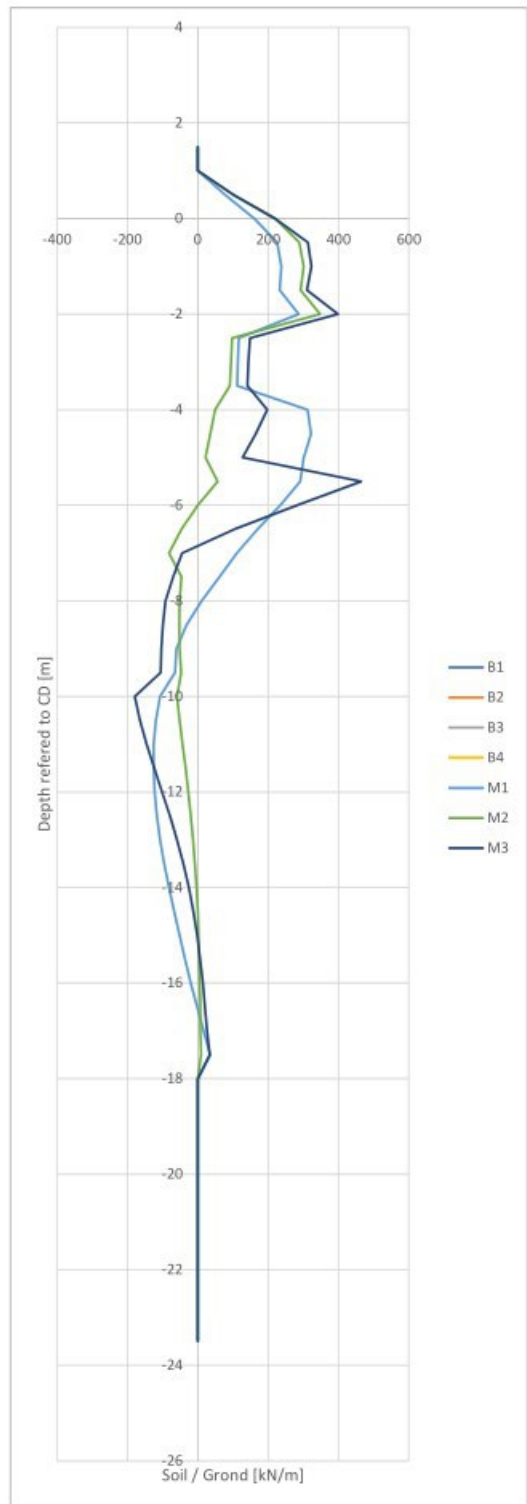




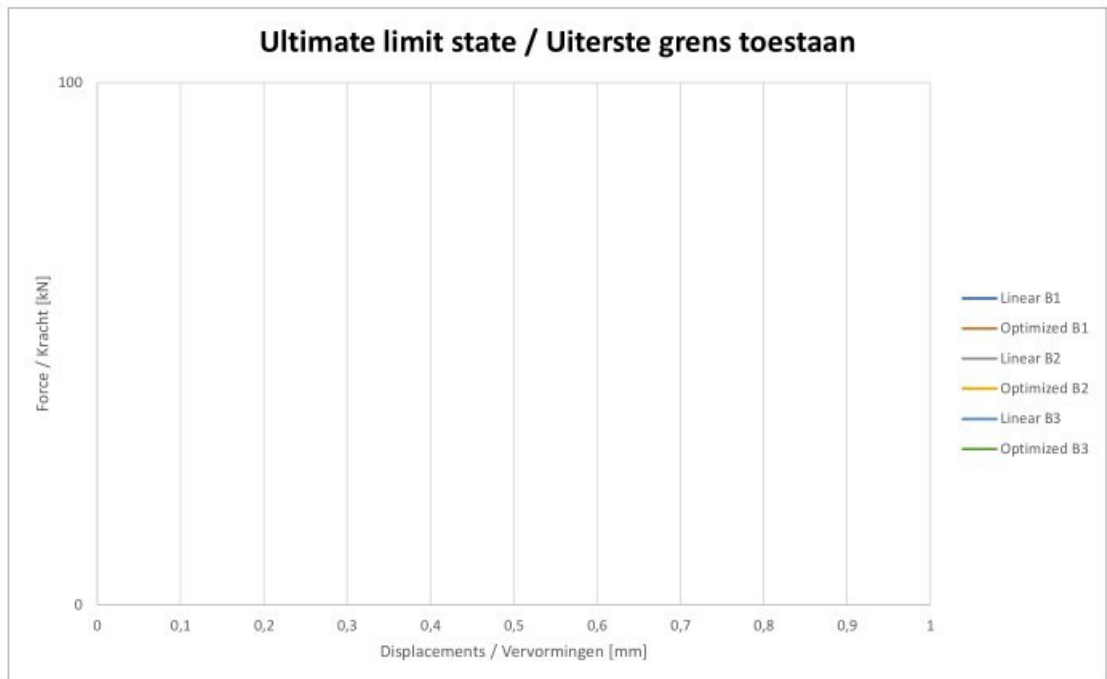
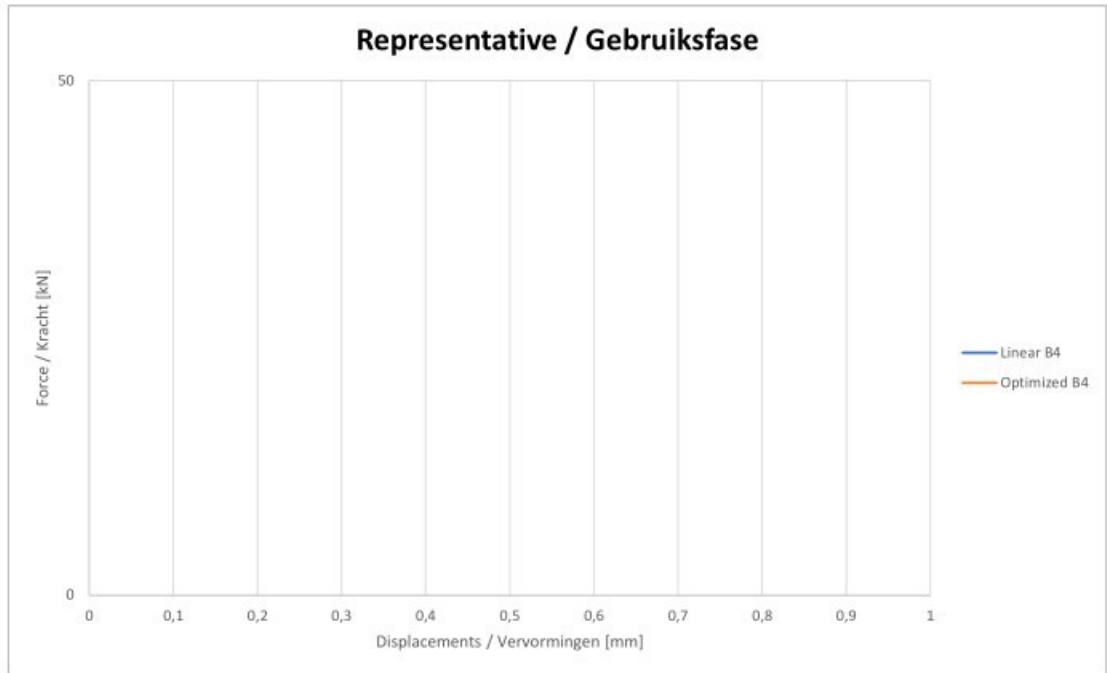
**Shear force**



**Horizontal soil pressure**  
Values to be divided by diameter of pile



**Berthing energy**



# 960mm, 12,5mm, 17,5m

PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 4-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Input:**

Top of pile at: 3 m NAP  
 Toe of pile at: -16 m NAP  
 Amount of sections: 1  
 MDL: 1 m NAP  
 Type of pile: Mooring

**Mooring**

SLS: 550 kN  
 Calculation method: 4 - User input  
 Bottom level, DD high: 1,2 m NAP  
 Bottom level, DD low: 1 m NAP  
 Force level: 1,5 m

**Slope**

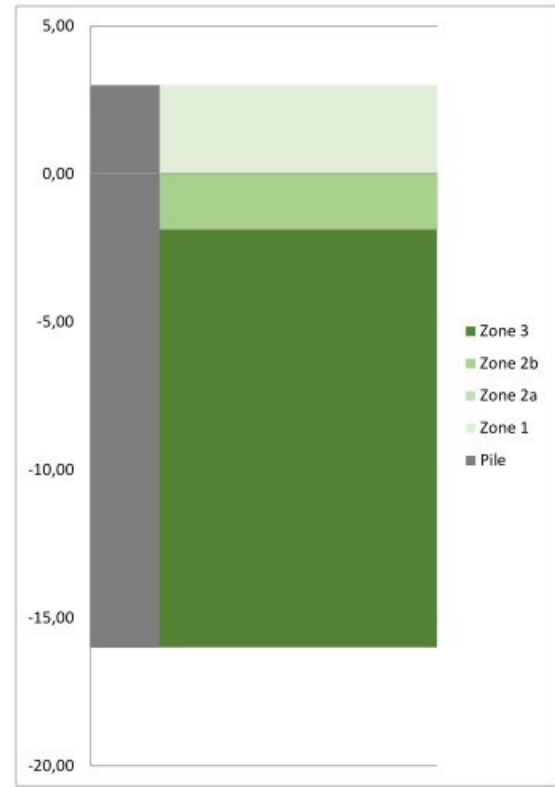
Consider slope: No  
 Slope inclination 1: 2,5 vert : horiz

**Sections of pile**

	Level of top of section [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]
1	3,0	960	12,5	S355JOH	19,0

**Division into zones based on Figure 6-6 CROW 1005**

Zone	Top [m NAP]	Bottom [m NAP]
1	3,00	1,96
2a	1,96	0,04
2b	0,04	-1,88
3	-1,88	-16,00



PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 4-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Output:**

**Mooring**

	SLS:	kN, ULS
<b>M1</b>	Displacement:	125 mm, top 0,5 mm, pile toe
<b>M2</b>	Displacement:	28,1 mm, top 0 mm, pile toe
<b>M3</b>	Displacement:	65,8 mm, top 0 mm, pile toe

**Results for mooring per zone**

Case	Ø [mm]	t [mm]	Level [m NAP]	Ved [kN]	Med [kNm]	Zone [-]	Class [-]	elastic [-]	UC buckling [-]
1	960	12,5	1,96	0	0	z1	Class 4	0,00	0,00
2	960	12,5	0,04	714	1187	z2a	Class 4	0,43	0,42
3	960	12,5	-1,88	263	2250	z2b	Class 4	0,73	0,76
4	960	12,5	-1,88	263	2250	z3	Class 4	0,73	0,82
5	960	12,5	-4	48	2601	z3 MaxM	Class 4	0,84	0,95

PROJECT TITLE:

Pname test

SUBJECT:

comments test



PROJECT NO:

Pnumber test

FILE REF:

REV:

0.1

PREPARED BY:

DATE:

4-8-2022

CHECKED BY:

DATE:

CPT Code: CPTcodetest

	Top level [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]	Weight [mtons]
1	3	960	12,5	S355JOH	19,0	5,6
						5,6

M1 TRUE  
,89%

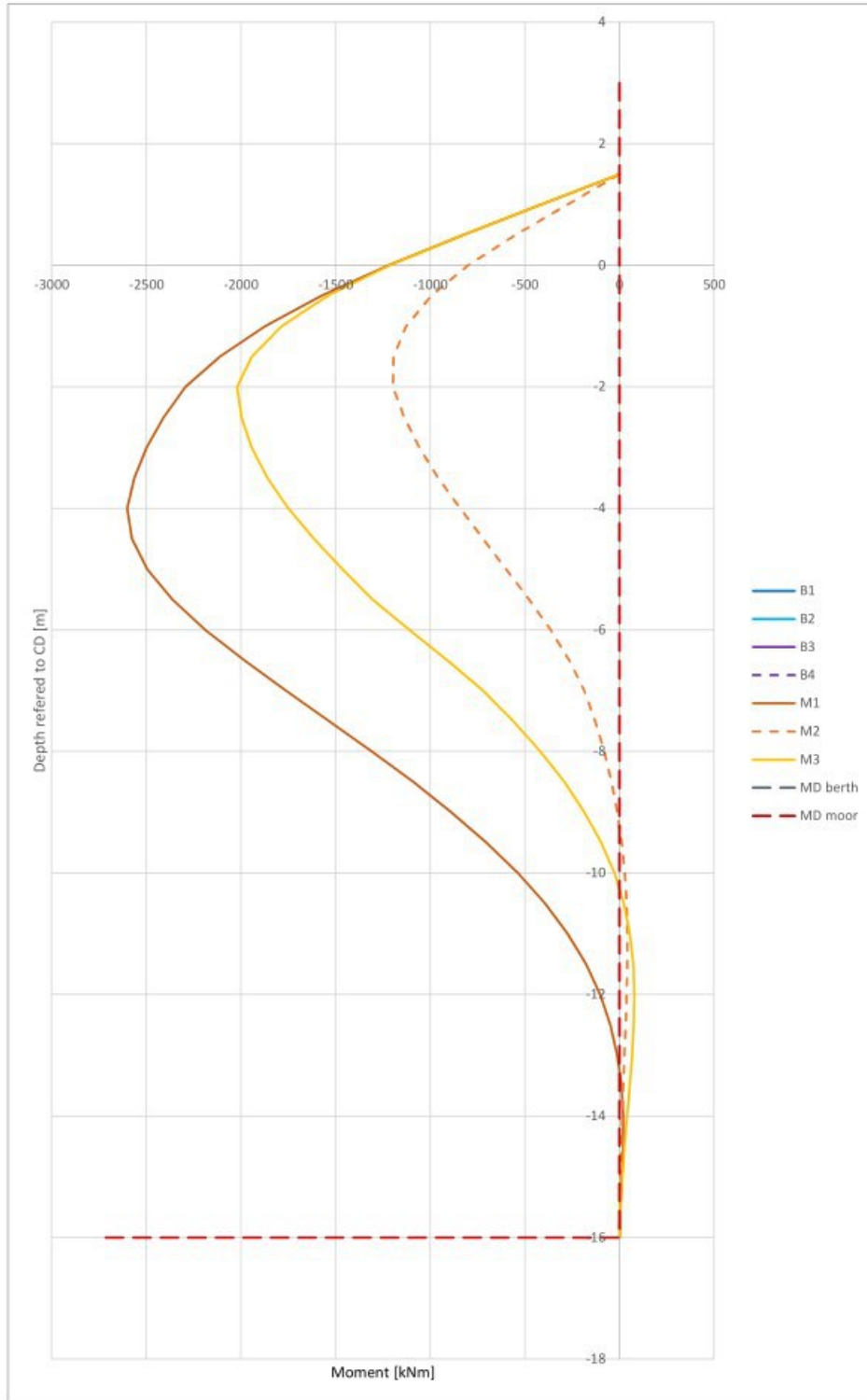
*For more details, check sheet 'Results moor'*

M3 TRUE  
,51%

M2 TRUE  
,16%

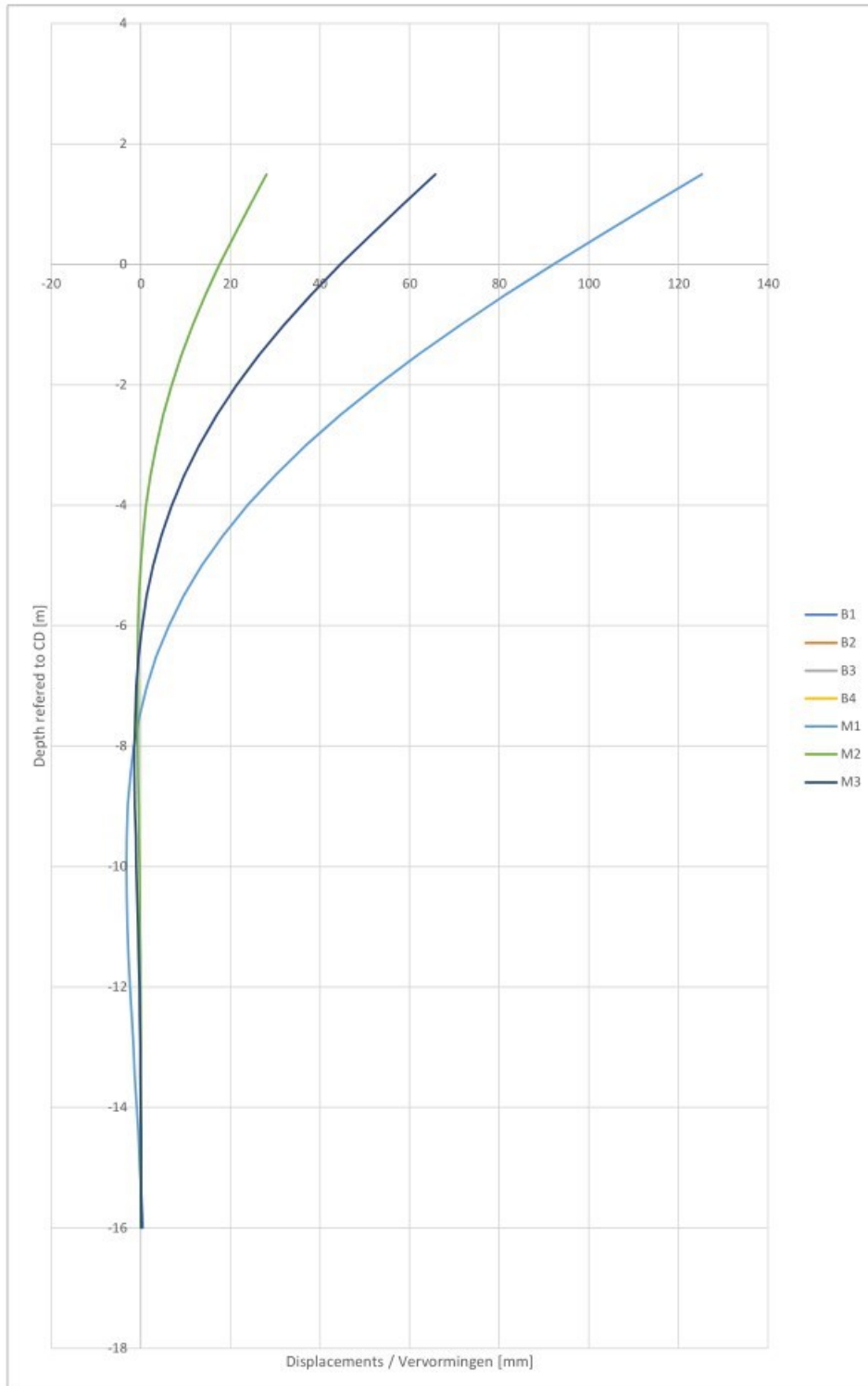
**Graphics**

**Moments**

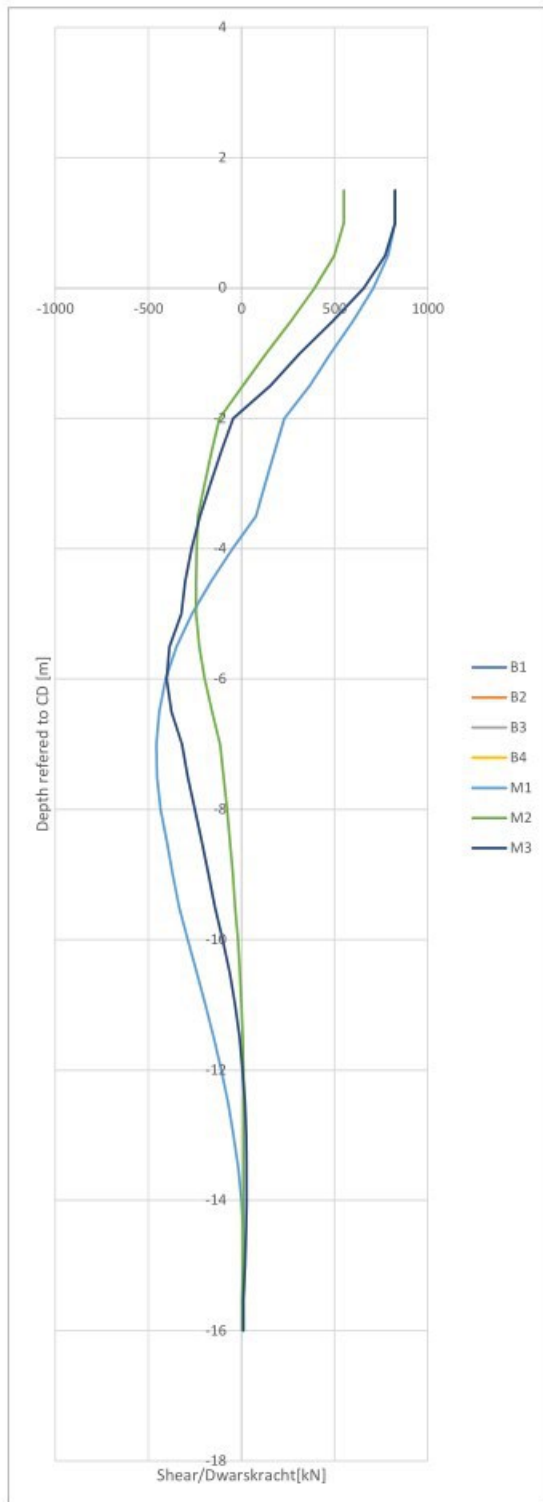


**Displacements**

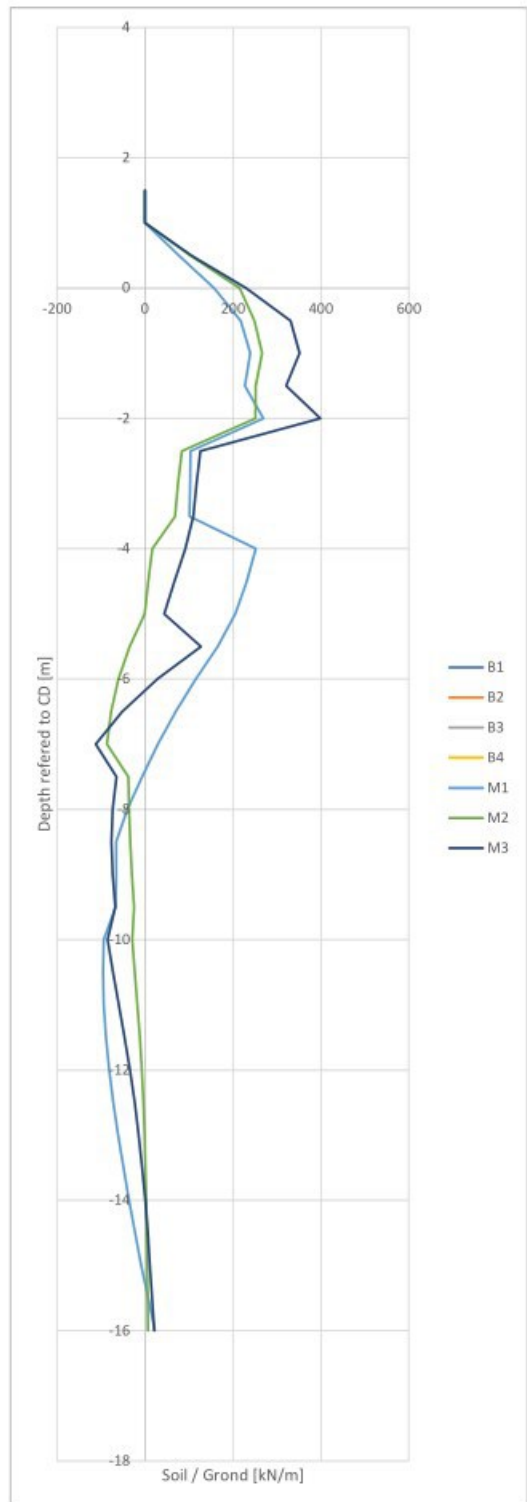
Indicated displacements at top is at the level of acting force



**Shear force**

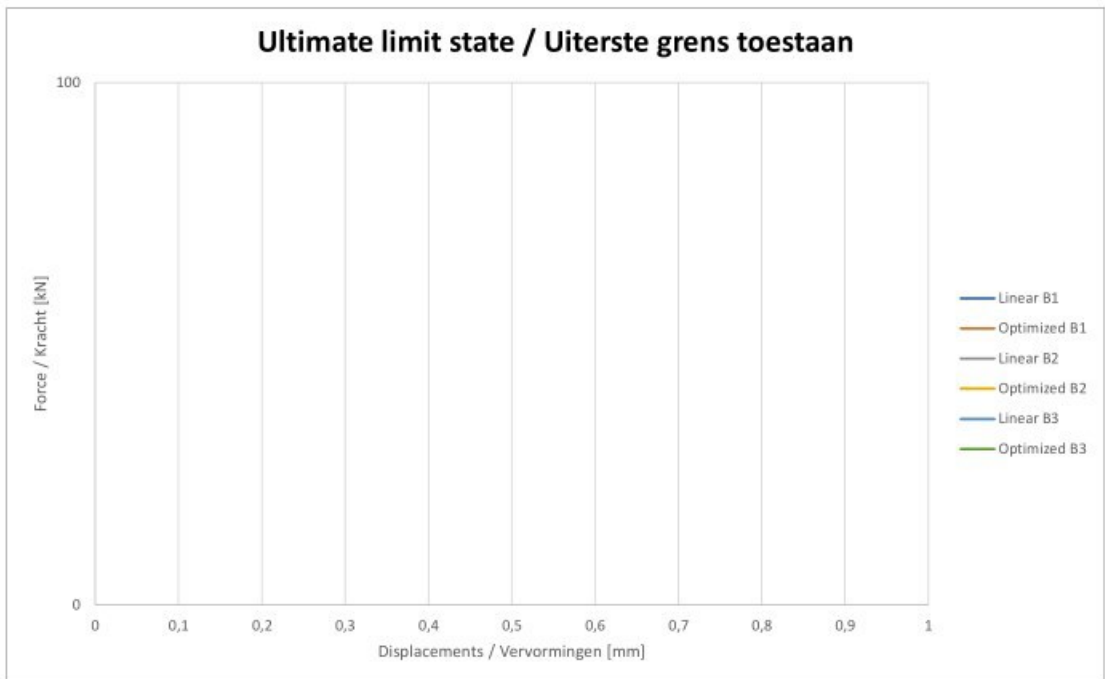
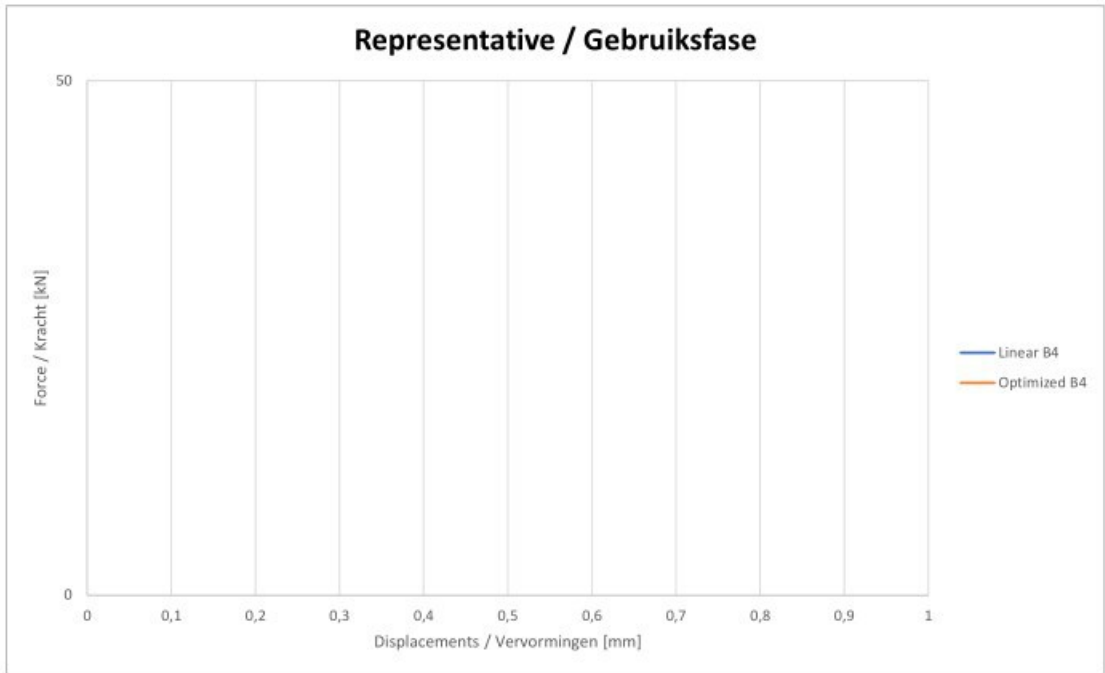


**Horizontal soil pressure**  
Values to be divided by diameter of pile





**Berthing energy**



# 1016 mm, 18mm, 19m

PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 4-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



## Input:

Top of pile at: 3 m NAP  
 Toe of pile at: -17,5 m NAP  
 Amount of sections: 1  
 MDL: 1 m NAP  
 Type of pile: Mooring

## Mooring

SLS: 700 kN  
 Calculation method: 4 - User input  
 Bottom level, DD high: 1,2 m NAP  
 Bottom level, DD low: 1 m NAP  
 Force level: 1,5 m

## Slope

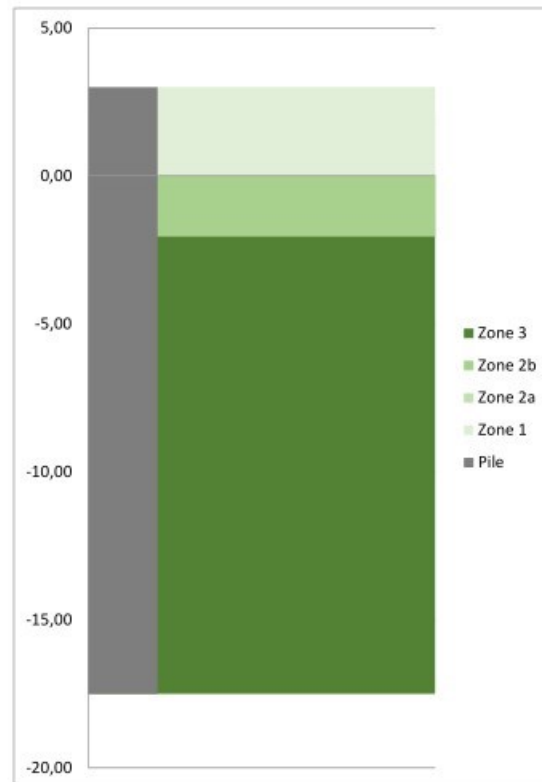
Consider slope: No  
 Slope inclination 1: 2,5 vert : horiz

## Sections of pile

	Level of top of section [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]
1	3,0	1016	18	S355JOH	20,5

## Division into zones based on Figure 6-6 CROW 1005

Zone	Top [m NAP]	Bottom [m NAP]
1	3,00	2,02
2a	2,02	-0,02
2b	-0,02	-2,05
3	-2,05	-17,50



PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 4-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Output:**

**Mooring**

	SLS:	kN, ULS
<b>M1</b>	Displacement:	174 mm, top 0,3 mm, pile toe
<b>M2</b>	Displacement:	54,6 mm, top 0,2 mm, pile toe
<b>M3</b>	Displacement:	115,2 mm, top 0 mm, pile toe

**Results for mooring per zone**

Case	Ø [mm]	t [mm]	Level [m NAP]	Ved [kN]	Med [kNm]	Zone [-]	Class [-]	elastic [-]	UC buckling [-]
1	1016	18	2,02	0	0	z1	Class 3	0,00	0,00
2	1016	18	-0,02	979	1580	z2a	Class 3	0,33	0,30
3	1016	18	-2,05	623	3320	z2b	Class 3	0,70	0,63
4	1016	18	-2,05	623	3320	z3	Class 3	0,70	0,63
5	1016	18	-5	4	4607	z3 MaxM	Class 3	0,97	0,87

PROJECT TITLE:

Pname test

SUBJECT:

comments test



PROJECT NO: Pnumber test

FILE REF:

REV: 0.1

PREPARED BY:

DATE: 4-8-2022

CHECKED BY:

DATE:

CPT Code: CPTcodetest

	Top level [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]	Weight [mtons]
1	3	1016	18	S355JOH	20,5	9,1
						9,1

M1 TRUE  
.47%

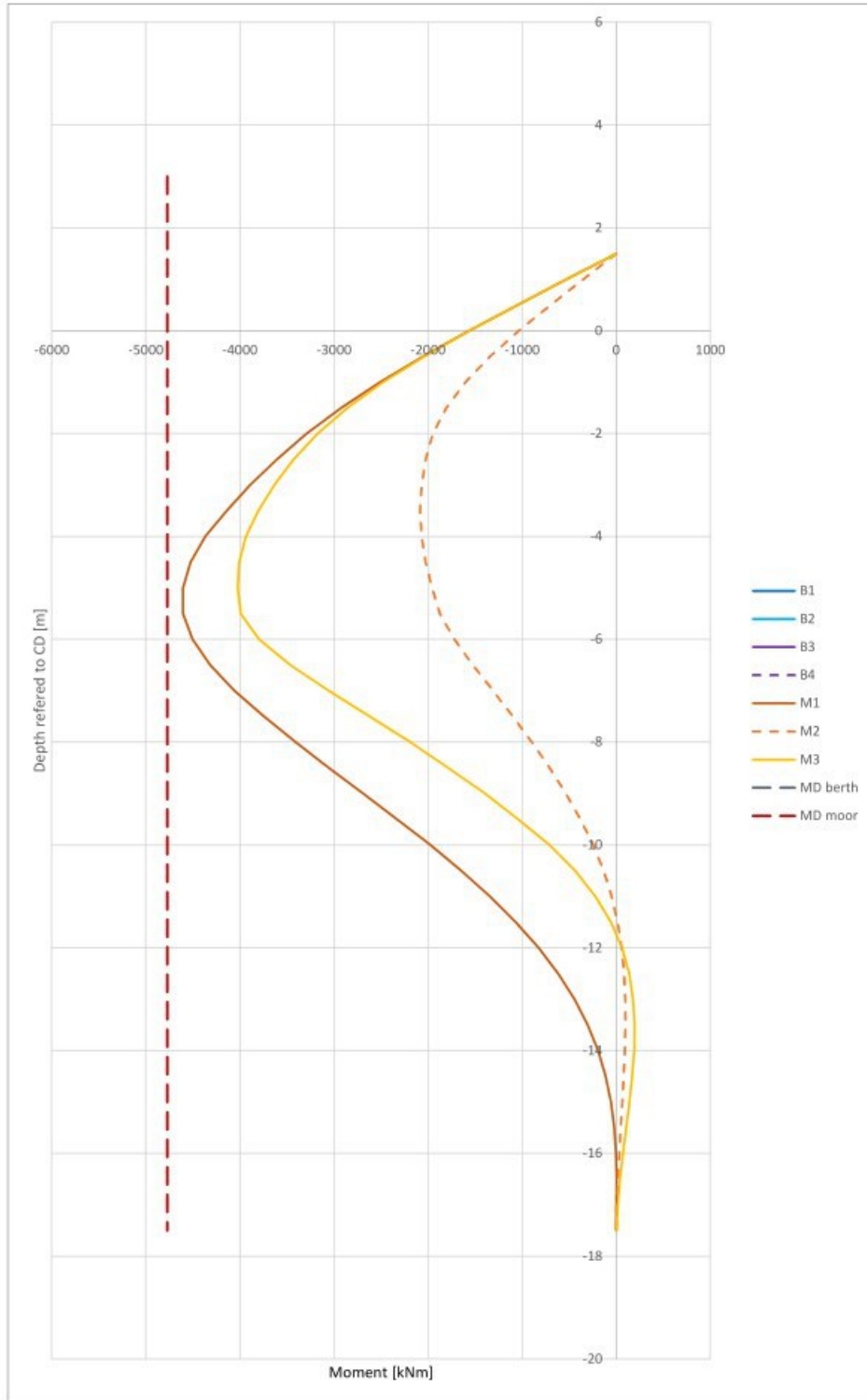
M3 TRUE  
1,33%

M2 TRUE  
.57%

*For more details, check sheet 'Results moor'*

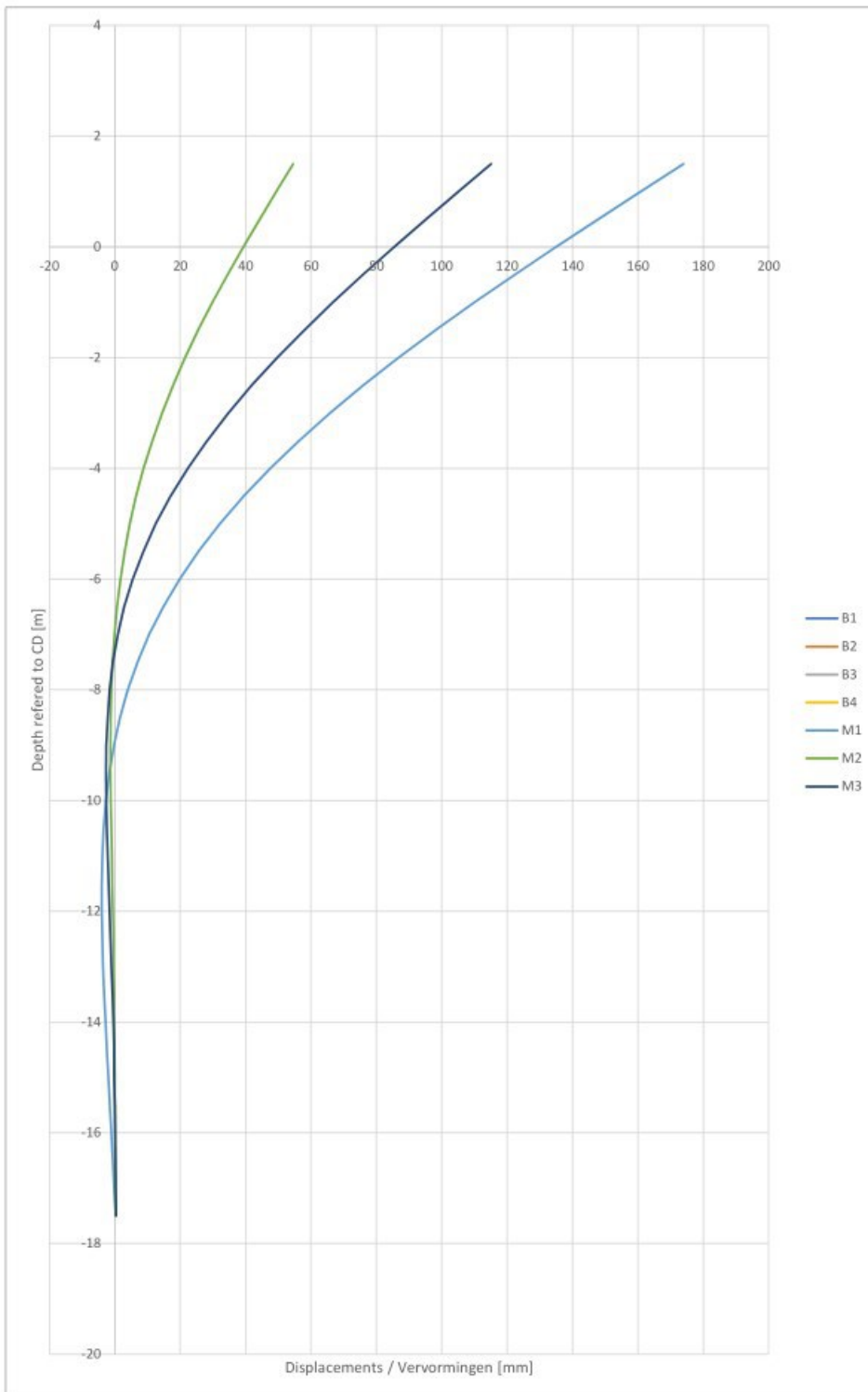
**Graphics**

**Moments**

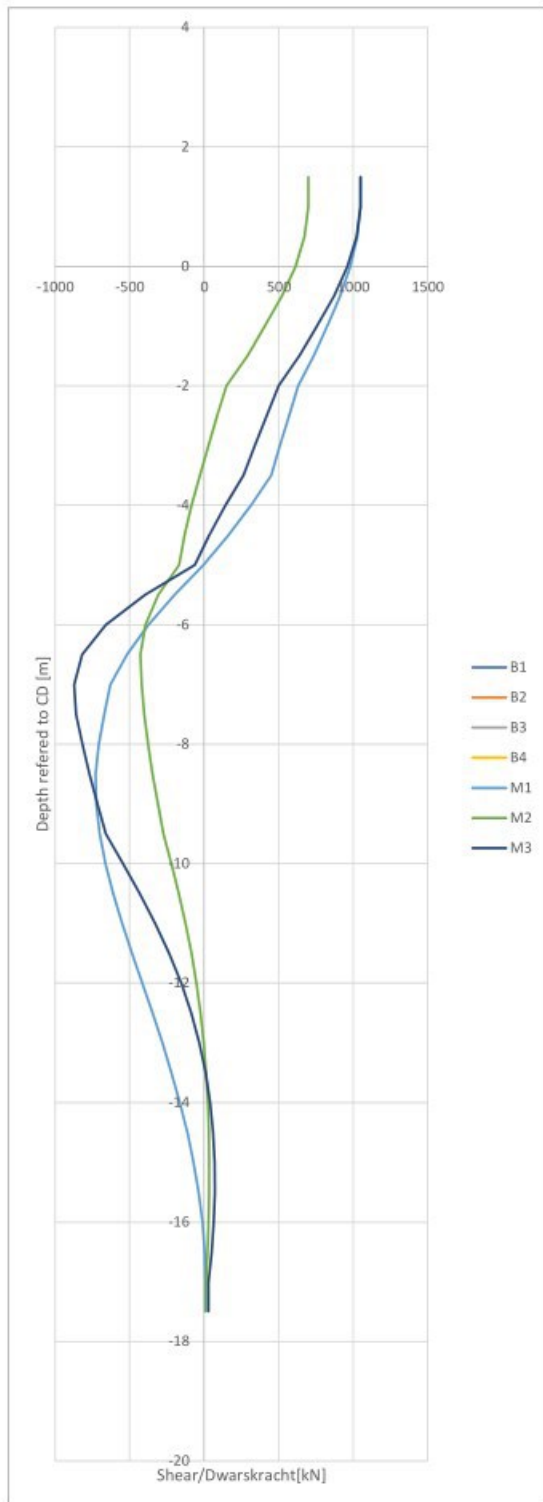


**Displacements**

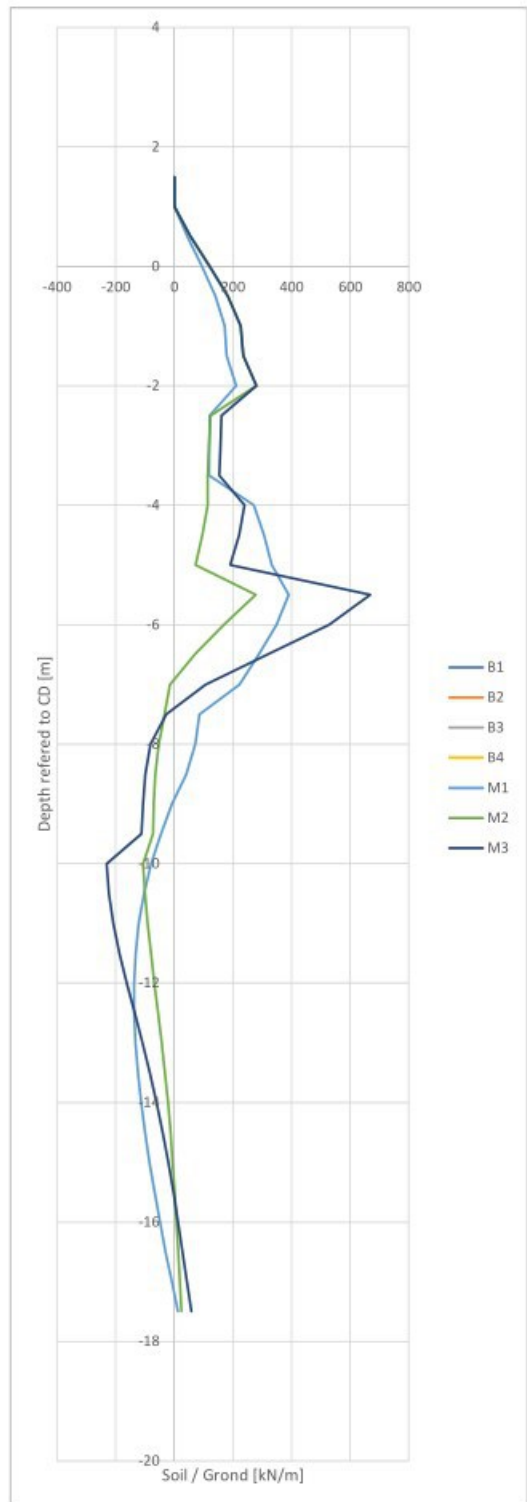
Indicated displacements at top is at the level of acting force



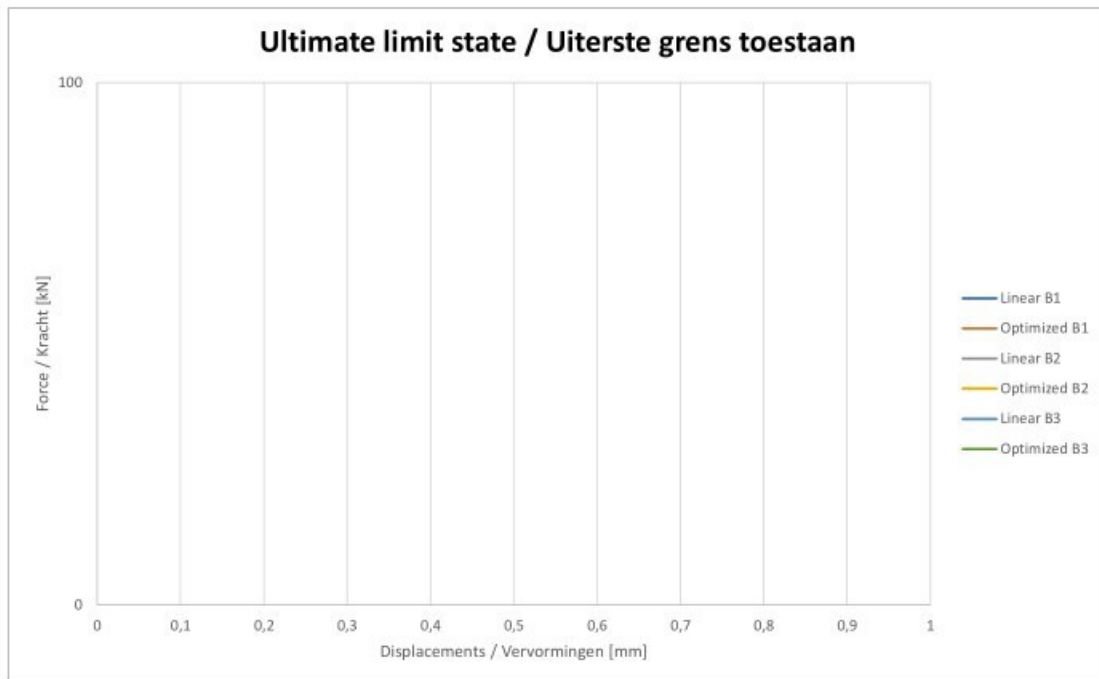
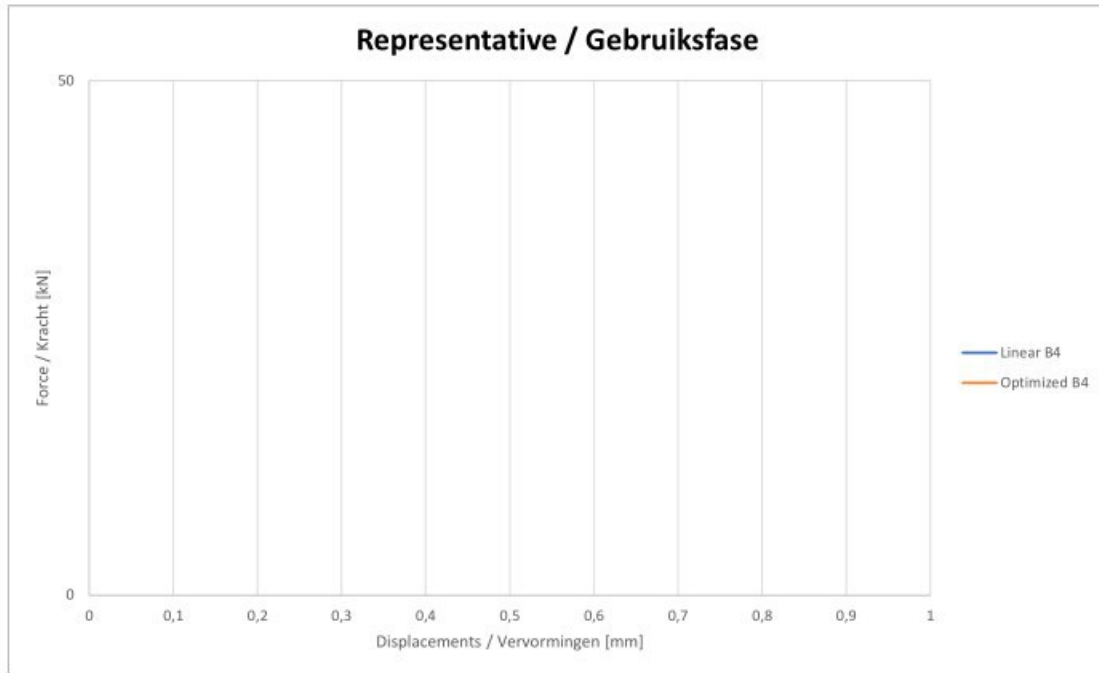
**Shear force**



**Horizontal soil pressure**  
Values to be divided by diameter of pile



**Berthing energy**





# 1067mm, 25mm, 17m

PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 4-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Input:**

Top of pile at: 3 m NAP  
 Toe of pile at: -15,5 m NAP  
 Amount of sections: 1  
 MDL: 1 m NAP  
 Type of pile: Mooring

**Mooring**

SLS: 850 kN  
 Calculation method: 4 - User input  
 Bottom level, DD high: 1,2 m NAP  
 Bottom level, DD low: 1 m NAP  
 Force level: 1,5 m

**Slope**

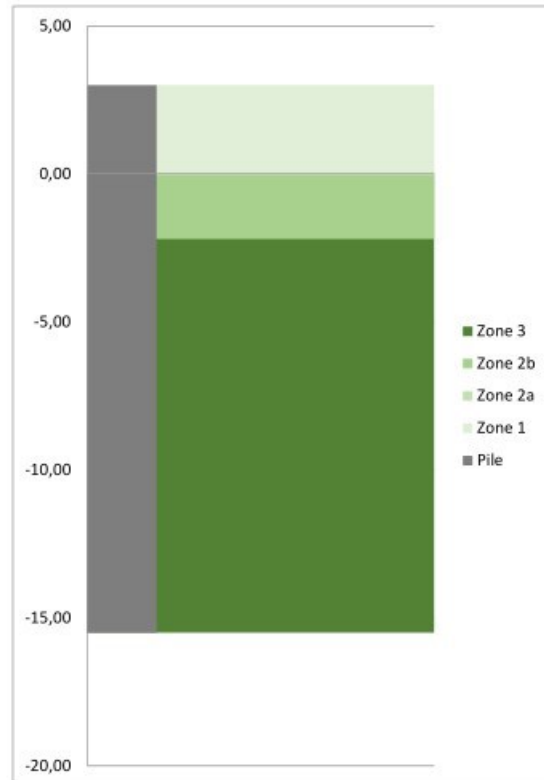
Consider slope: No  
 Slope inclination 1: 2,5 vert : horiz

**Sections of pile**

	Level of top of section [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]
1	3,0	1067	25	S355JOH	18,5

**Division into zones based on Figure 6-6 CROW 1005**

Zone	Top [m NAP]	Bottom [m NAP]
1	3,00	2,07
2a	2,07	-0,07
2b	-0,07	-2,20
3	-2,20	-15,50



PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 4-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Output:**

**Mooring**

	SLS:	kN, ULS
<b>M1</b>	Displacement:	171 mm, top -5,6 mm, pile toe
<b>M2</b>	Displacement:	53,2 mm, top 0,2 mm, pile toe
<b>M3</b>	Displacement:	107,2 mm, top 0 mm, pile toe

**Results for mooring per zone**

Case	Ø [mm]	t [mm]	Level [m NAP]	Ved [kN]	Med [kNm]	Zone [-]	Class [-]	elastic [-]	UC buckling [-]
1	1067	25	2,07	0	0	z1	Class 2	0,00	0,00
2	1067	25	-0,07	1193	1982	z2a	Class 2	0,28	0,19
3	1067	25	-2,2	804	4220	z2b	Class 2	0,59	0,41
4	1067	25	-2,2	804	4220	z3	Class 2	0,59	0,41
5	1067	25	-5,5	73	6024	z3 MaxM	Class 2	0,84	0,58

PROJECT TITLE:

Pname test

SUBJECT:

comments test



PROJECT NO: Pnumber test

FILE REF:

REV: 0.1

PREPARED BY:

DATE: 4-8-2022

CHECKED BY:

DATE:

CPT Code: CPTcodetest

	Top level [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]	Weight [mtons]
1	3	1067	25	S355JOH	18,5	11,9
						11,9

M1 TRUE  
9,39%

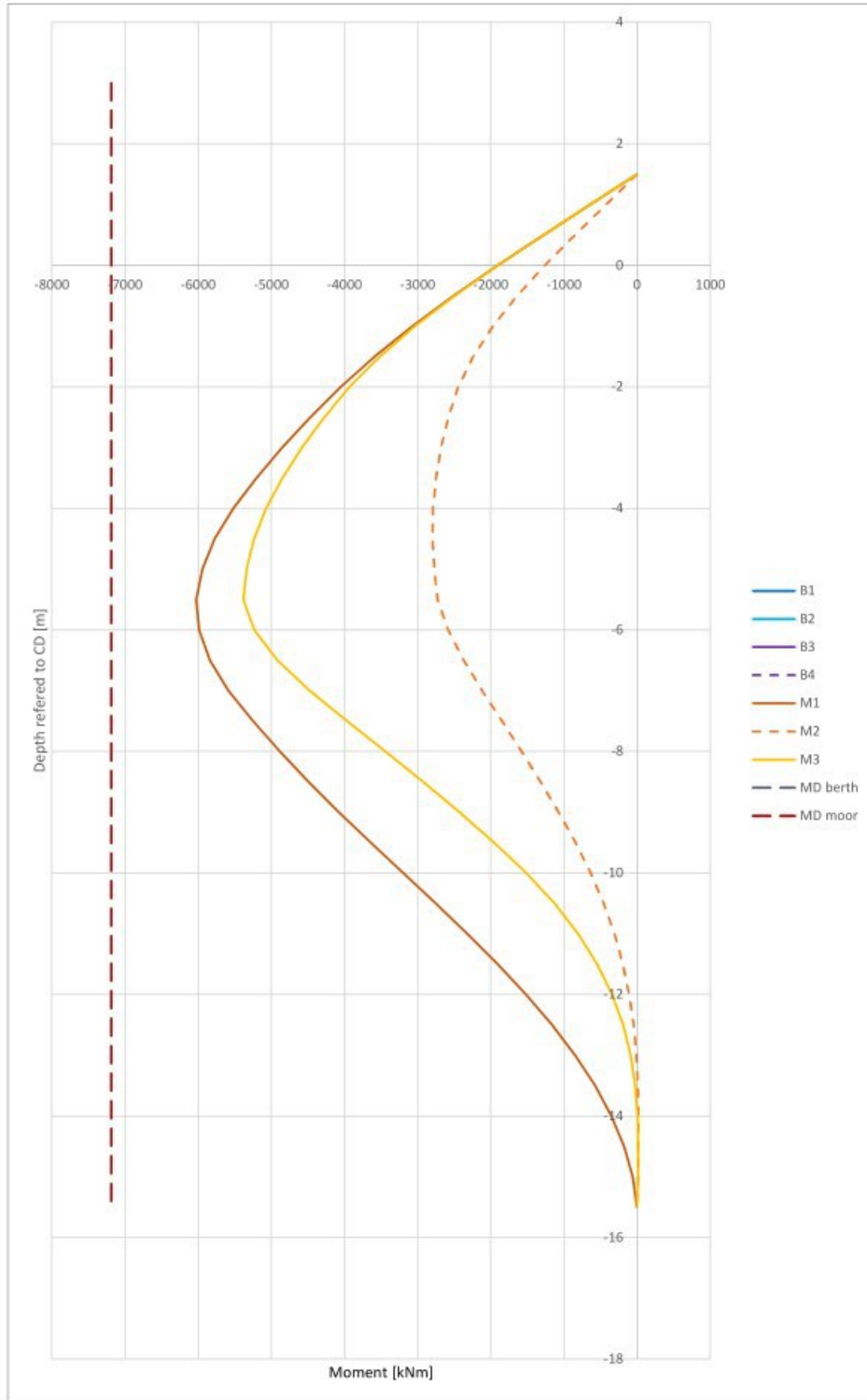
*For more details, check sheet 'Results moor'*

M3 TRUE  
,81%

M2 TRUE  
,64%

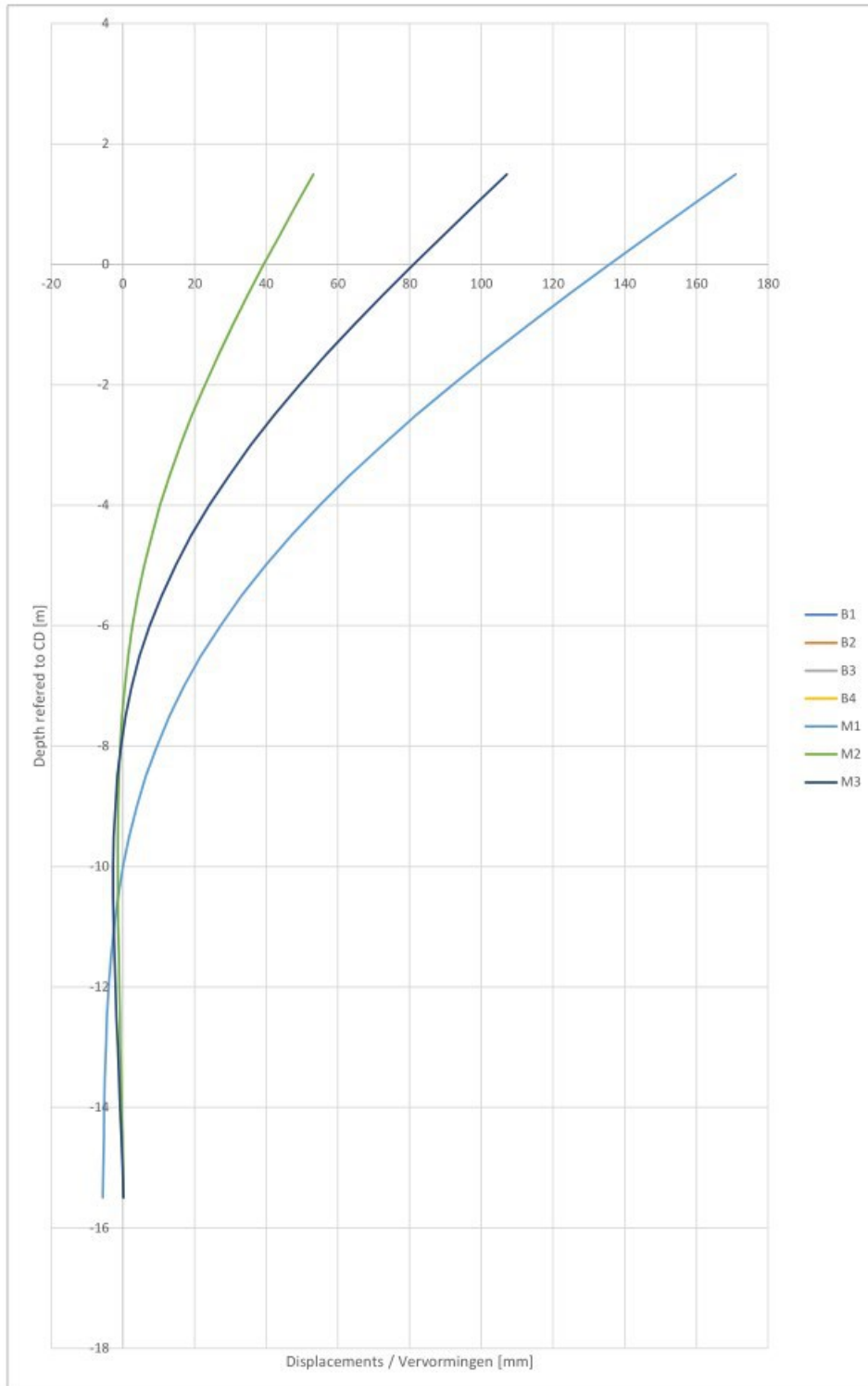
**Graphics**

**Moments**

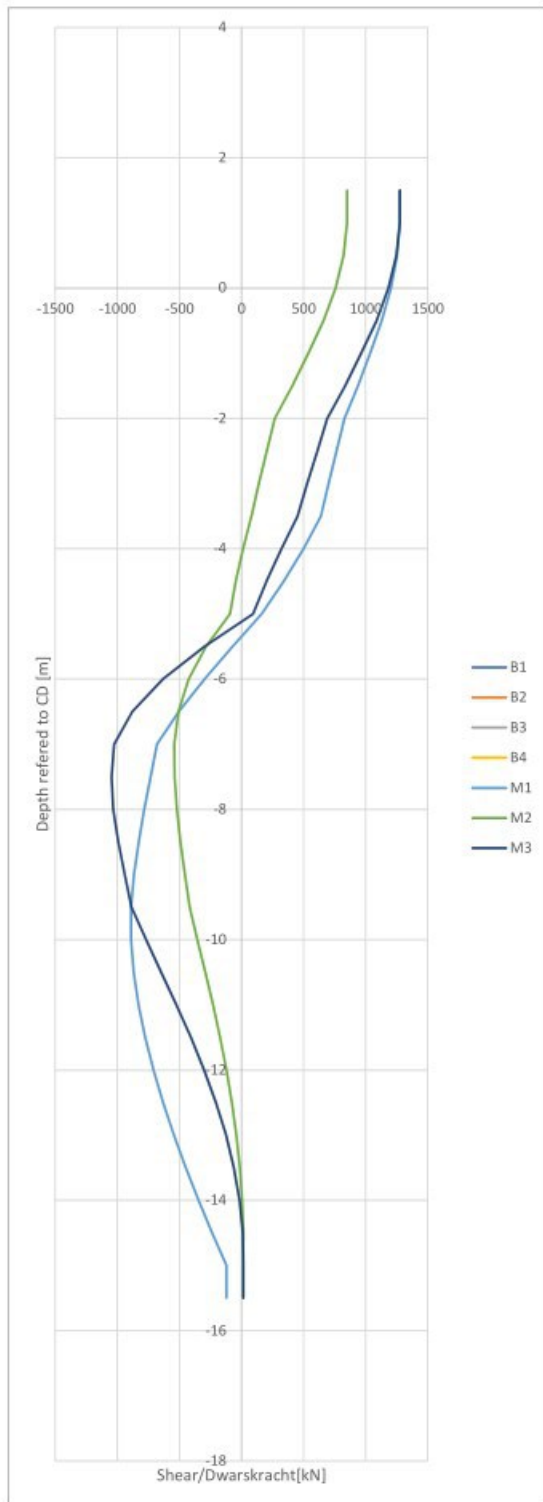


**Displacements**

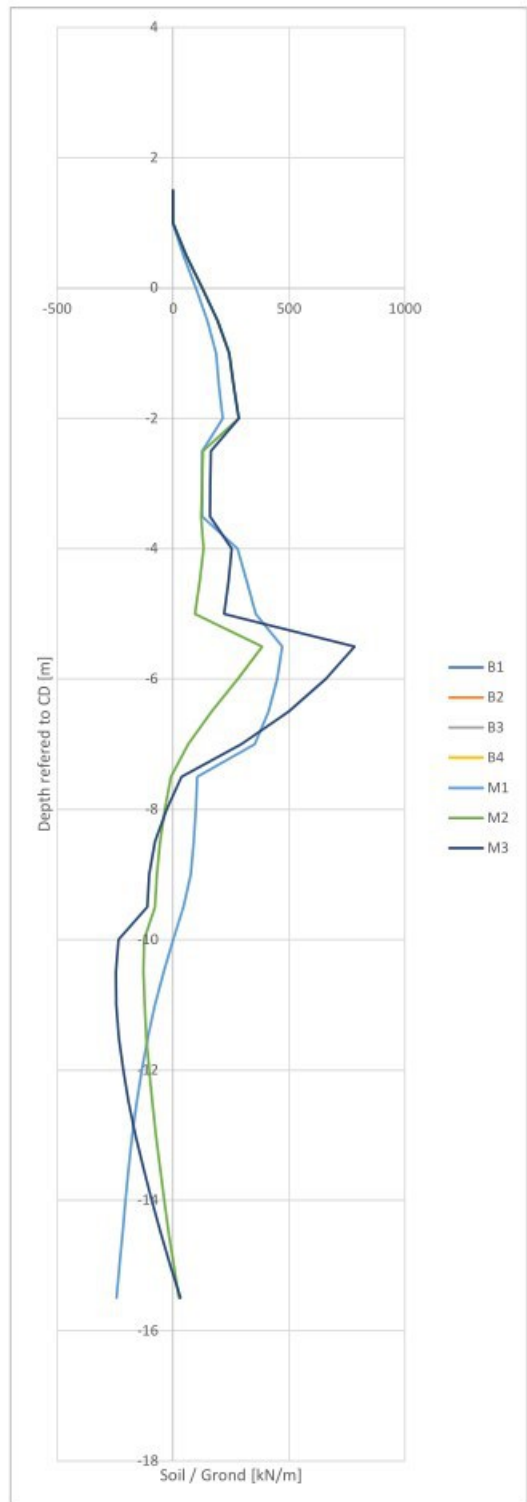
Indicated displacements at top is at the level of acting force



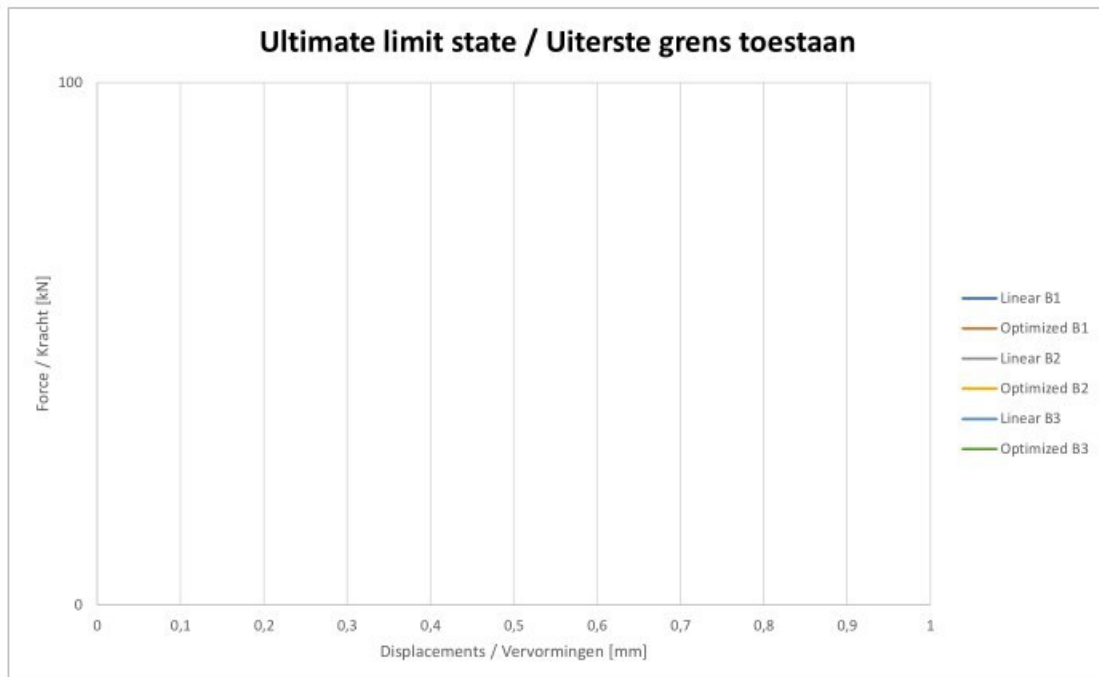
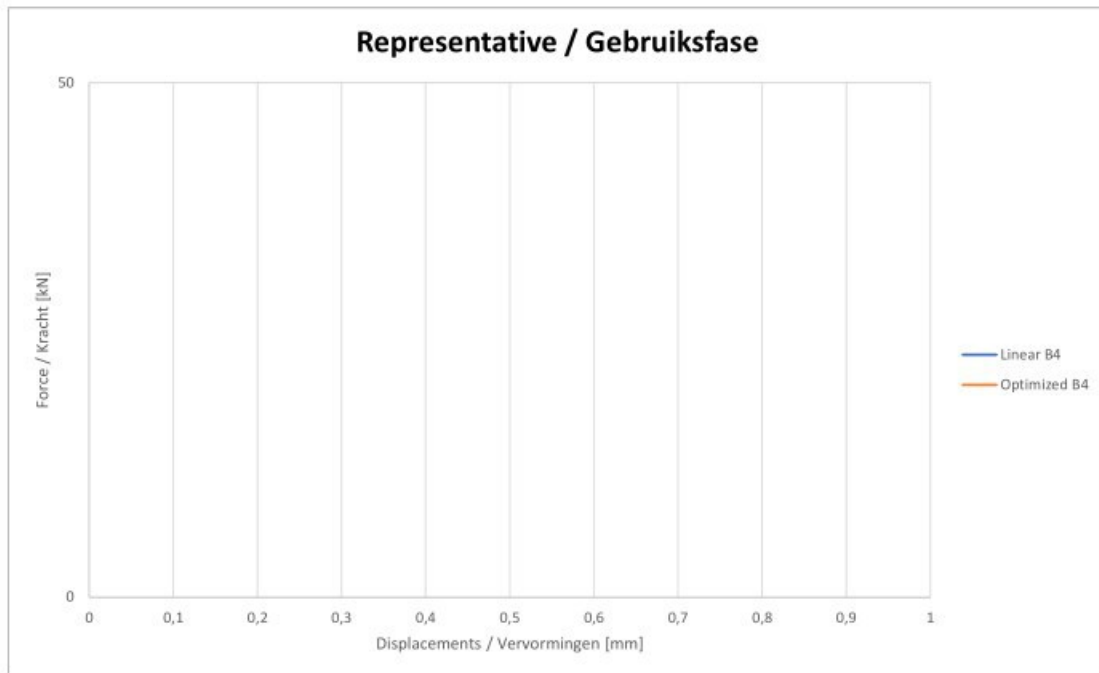
**Shear force**



**Horizontal soil pressure**  
Values to be divided by diameter of pile



**Berthing energy**



# 810 mm, 14mm, paalpuntniveau op NAP -13,5m, reductie veerstijfheid

PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 18-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Input:**

Top of pile at: 3 m NAP  
 Toe of pile at: -13.5 m NAP  
 Amount of sections: 1  
 MDL: 1 m NAP  
 Type of pile: Mooring

**Mooring**

SLS: 475 kN  
 Calculation method: 4 - User input  
 Bottom level, DD high: 1.2 m NAP  
 Bottom level, DD low: 1 m NAP  
 Force level: 1.5 m

**Slope**

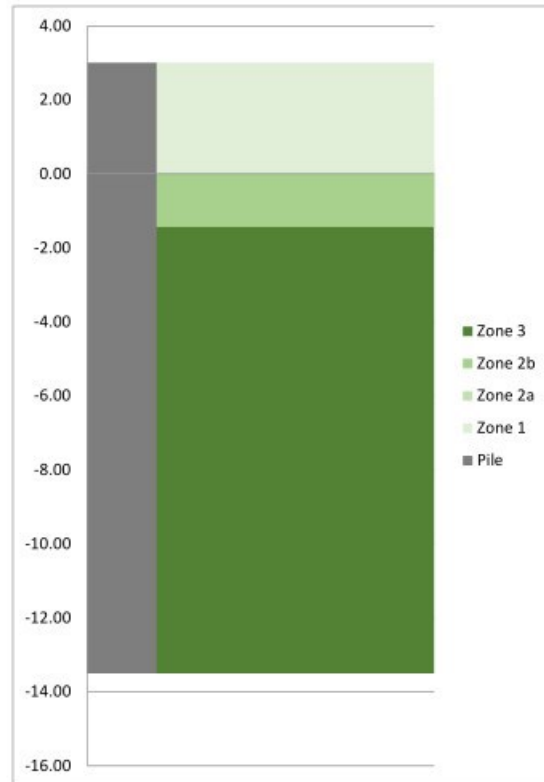
Consider slope: No  
 Slope inclination 1: 2.5 vert : horiz

**Sections of pile**

	Level of top of section [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]
1	3.0	810	14	S355JOH	16.5

**Division into zones based on Figure 6-6 CROW 1005**

Zone	Top [m NAP]	Bottom [m NAP]
1	3.00	1.81
2a	1.81	0.19
2b	0.19	-1.43
3	-1.43	-13.50





PROJECT TITLE: Pname test  
SUBJECT: comments test  
PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
PREPARED BY: DATE: 18-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Output:**

**Mooring**

	SLS:	kN, ULS
<b>M1</b>	Displacement:	167 mm, top -0.6 mm, pile toe
<b>M2</b>	Displacement:	46.3 mm, top 0.2 mm, pile toe
<b>M3</b>	Displacement:	115.8 mm, top 1 mm, pile toe

**Results for mooring per zone**

Case	Ø [mm]	t [mm]	Level [m NAP]	Ved [kN]	Med [kNm]	Zone [-]	Class [-]	elastic [-]	UC buckling [-]
1	810	14	1.81	0	0	z1	Class 3	0.00	0.00
2	810	14	0.19	641	924	z2a	Class 3	0.38	0.34
3	810	14	-1.43	363	1817	z2b	Class 3	0.75	0.67
4	810	14	-1.43	363	1817	z3	Class 3	0.75	0.67
5	810	14	-4.5	129	2398	z3 MaxM	Class 3	0.99	0.89

PROJECT TITLE:

Pname test

SUBJECT:

comments test



PROJECT NO:

Pnumber test

FILE REF:

REV:

0.1

PREPARED BY:

DATE:

18-8-2022

CHECKED BY:

DATE:

CPT Code: CPTcodetest

	Top level [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]	Weight [mtons]
1	3	810	14	S355JOH	16.5	4.5
						4.5

M1 WAAR  
1.20%

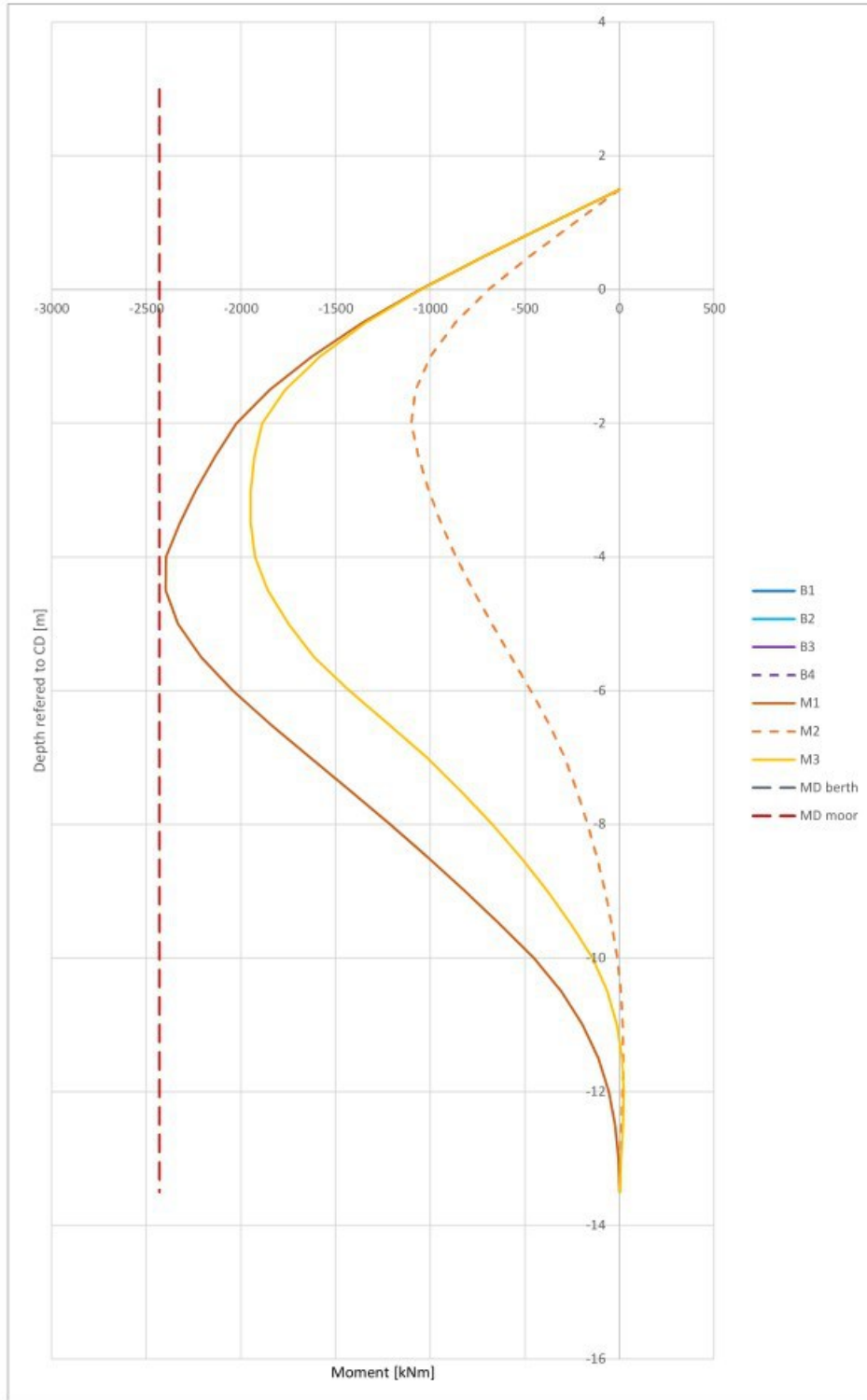
*For more details, check sheet 'Results moor'*

M3 WAAR  
1.19%

M2 WAAR  
.61%

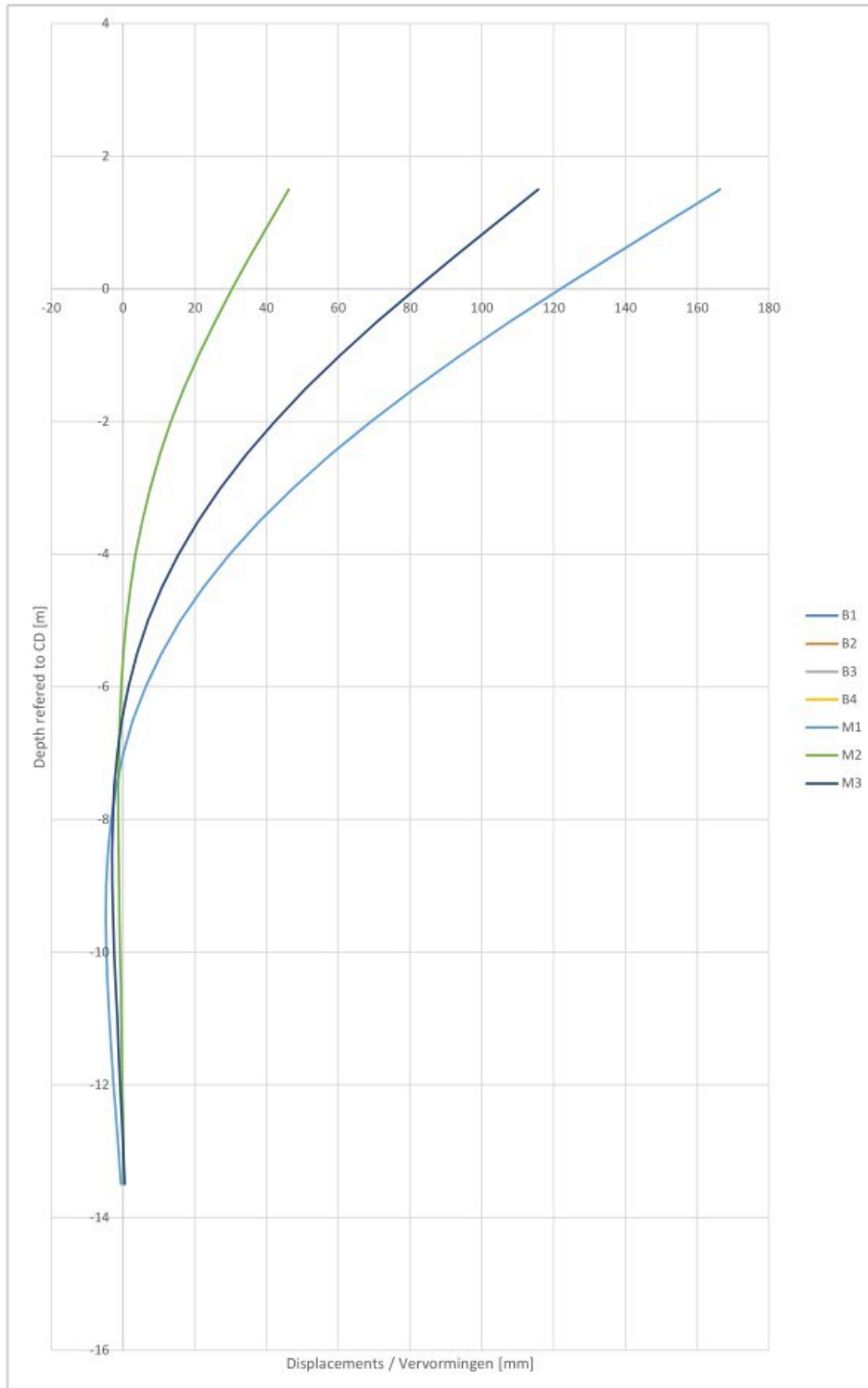
**Graphics**

**Moments**

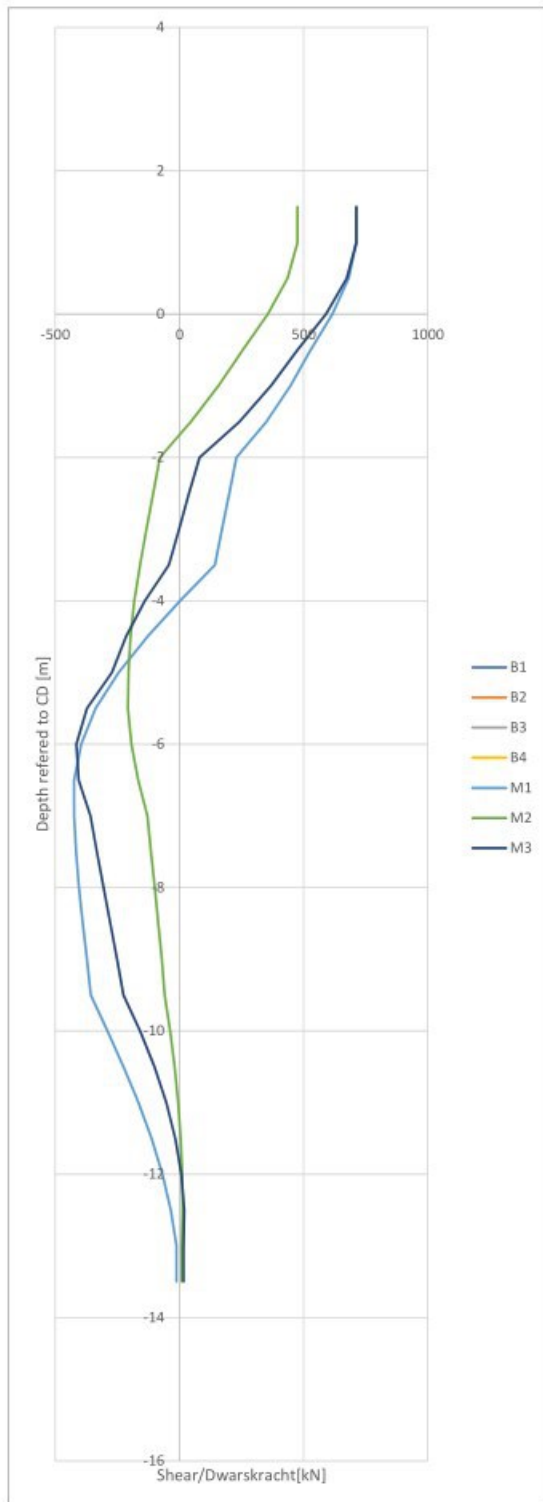


**Displacements**

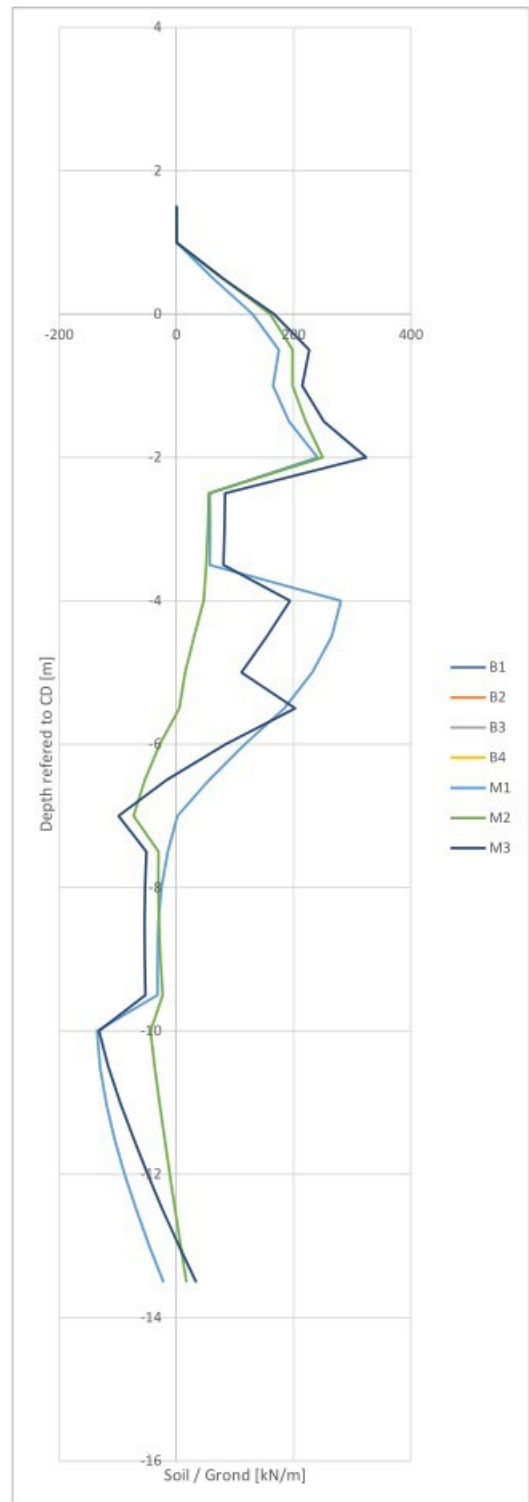
Indicated displacements at top is at the level of acting force



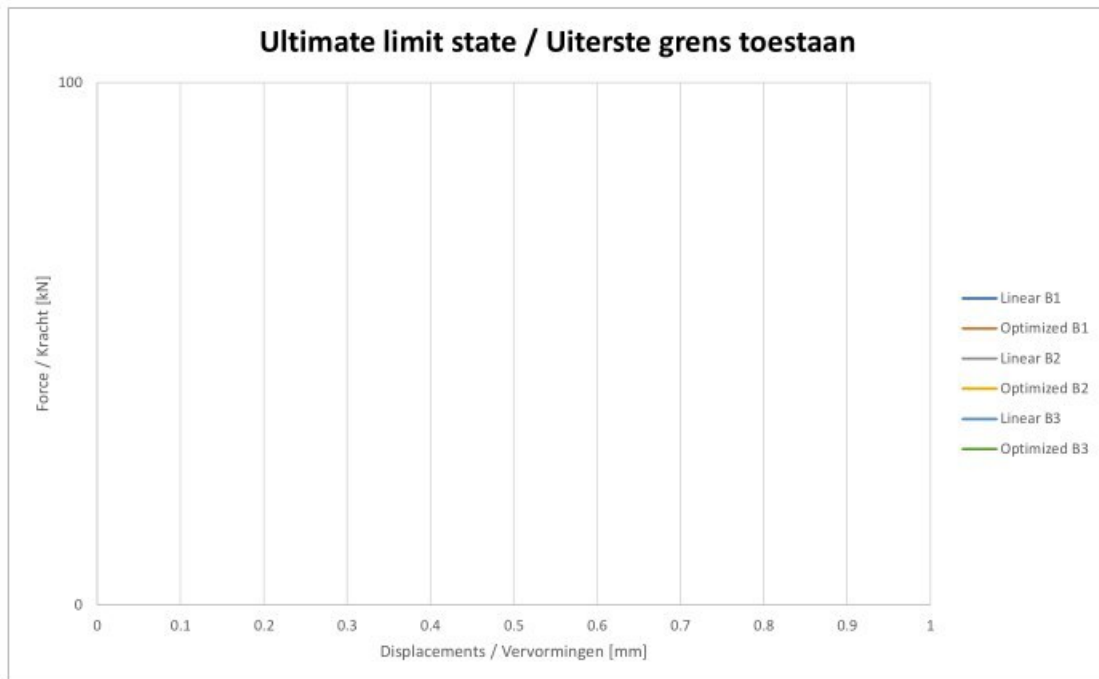
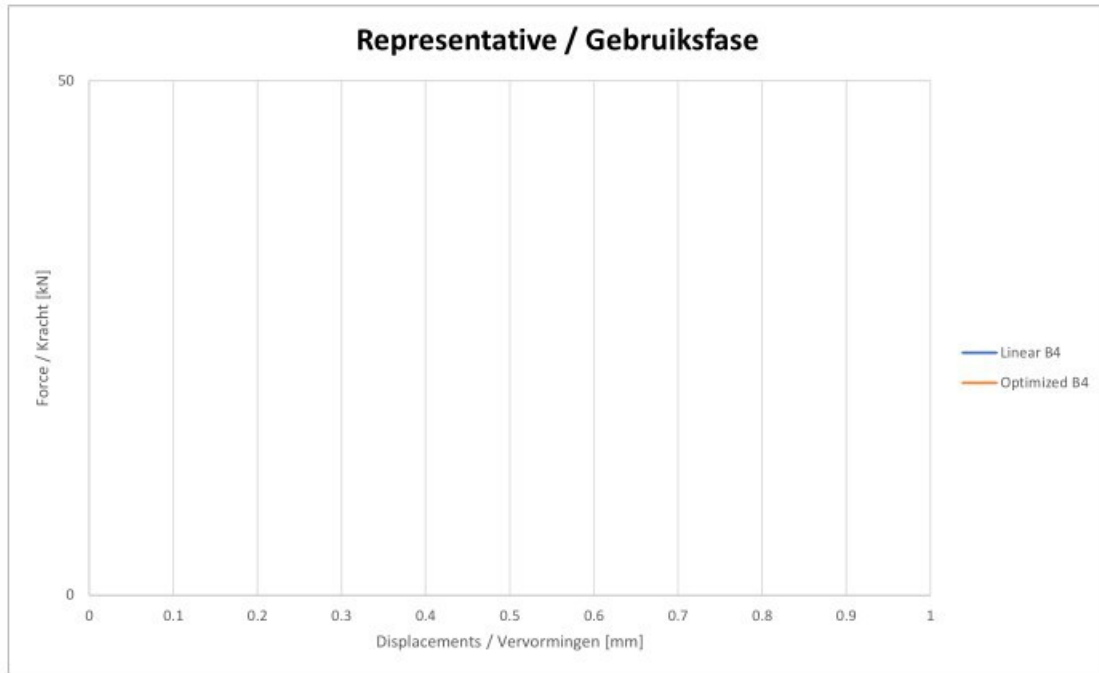
**Shear force**



**Horizontal soil pressure**  
Values to be divided by diameter of pile



**Berthing energy**



# 914mm, 14mm, NAP -13,5m, veerstijfheden gereduceerd

PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 18-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Input:**

Top of pile at: 3 m NAP  
 Toe of pile at: -13.5 m NAP  
 Amount of sections: 1  
 MDL: 1 m NAP  
 Type of pile: Mooring

**Mooring**

SLS: 530 kN  
 Calculation method: 4 - User input  
 Bottom level, DD high: 1.2 m NAP  
 Bottom level, DD low: 1 m NAP  
 Force level: 1.5 m

**Slope**

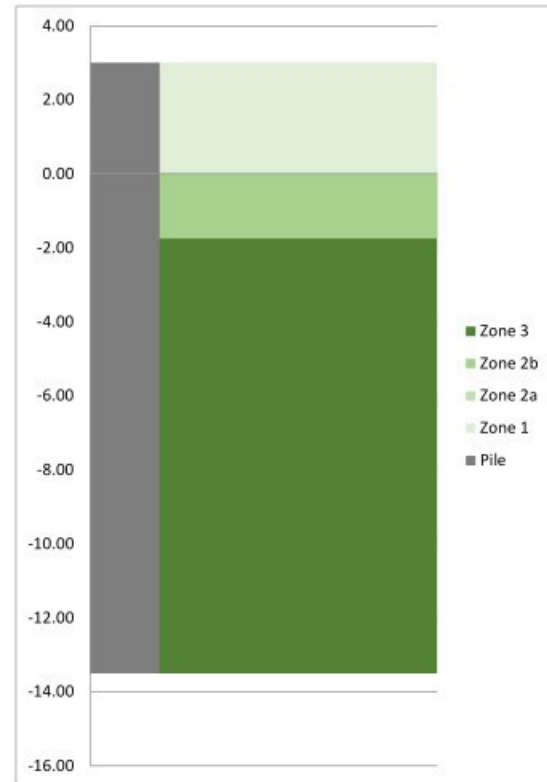
Consider slope: No  
 Slope inclination 1: 2.5 vert : horiz

**Sections of pile**

	Level of top of section [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]
1	3.0	914	14	S355JOH	16.5

**Division into zones based on Figure 6-6 CROW 1005**

Zone	Top [m NAP]	Bottom [m NAP]
1	3.00	1.91
2a	1.91	0.09
2b	0.09	-1.74
3	-1.74	-13.50



PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 18-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Output:**

**Mooring**

	SLS:	kN, ULS
<b>M1</b>	Displacement:	143 mm, top -1.9 mm, pile toe
<b>M2</b>	Displacement:	41.8 mm, top 0.2 mm, pile toe
<b>M3</b>	Displacement:	94.9 mm, top 0 mm, pile toe

**Results for mooring per zone**

Case	Ø [mm]	t [mm]	Level [m NAP]	Ved [kN]	Med [kNm]	Zone [-]	Class [-]	elastic [-]	UC buckling [-]
1	914	14	1.91	0	0	z1	Class 4	0.00	0.00
2	914	14	0.09	703	1110	z2a	Class 4	0.40	0.34
3	914	14	-1.74	333	2158	z2b	Class 4	0.70	0.66
4	914	14	-1.74	333	2158	z3	Class 4	0.70	0.77
5	914	14	-4.5	94	2730	z3 MaxM	Class 4	0.88	0.97



PROJECT TITLE:

Pname test

SUBJECT:

comments test



PROJECT NO:

Pnumber test

FILE REF:

REV:

0.1

PREPARED BY:

DATE:

18-8-2022

CHECKED BY:

DATE:

CPT Code: CPTcodetest

	Top level [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]	Weight [mtons]
1	3	914	14	S355JOH	16.5	5.1
						5.1

M1 WAAR  
3.55%

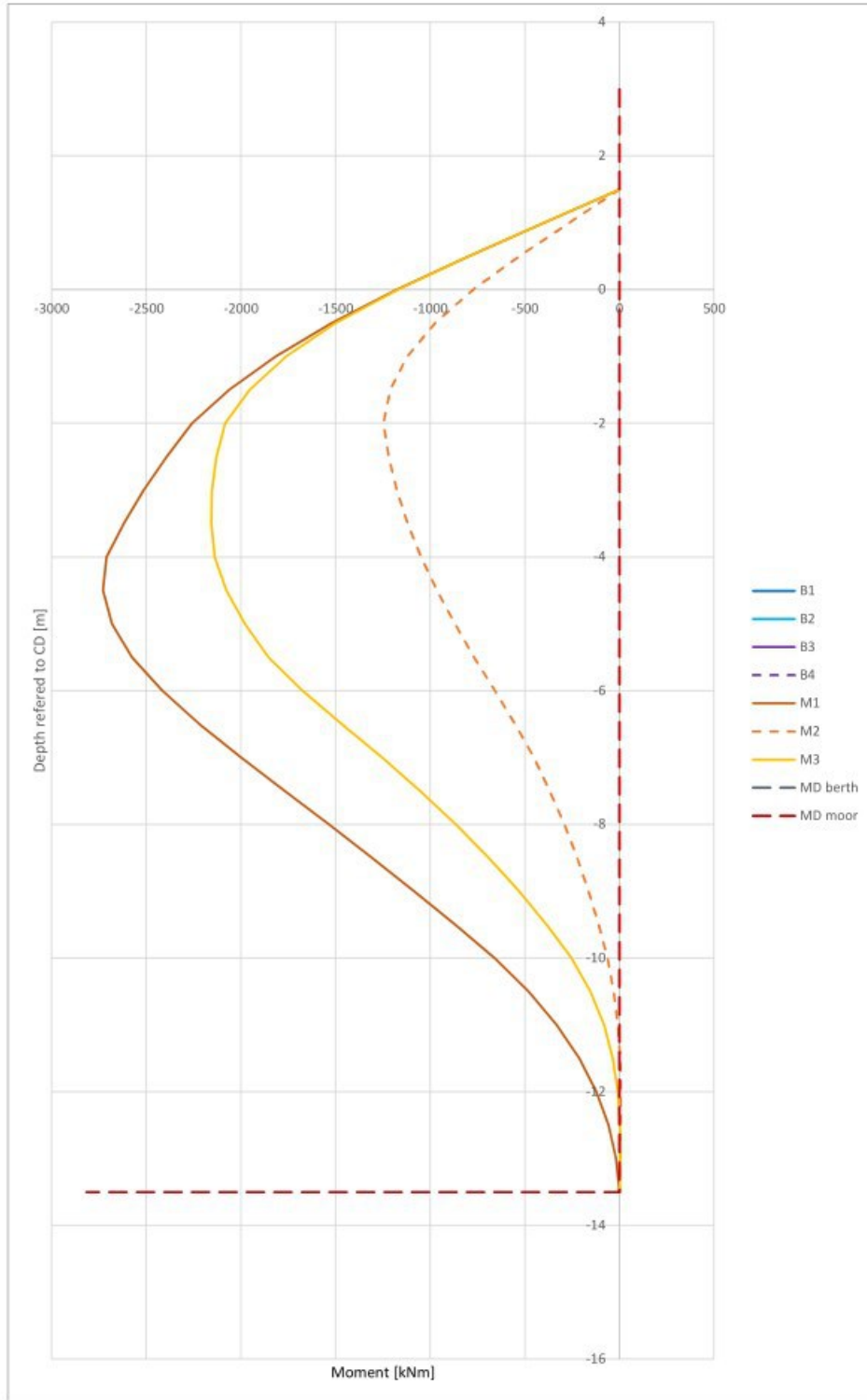
M3 WAAR  
.35%

M2 WAAR  
40%

*For more details, check sheet 'Results moor'*

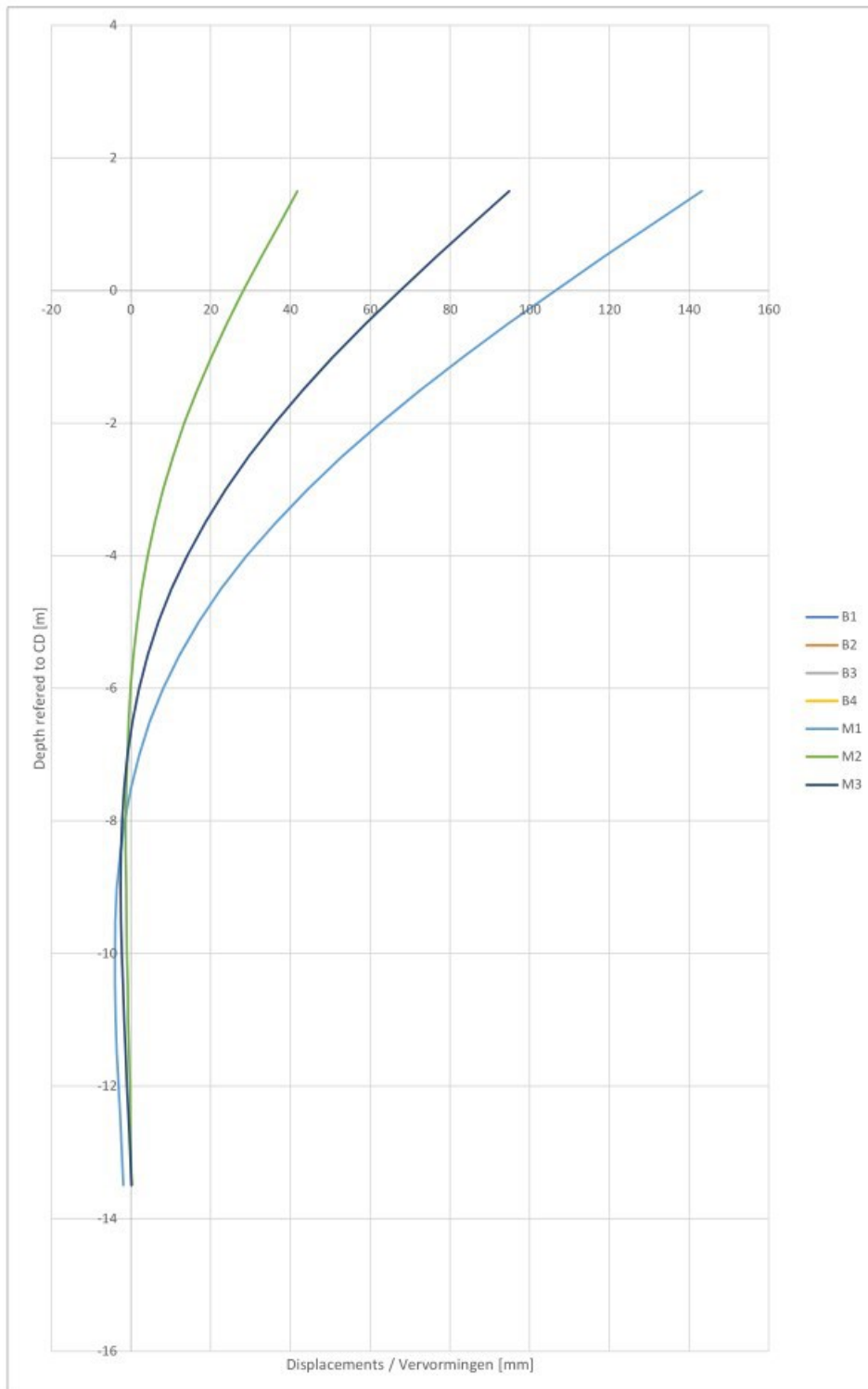
**Graphics**

**Moments**

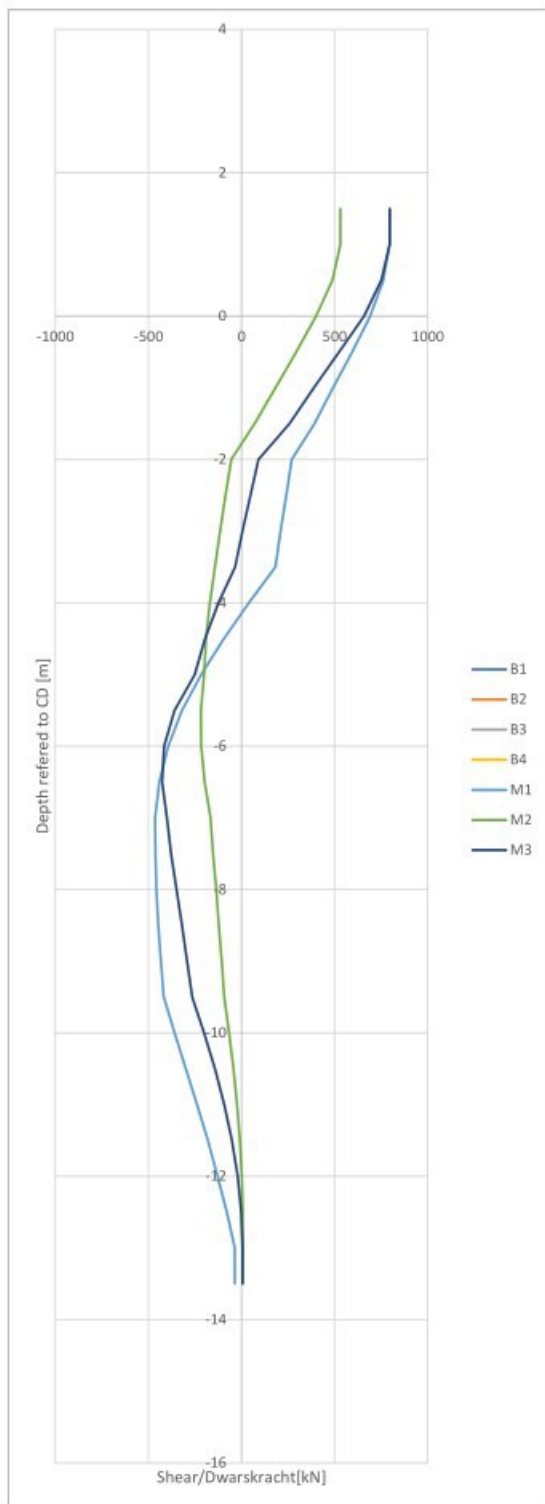


**Displacements**

Indicated displacements at top is at the level of acting force

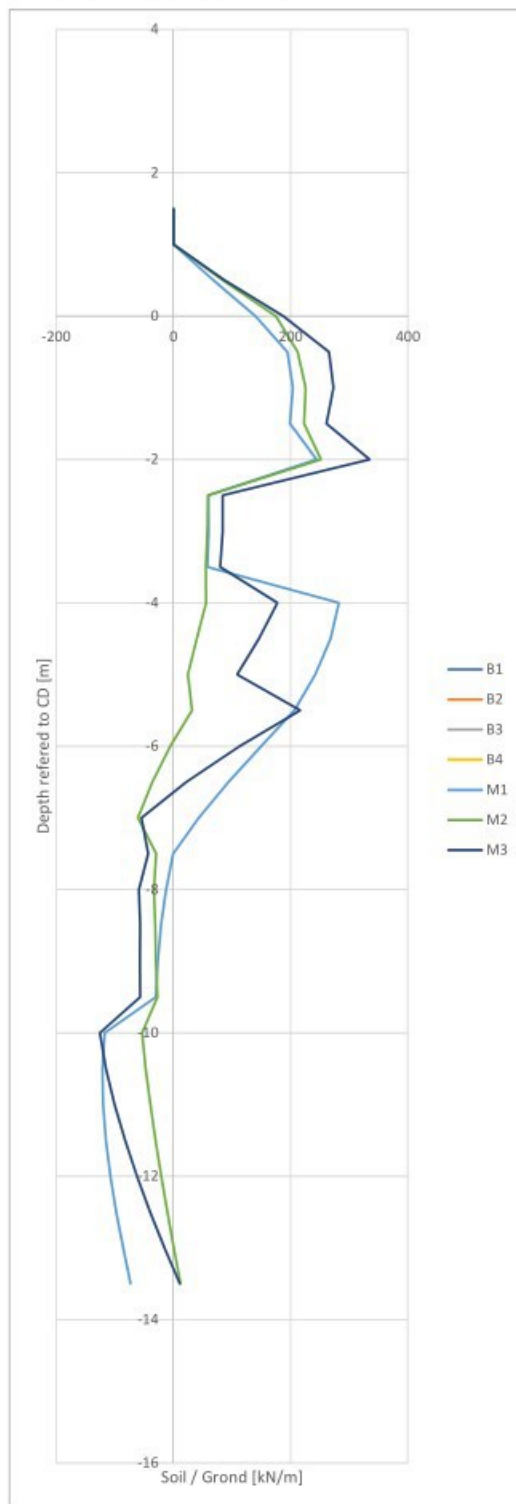


### Shear force

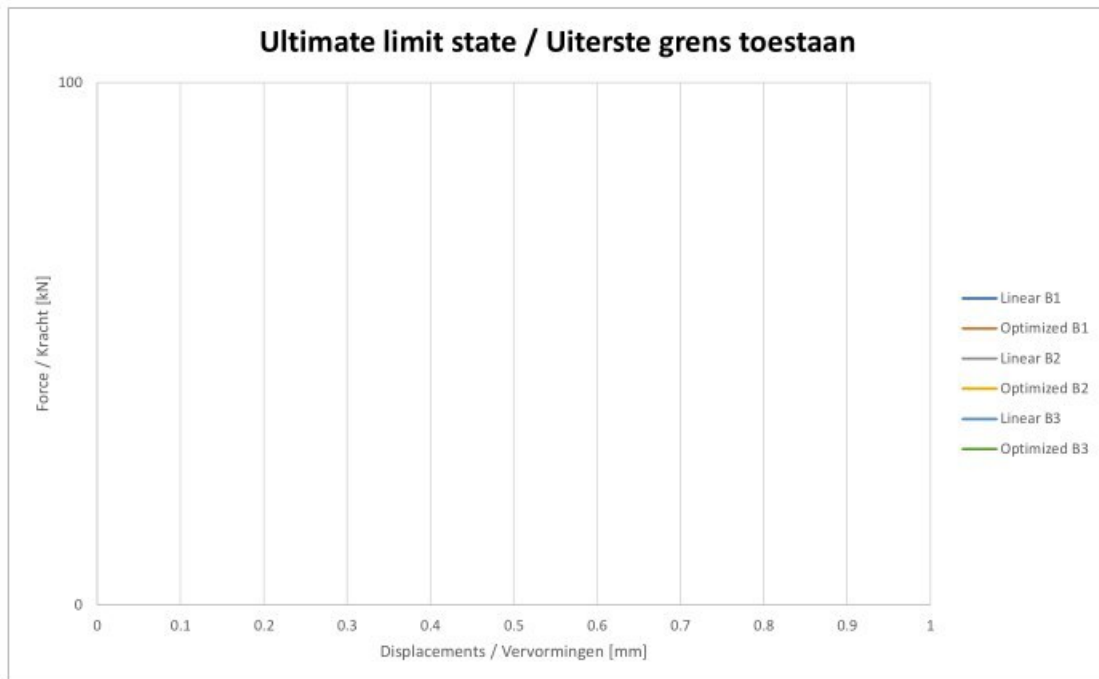
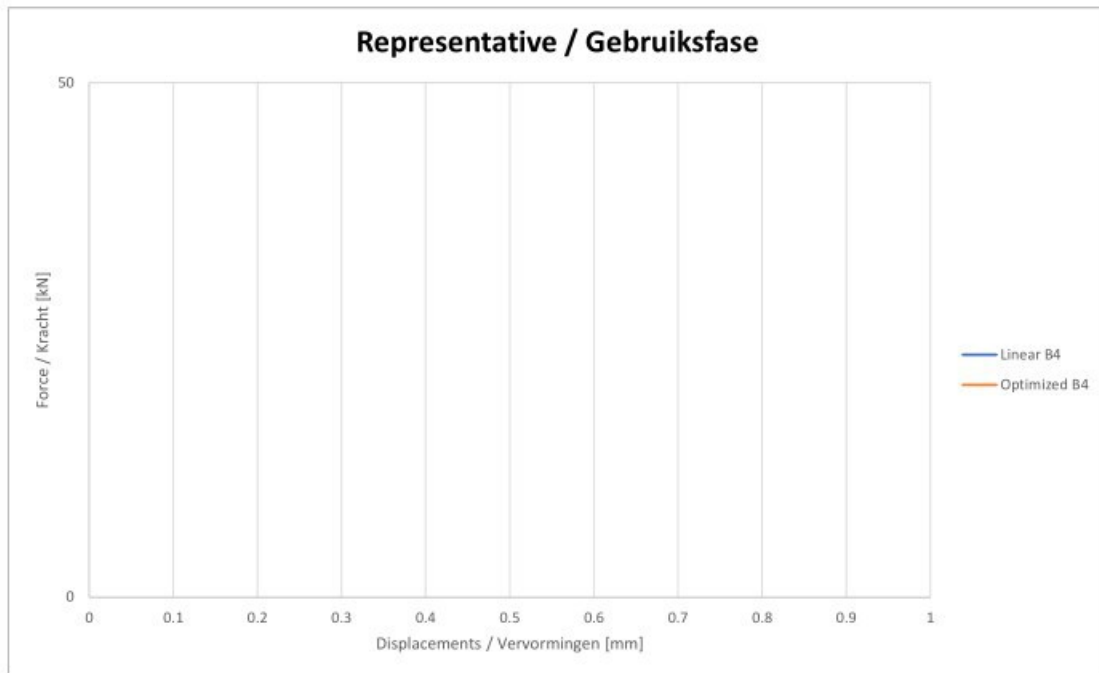


### Horizontal soil pressure

Values to be divided by diameter of pile



**Berthing energy**



# 914mm, 16mm, ppn NAP -13,5m, veerstijfheden gereduceerd

PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 18-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Input:**

Top of pile at: 3 m NAP  
 Toe of pile at: -13.5 m NAP  
 Amount of sections: 1  
 MDL: 1 m NAP  
 Type of pile: Mooring

**Mooring**

SLS: 600 kN  
 Calculation method: 4 - User input  
 Bottom level, DD high: 1.2 m NAP  
 Bottom level, DD low: 1 m NAP  
 Force level: 1.5 m

**Slope**

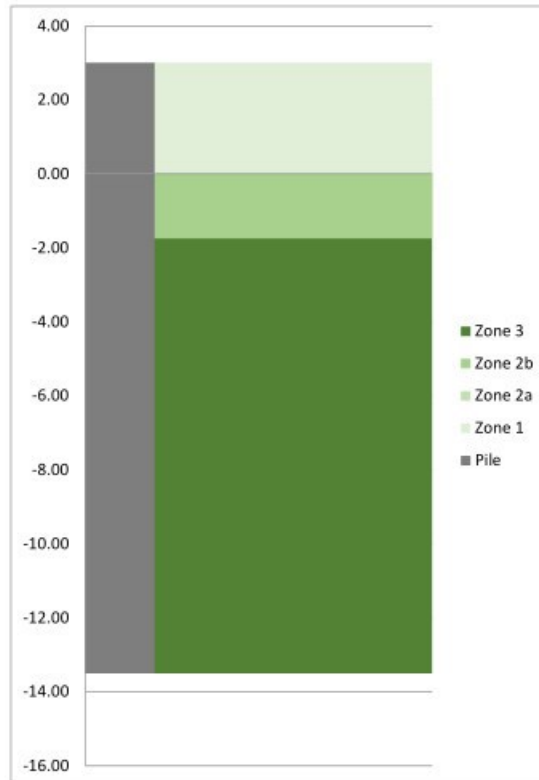
Consider slope: No  
 Slope inclination 1: 2.5 vert : horiz

**Sections of pile**

	Level of top of section [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]
1	3.0	914	16	S355JOH	16.5

**Division into zones based on Figure 6-6 CROW 1005**

Zone	Top [m NAP]	Bottom [m NAP]
1	3.00	1.91
2a	1.91	0.09
2b	0.09	-1.74
3	-1.74	-13.50



PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 18-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Output:**

**Mooring**

	SLS:	kN, ULS
<b>M1</b>	Displacement:	162 mm, top -3.1 mm, pile toe
<b>M2</b>	Displacement:	48.3 mm, top 0.1 mm, pile toe
<b>M3</b>	Displacement:	112.4 mm, top 0 mm, pile toe

**Results for mooring per zone**

Case	Ø [mm]	t [mm]	Level [m NAP]	Ved [kN]	Med [kNm]	Zone [-]	Class [-]	elastic [-]	UC buckling [-]
1	914	16	1.91	0	0	z1	Class 3	0.00	0.00
2	914	16	0.09	806	1258	z2a	Class 3	0.37	0.33
3	914	16	-1.74	428	2489	z2b	Class 3	0.72	0.65
4	914	16	-1.74	428	2489	z3	Class 3	0.72	0.65
5	914	16	-4.5	45	3303	z3 MaxM	Class 3	0.96	0.87

PROJECT TITLE:

Pname test

SUBJECT:

comments test



PROJECT NO:

Pnumber test

FILE REF:

REV:

0.1

PREPARED BY:

DATE:

18-8-2022

CHECKED BY:

DATE:

CPT Code: CPTcodetest

	Top level [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]	Weight [mtons]
1	3	914	16	S355JOH	16.5	5.9
						5.9

M1 WAAR  
5.82%

M3 WAAR  
.19%

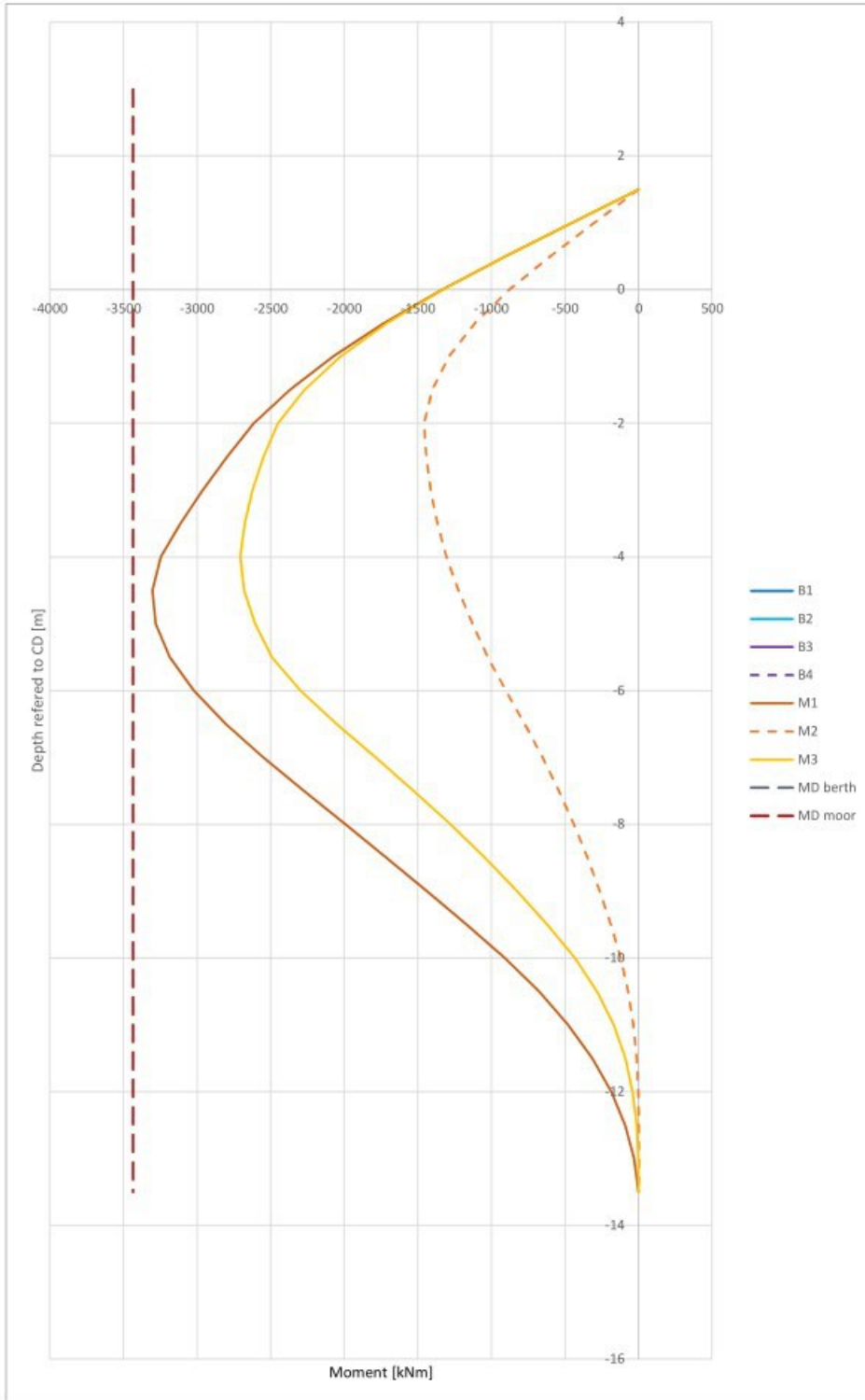
M2 WAAR  
.26%

*For more details, check sheet 'Results moor'*



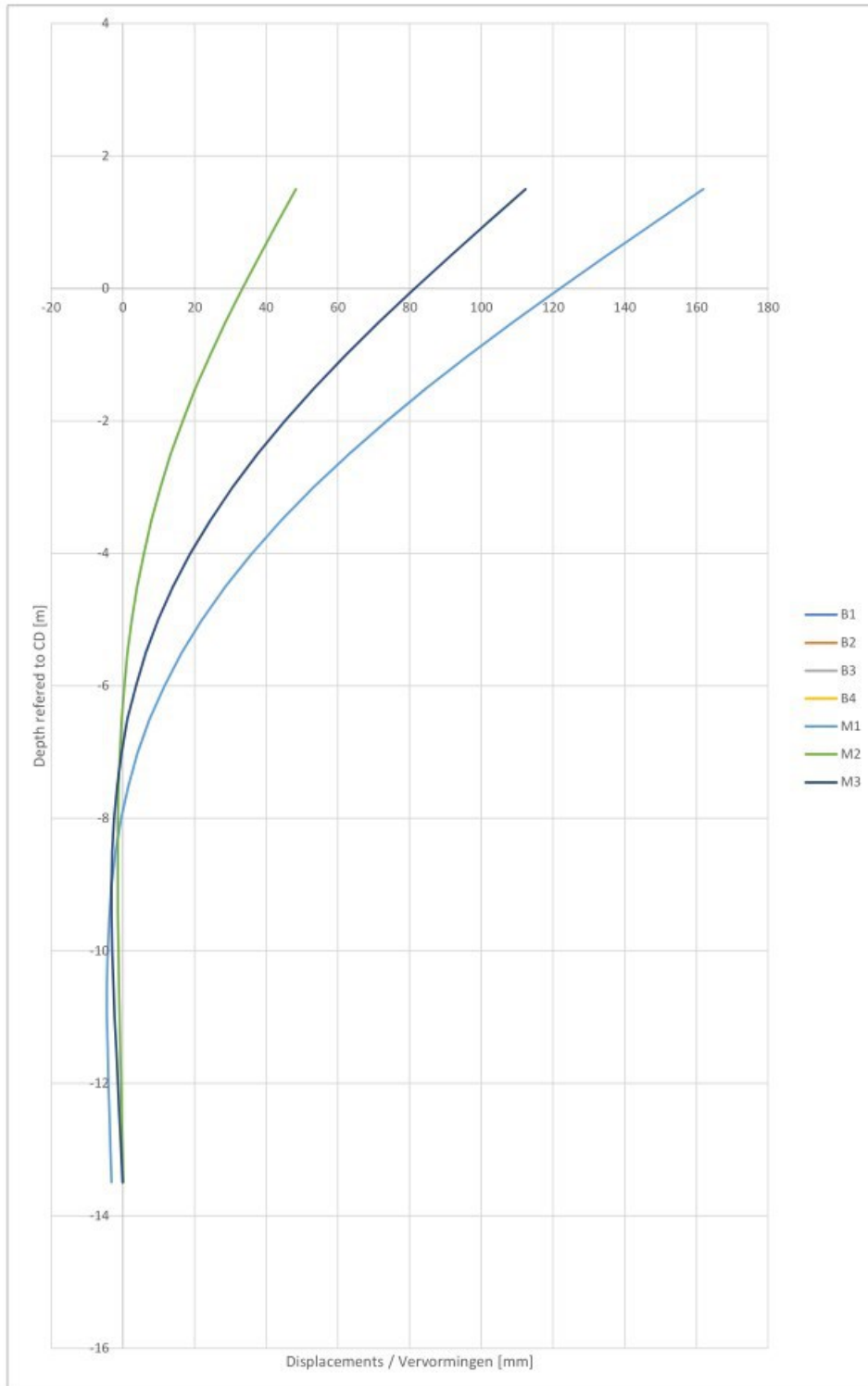
Graphics

Moments

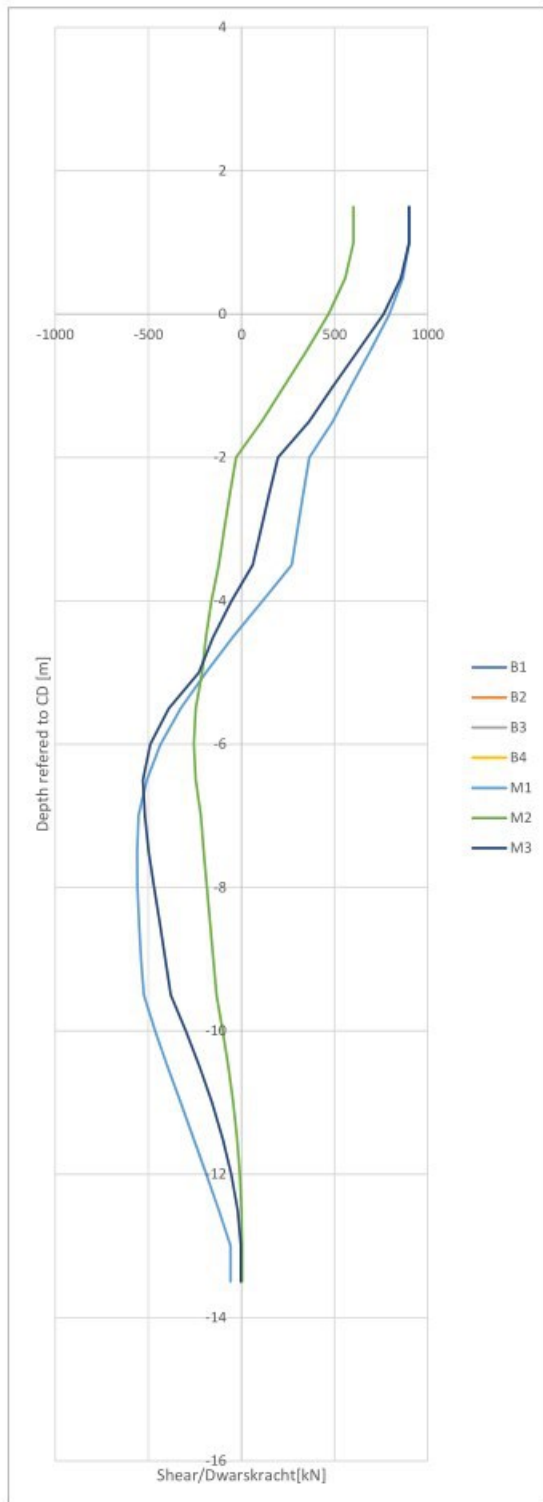


**Displacements**

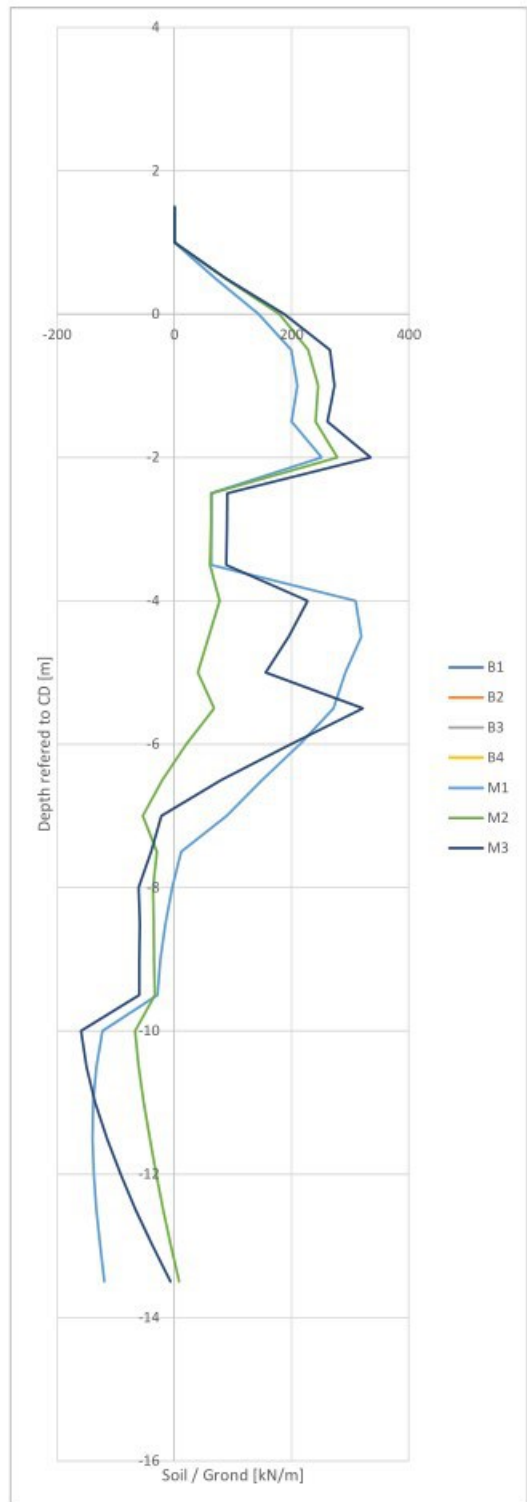
Indicated displacements at top is at the level of acting force



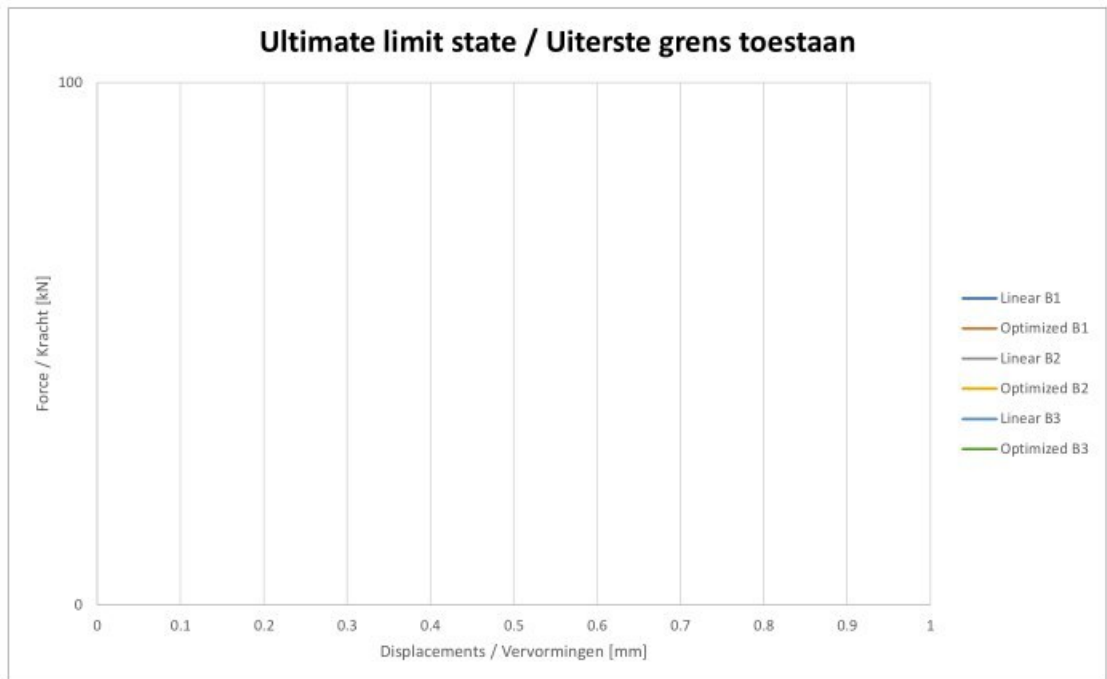
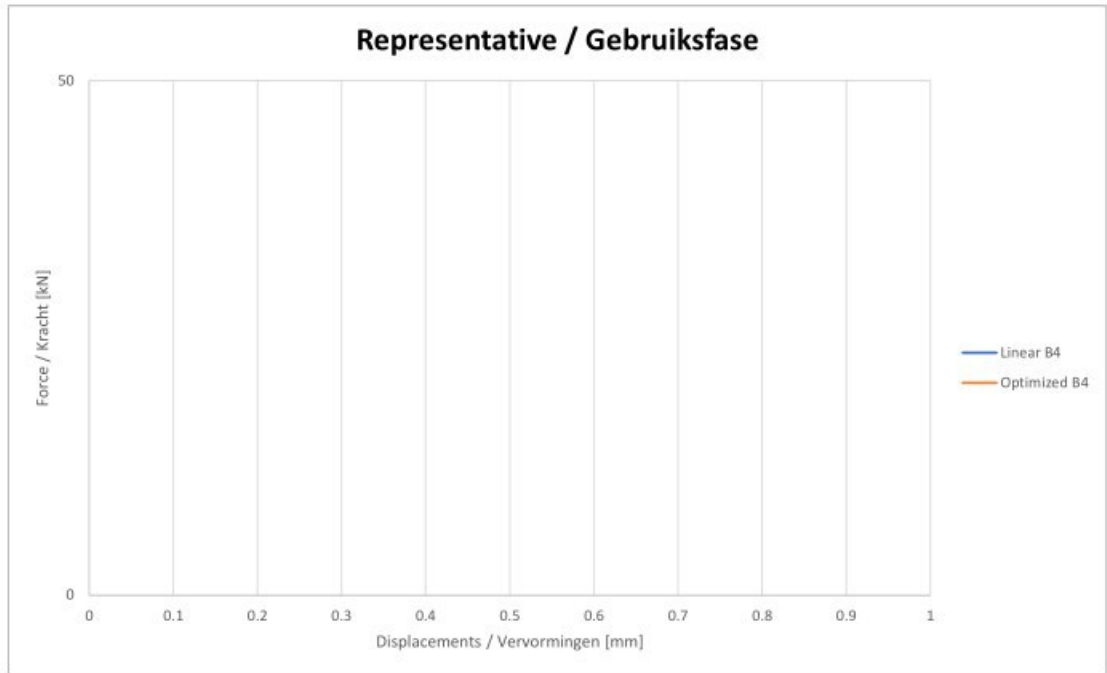
Shear force



Horizontal soil pressure  
 Values to be divided by diameter of pile



**Berthing energy**



# 960mm, 12,5mm, ppn NAP -13,5, gereduceerde veerstijfheid

PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 18-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Input:**

Top of pile at: 3 m NAP  
 Toe of pile at: -13.5 m NAP  
 Amount of sections: 1  
 MDL: 1 m NAP  
 Type of pile: Mooring

**Mooring**

SLS: 530 kN  
 Calculation method: 4 - User input  
 Bottom level, DD high: 1.2 m NAP  
 Bottom level, DD low: 1 m NAP  
 Force level: 1.5 m

**Slope**

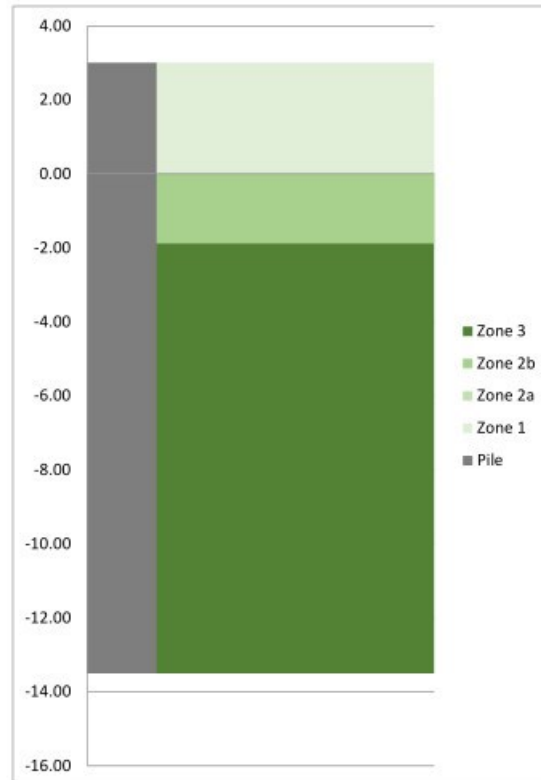
Consider slope: No  
 Slope inclination 1: 2.5 vert : horiz

**Sections of pile**

	Level of top of section [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]
1	3.0	960	12.5	S355JOH	16.5

**Division into zones based on Figure 6-6 CROW 1005**

Zone	Top [m NAP]	Bottom [m NAP]
1	3.00	1.96
2a	1.96	0.04
2b	0.04	-1.88
3	-1.88	-13.50



PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 18-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Output:**

**Mooring**

	SLS:	kN, ULS
<b>M1</b>	Displacement:	135 mm, top -1.9 mm, pile toe
<b>M2</b>	Displacement:	39.6 mm, top 0.2 mm, pile toe
<b>M3</b>	Displacement:	86.8 mm, top 0 mm, pile toe

**Results for mooring per zone**

Case	Ø [mm]	t [mm]	Level [m NAP]	Ved [kN]	Med [kNm]	Zone [-]	Class [-]	elastic [-]	UC buckling [-]
1	960	12.5	1.96	0	0	z1	Class 4	0.00	0.00
2	960	12.5	0.04	693	1145	z2a	Class 4	0.41	0.40
3	960	12.5	-1.88	284	2194	z2b	Class 4	0.71	0.72
4	960	12.5	-1.88	284	2194	z3	Class 4	0.71	0.80
5	960	12.5	-4.5	101	2673	z3 MaxM	Class 4	0.87	0.98

PROJECT TITLE:

Pname test

SUBJECT:

comments test



PROJECT NO:

Pnumber test

FILE REF:

REV:

0.1

PREPARED BY:

DATE:

18-8-2022

CHECKED BY:

DATE:

CPT Code: CPTcodetest

	Top level [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]	Weight [mtons]
1	3	960	12.5	S355JOH	16.5	4.8
						4.8

M1 WAAR  
3.39%

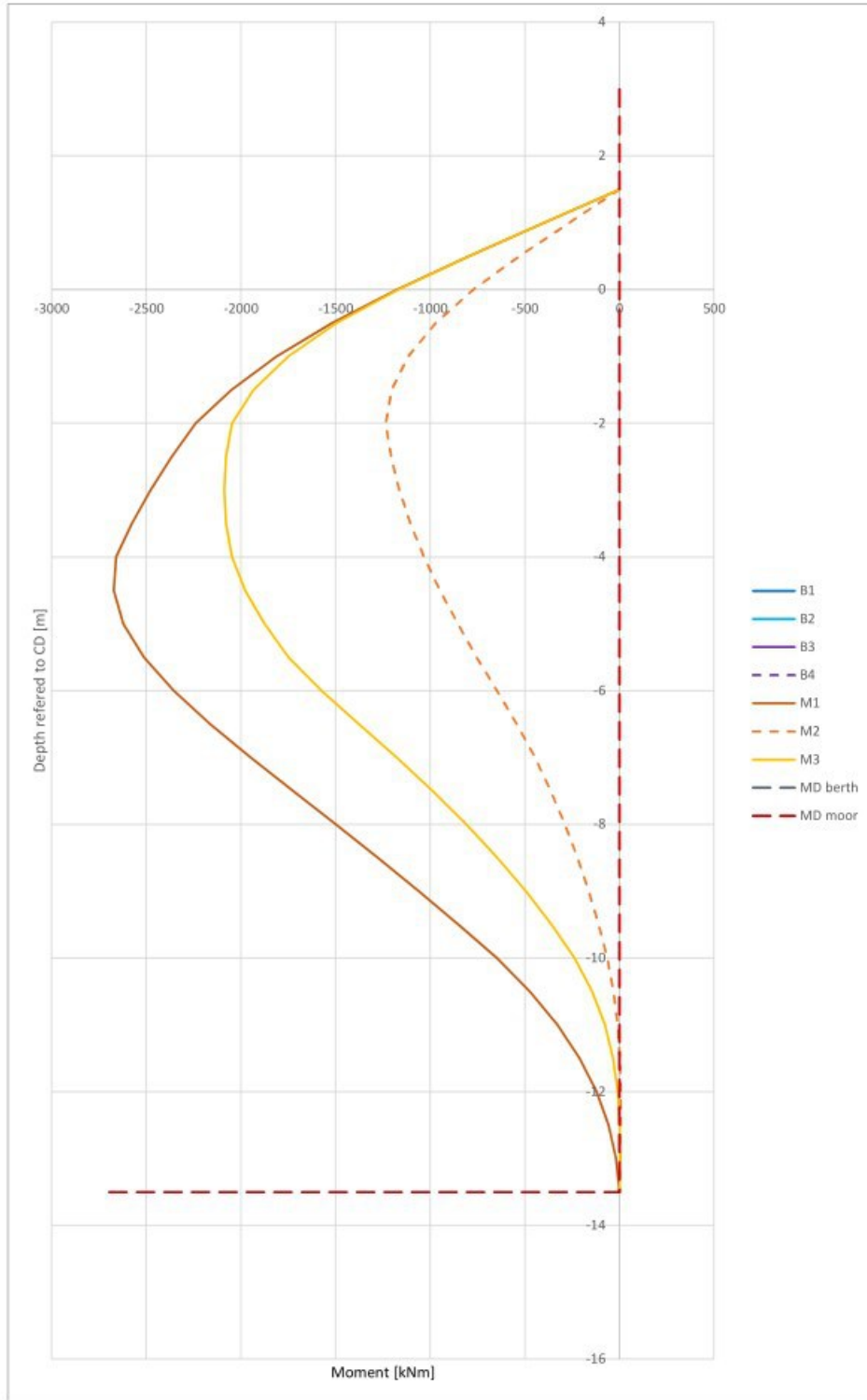
M3 WAAR  
.28%

M2 WAAR  
.35%

*For more details, check sheet 'Results moor'*

**Graphics**

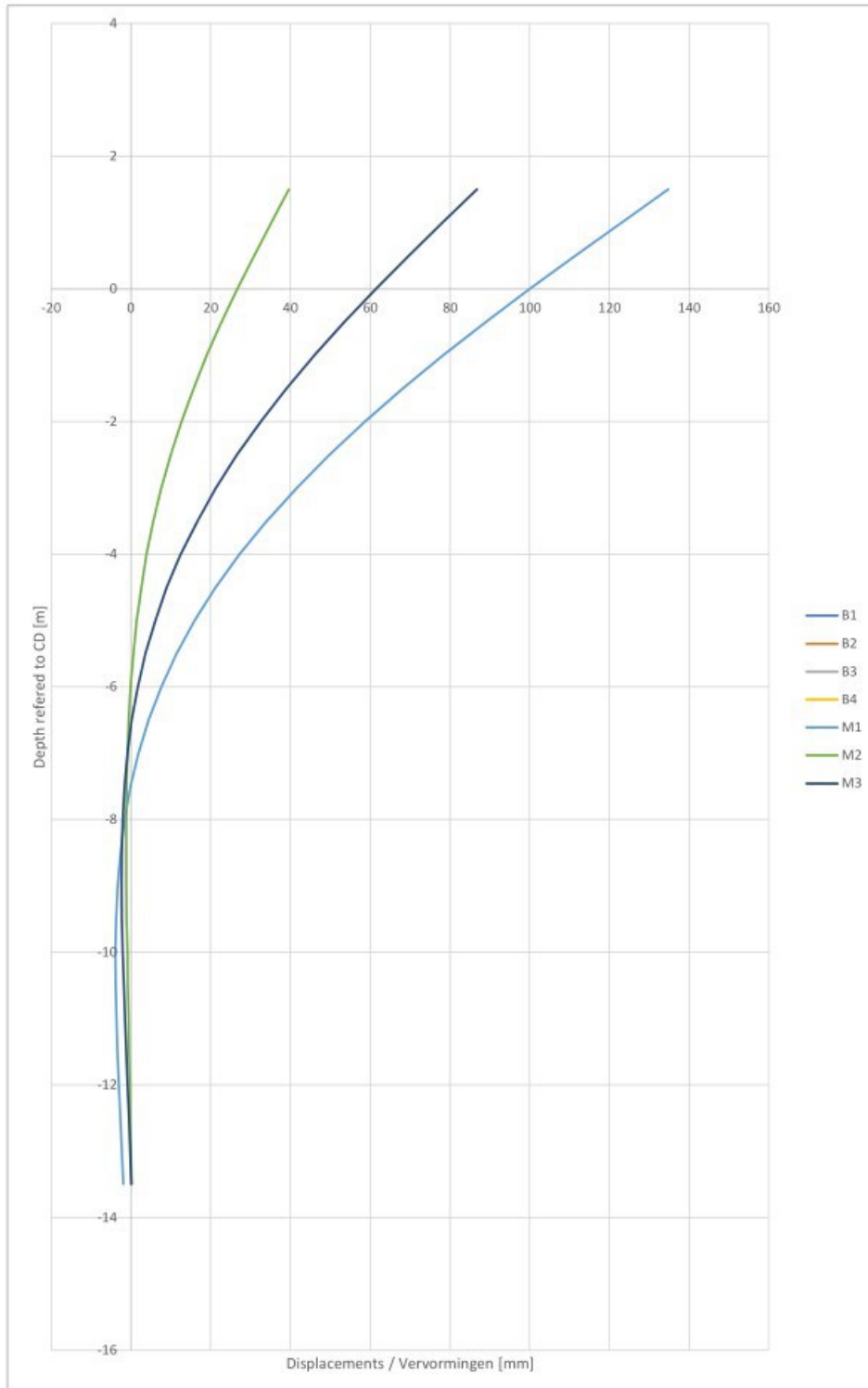
**Moments**



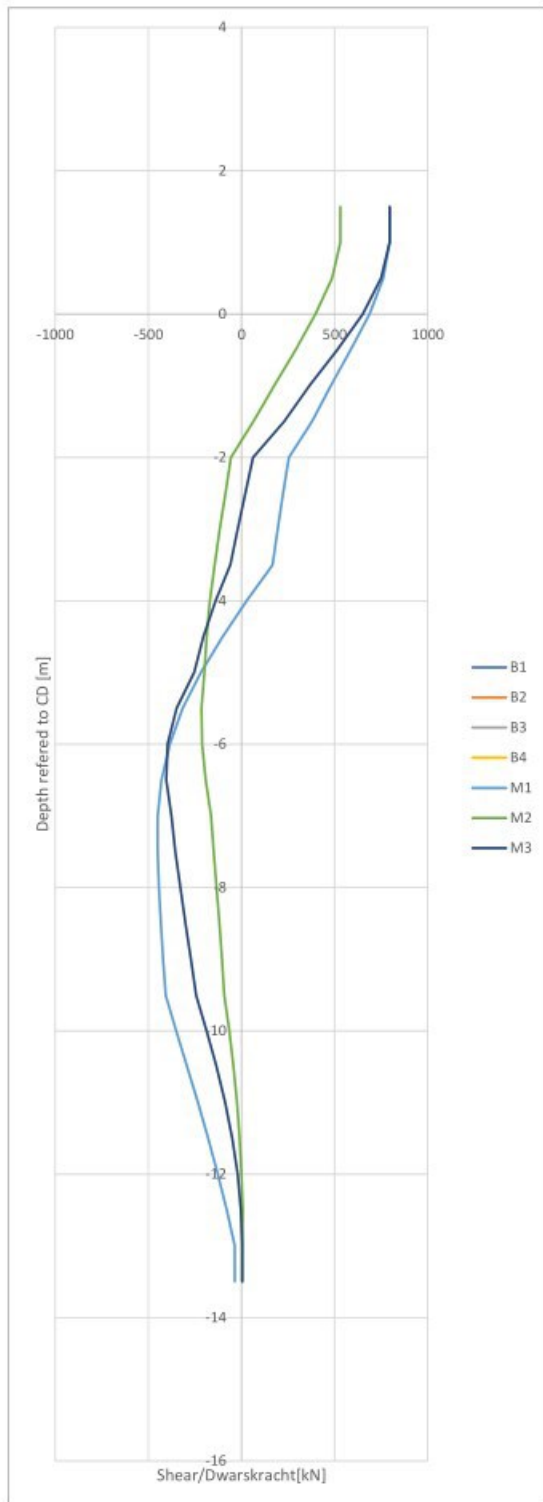


**Displacements**

Indicated displacements at top is at the level of acting force

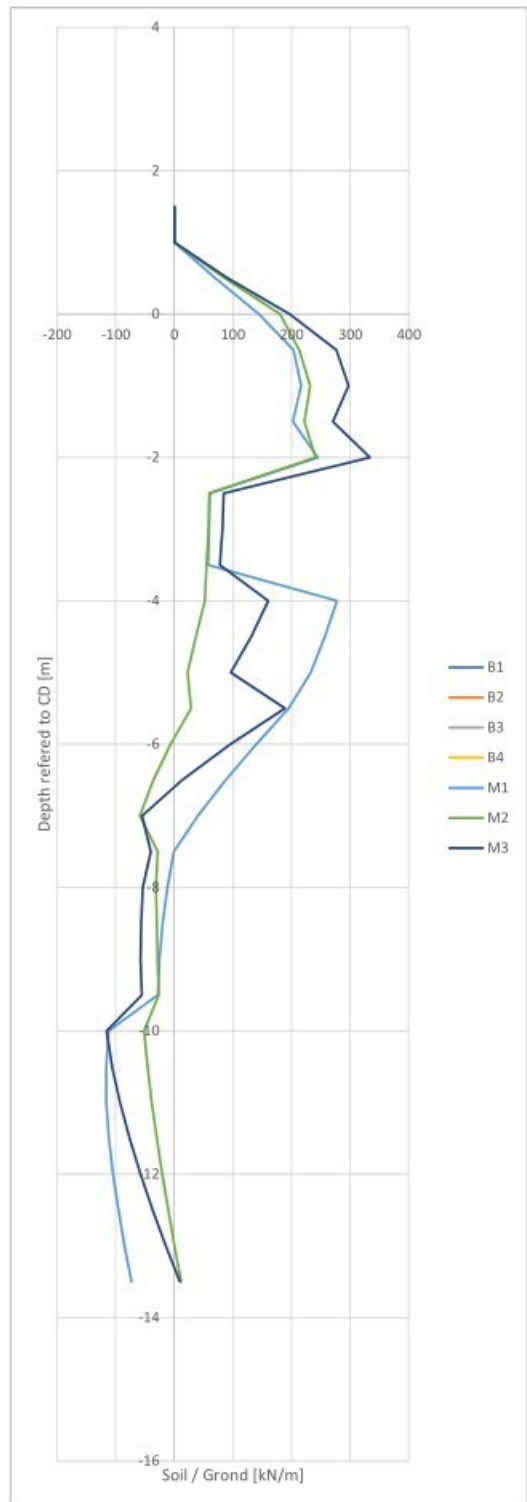


Shear force

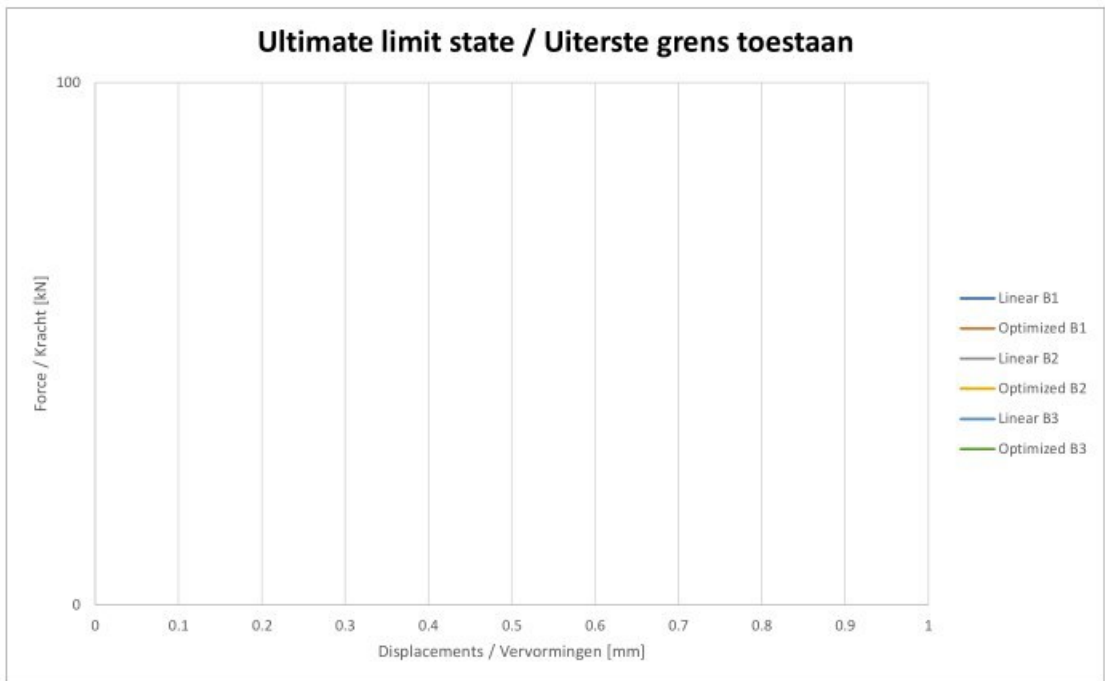
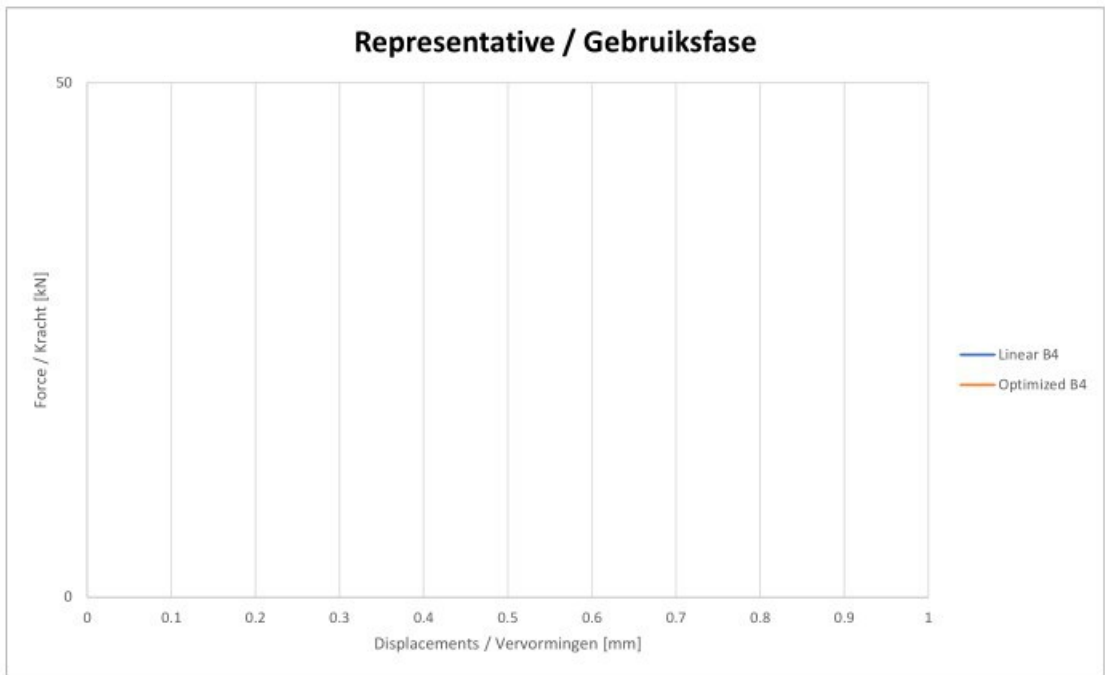


Horizontal soil pressure

Values to be divided by diameter of pile



**Berthing energy**



# 1016mm, 18mm, ppn NAP -13,5m, gereduceerde veerstijfheid

PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 18-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Input:**

Top of pile at: 3 m NAP  
 Toe of pile at: -13.5 m NAP  
 Amount of sections: 1  
 MDL: 1 m NAP  
 Type of pile: Mooring

**Mooring**

SLS: 650 kN  
 Calculation method: 4 - User input  
 Bottom level, DD high: 1.2 m NAP  
 Bottom level, DD low: 1 m NAP  
 Force level: 1.5 m

**Slope**

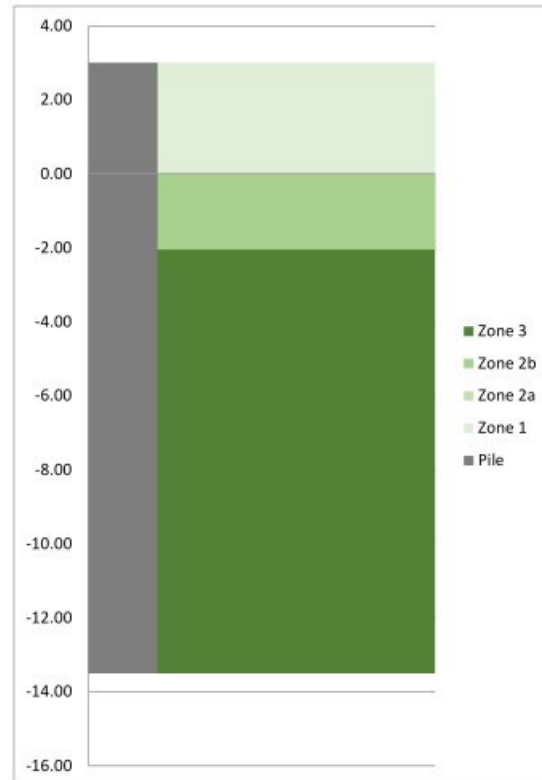
Consider slope: No  
 Slope inclination 1: 2.5 vert : horiz

**Sections of pile**

	Level of top of section [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]
1	3.0	1016	18	S355JOH	16.5

**Division into zones based on Figure 6-6 CROW 1005**

Zone	Top [m NAP]	Bottom [m NAP]
1	3.00	2.02
2a	2.02	-0.02
2b	-0.02	-2.05
3	-2.05	-13.50



PROJECT TITLE: Pname test  
 SUBJECT: comments test  
 PROJECT NO: Pnumber test FILE REF: REV: 0.1  
 PREPARED BY: DATE: 18-8-2022 CHECKED BY: DATE: CPT Code: CPTcodetest



**Output:**

**Mooring**

	SLS:	kN, ULS
<b>M1</b>	Displacement:	184 mm, top -8.4 mm, pile toe
<b>M2</b>	Displacement:	63.3 mm, top -1.7 mm, pile toe
<b>M3</b>	Displacement:	128.5 mm, top -4 mm, pile toe

**Results for mooring per zone**

Case	Ø [mm]	t [mm]	Level [m NAP]	Ved [kN]	Med [kNm]	Zone [-]	Class [-]	elastic [-]	UC buckling [-]
1	1016	18	2.02	0	0	z1	Class 3	0.00	0.00
2	1016	18	-0.02	913	1468	z2a	Class 3	0.31	0.28
3	1016	18	-2.05	611	3110	z2b	Class 3	0.65	0.59
4	1016	18	-2.05	611	3110	z3	Class 3	0.65	0.59
5	1016	18	-5.5	170	4536	z3 MaxM	Class 3	0.95	0.86

PROJECT TITLE:

Pname test

SUBJECT:

comments test



PROJECT NO: Pnumber test

FILE REF:

REV:

0.1

PREPARED BY:

DATE:

18-8-2022

CHECKED BY:

DATE:

CPT Code: CPTcodetest

	Top level [m NAP]	Diameter [mm]	Thickness [mm]	Steel grade [-]	Length of section [m]	Weight [mtons]
1	3	1016	18	S355JOH	16.5	7.3
						7.3

M1 WAAR  
16.55%

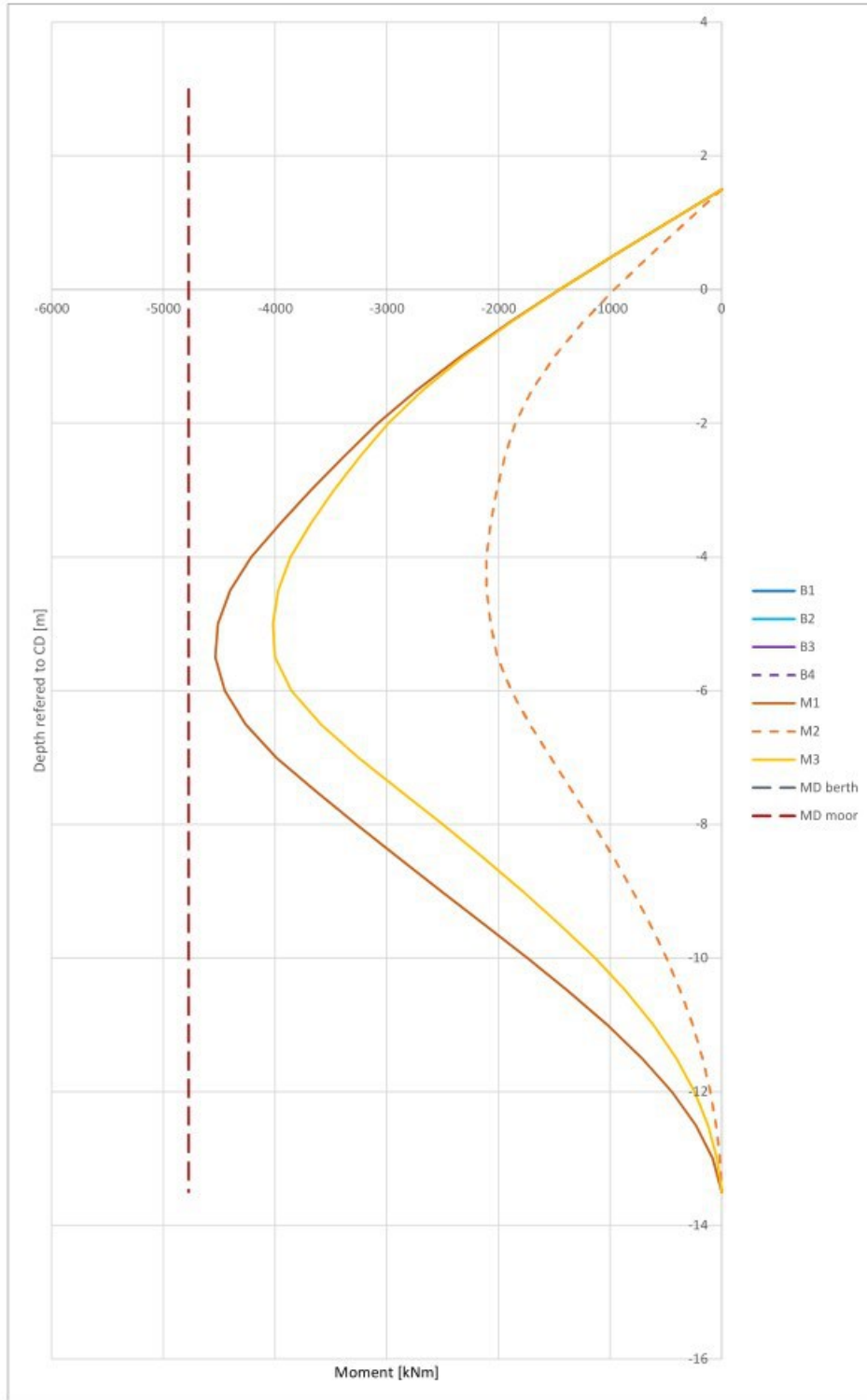
*For more details, check sheet 'Results moor'*

M3 WAAR  
5.32%

M2 WAAR  
2.16%

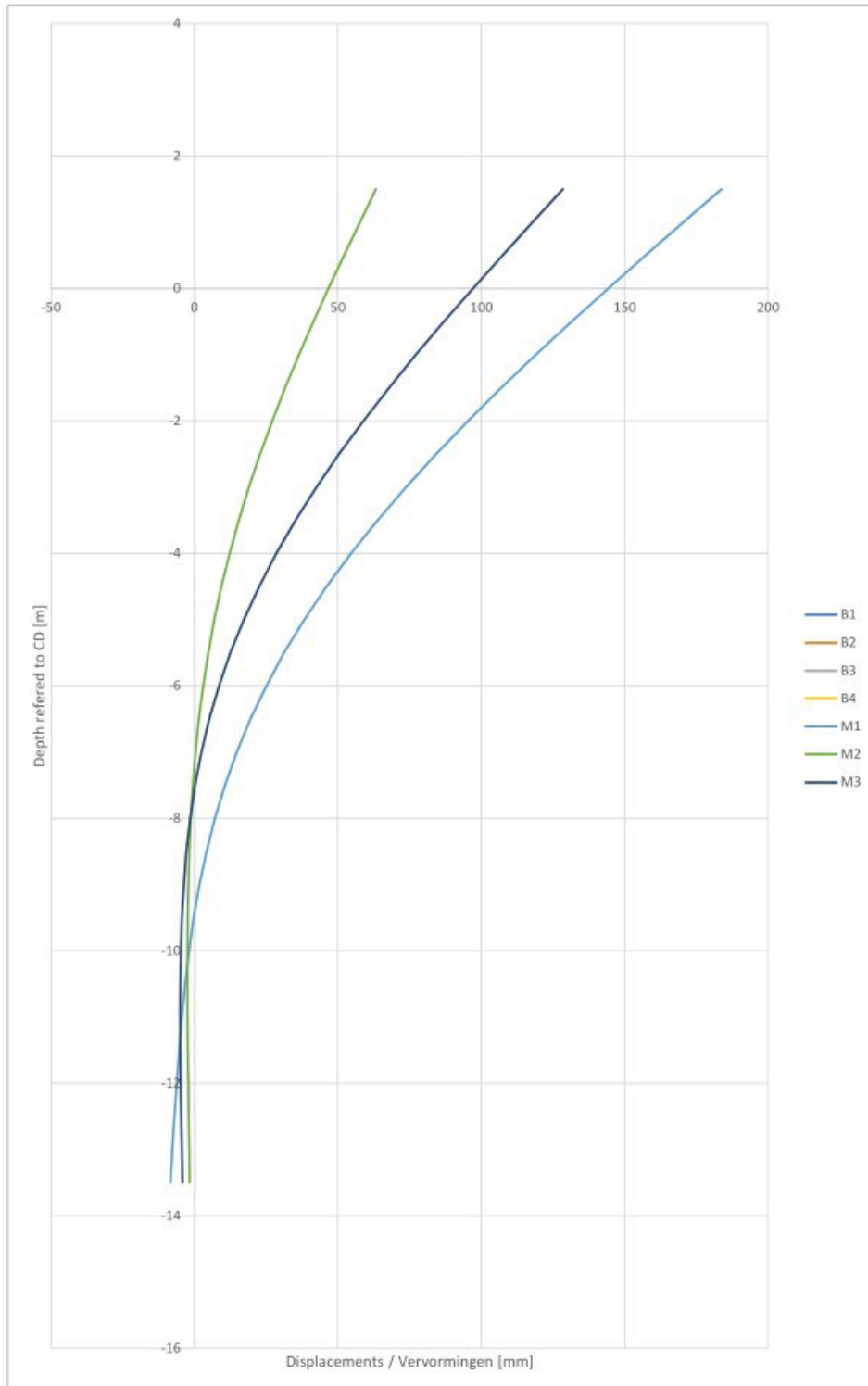
**Graphics**

**Moments**



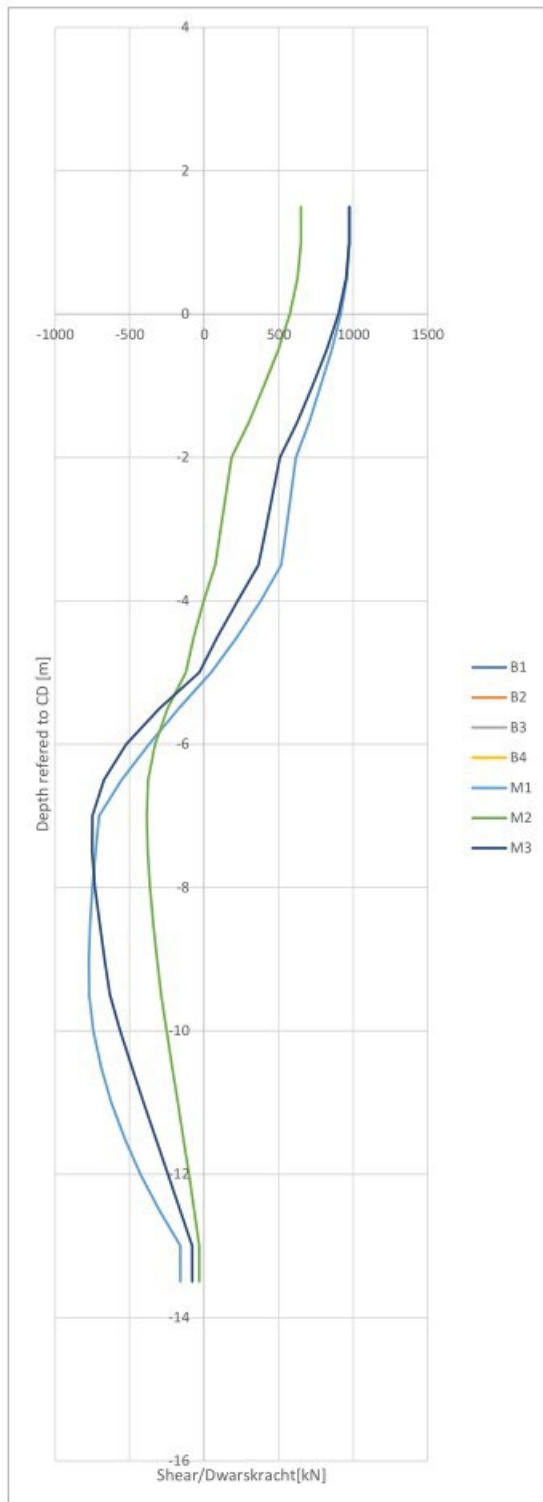
**Displacements**

Indicated displacements at top is at the level of acting force

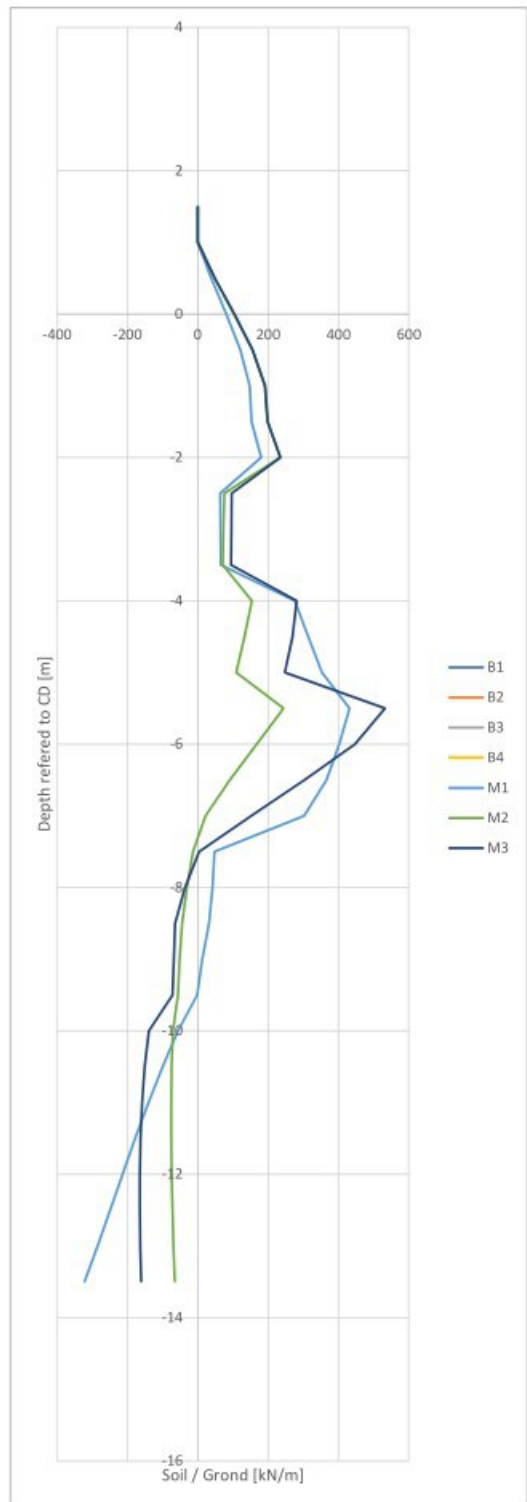




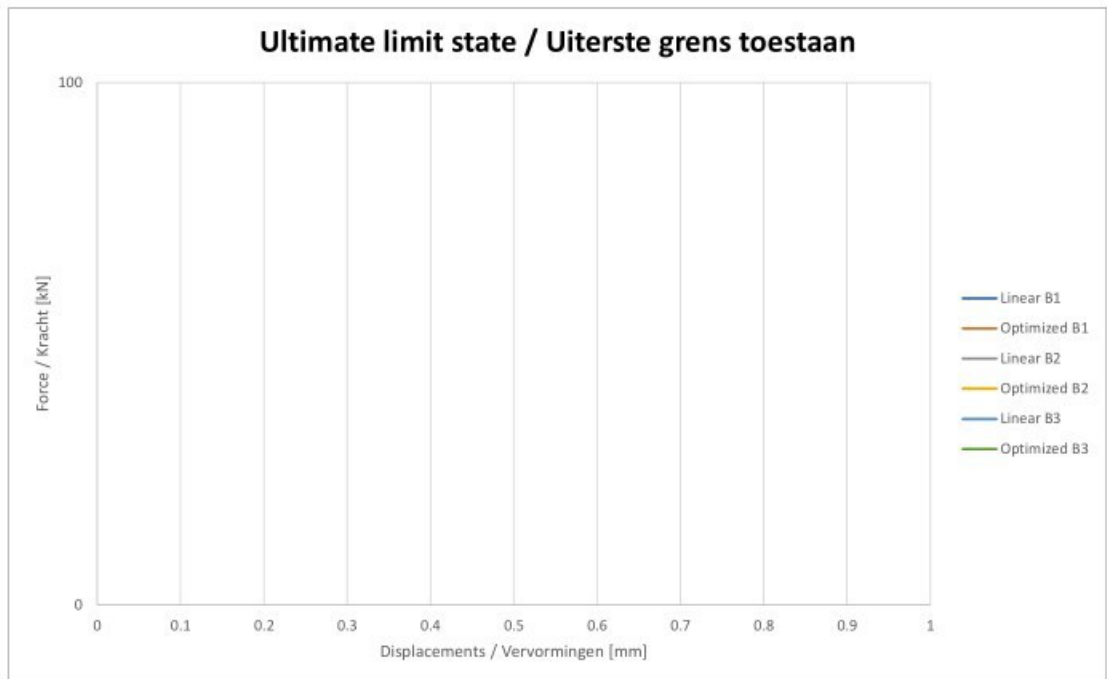
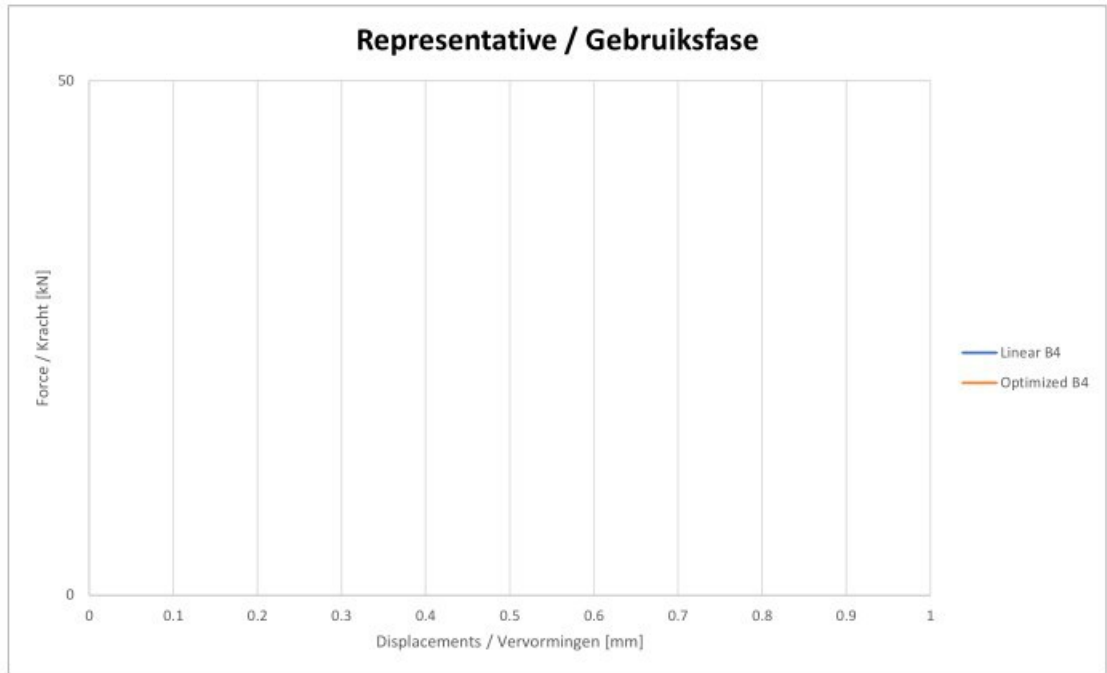
**Shear force**



**Horizontal soil pressure**  
Values to be divided by diameter of pile



**Berthing energy**



Bijlage E Ontwerp paalkop

**ONDERWERP**  
Ontwerp paalkop

**PROJECTNUMMER**  
I2207 037

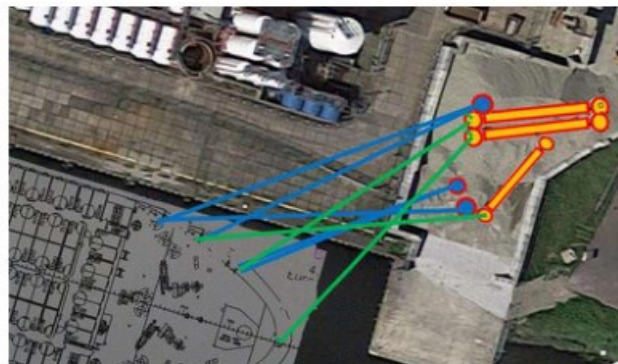
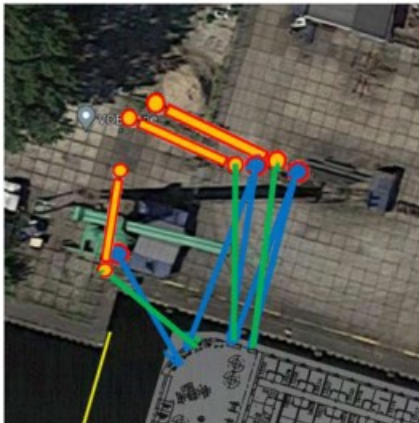
**DATUM**  
15 augustus 2022

**ONZE REFERENTIE**  
D10056724:15

**VAN**  
ir. ██████████

**AAN**  
ir. ██████████

Te Velzen dient tijdelijk een opvang gecreëerd te worden voor vluchtelingen. De beoogde opvangvoorziening betreft een afgemeerd schip aan een bestaande kade. Op het kadeterrein dienen voorzieningen getroffen te worden om het schip veilig af te kunnen meren. Uitgangspunt is dat trossen worden bevestigd aan bolders en ShoreTension (ST) systemen. De indicatieve locaties van deze bolders (in blauw) en ST-systemen (in geel) zijn weergegeven in Figuur 1.



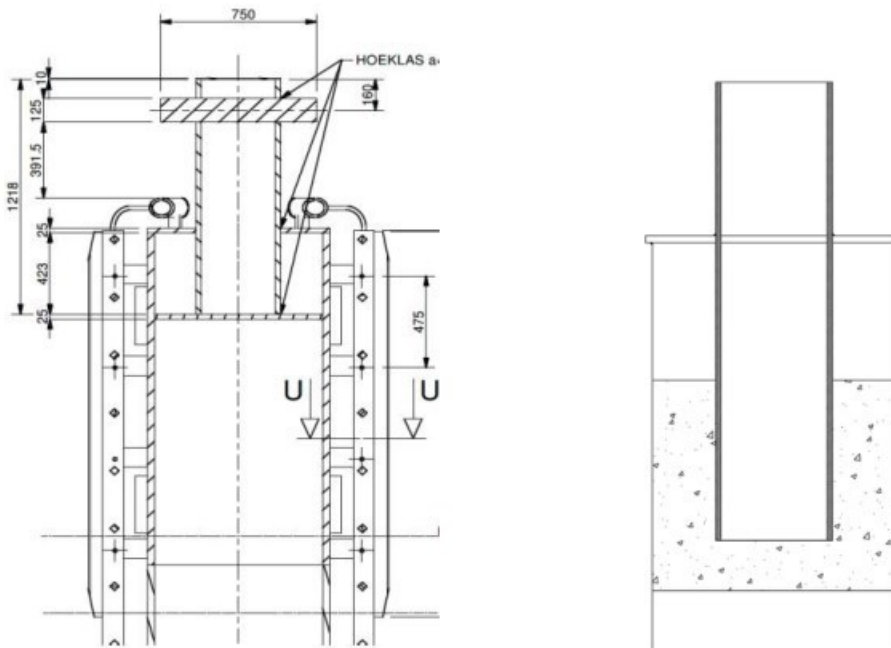
*Figuur 1 - Afmeerconfiguratie achter- (links) en voorstevan (rechts)*

De bolders en ST-systemen worden bevestigd boven op open buispalen welke de afmeerbelastingen overdragen op de ondergrond. De buispalen zijn gebaseerd op de beschikbaarheid van materiaal. Deze memo betreft het ontwerp van de paalkoppen; de toetsing van de capaciteit van de buispalen aan de optredende afmeerbelastingen is separaat van deze memo getoetst.

# 1 Inleiding

## 1.1 Scope

In deze memo is het ontwerp van twee varianten voor de paalkop toegelicht en getoetst. Variant 1 bestaat uit een pijpbolder die middels een stalen voetplaat en kopplaat de belasting overdraagt op de buispaal. In variant 2 vindt de krachtsoverdracht in plaats van de stalen voetplaat plaats via een betonprop in de buispaal. Van beide varianten is onderstaand in Figuur 2 een schetsontwerp weergegeven.



Figuur 2 - Paalkopvarianten: stalen kop- en voetplaat (links) en stalen kopplaat met betonprop (rechts)

In deze memo is het ontwerp van de bolderpen, pijpbolder, de kop- en voetplaat en de betonprop getoetst.

## 1.2 Referenties

Voor de toetsing van het ontwerp is gebruik gemaakt van de normen in Tabel 1.

Tabel 1 - Toegepaste normen

Ref	Norm/Richtlijn	Omschrijving	Versie
[1]	NEN-EN 1990	Grondslagen van het constructief ontwerp	A1+A1/C2/NB:2019
[2]	NEN-EN 1993-1-1	Ontwerp en berekening van staalconstructies Deel 1-1: Algemene regels en regels voor gebouwen	C2+A1/NB:2016
[3]	NEN-EN 1993-1-5	Ontwerp en berekening van staalconstructies Deel 1-5: Constructieve plaatvelden	C1:2012/NB:2011
[4]	NEN-EN 1993-1-8	Ontwerp en berekening van staalconstructies Deel 1-8: Ontwerp en berekening van verbindingen	C2/NB:2011

## 1.3 Software

De modellering en toetsing van de paalkop is uitgevoerd met behulp van onderstaande software.

- SCIA Engineer 21.1
- Mathcad 15

## 1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk van 2 van deze memo zijn de uitgangspunten van het ontwerp toegelicht. In hoofdstuk 3 zijn beide varianten van de paalkop eerst toegelicht, waarna de toetsing van beide varianten is uitgevoerd. In hoofdstuk 4 worden de conclusies toegelicht.

## 2 Uitgangspunten

### 2.1 Veiligheidsfilosofie

De afmeerconfiguratie is ingedeeld in klasse RC2 conform NEN-EN1990.

In de geldende Eurocodes wordt een onderscheid in constructies gemaakt door constructies in verschillende veiligheidsklasse in te delen [1]. De veiligheidsklasse maakt een onderscheid tussen constructies waar schade leidt tot onacceptabele economische schade dan wel risico op het verlies van mensenlevens.

De tijdelijke opvanglocatie voor vluchtelingen is ingedeeld in RC2 conform NEN 1990 Bijlage B3.1 [1], omdat de kans op menselijk letsel en economische schade aanwezig is.

De belastingfactoren worden gehanteerd conform NEN 1990 Tabel NB.4 [1], zie Tabel 2.

Tabel 2 - Gehanteerde belastingfactoren

Blijvende en tijdelijke ontwerpsituaties	Blijvende belastingen		Overheersende veranderlijke belasting	Niet-overheersende veranderlijke belastingen
	Ongunstig	Gunstig		
Vgl. 6.10a	1,35	0,9	$1,5 * \psi_0$	$1,5 * \psi_0$
Vgl. 6.10b	1,2	0,9	1,5	$1,5 * \psi_0$

Om de rekenwaarde van de weerstand aan te bepalen, zijn materiaalfactoren conform NEN-EN 1993 gehanteerd, zie ook Tabel 3.

Tabel 3 - Gehanteerde materiaalfactoren

Materiaalfactor	Beschrijving	Waarde
$\gamma_{M0}$	Weerstand van dwarsdoorsneden	1,0
$\gamma_{M1}$	Weerstand m.b.t. instabiliteit	1,0
$\gamma_{M2}$	Weerstand m.b.t. breuk	1,25

## 2.2 Materiaaleigenschappen

### 2.2.1 Buispalen

De op korte termijn beschikbare buispalen hebben diameters variërend tussen de 800mm en 1100mm. Het ontwerp van de paalkop is getoetst voor buispalen met diameter 914mm en 1016mm, aangezien hiervan de grootste aantallen buispalen van beschikbaar zijn. De toetsing van de paalkop in SCIA Engineer is uitgevoerd voor de buispalen met deze diameters met bijbehorende kleinste wanddikte, zie hieronder:

- 914mm-14mm
- 1016mm-18mm

De staalkwaliteit van deze buispalen is gelijk aan S355.

### 2.2.2 Pijpbolder

Voor de pijpbolder is een buis van 508mm diameter, wanddikte 22,2mm en staalkwaliteit X65 beschikbaar. In het ontwerp van de paalkop is uitgegaan van deze afmetingen voor de pijpbolder.

### 2.2.3 Plaatmateriaal

In het ontwerp is uitgegaan van een staalkwaliteit niet lager dan S355 voor constructiestaal.

### 2.2.4 Betonprop

Voor het beton van de betonprop is uitgegaan van betonkwaliteit C30/37.

## 2.3 Ontwerplevensduur

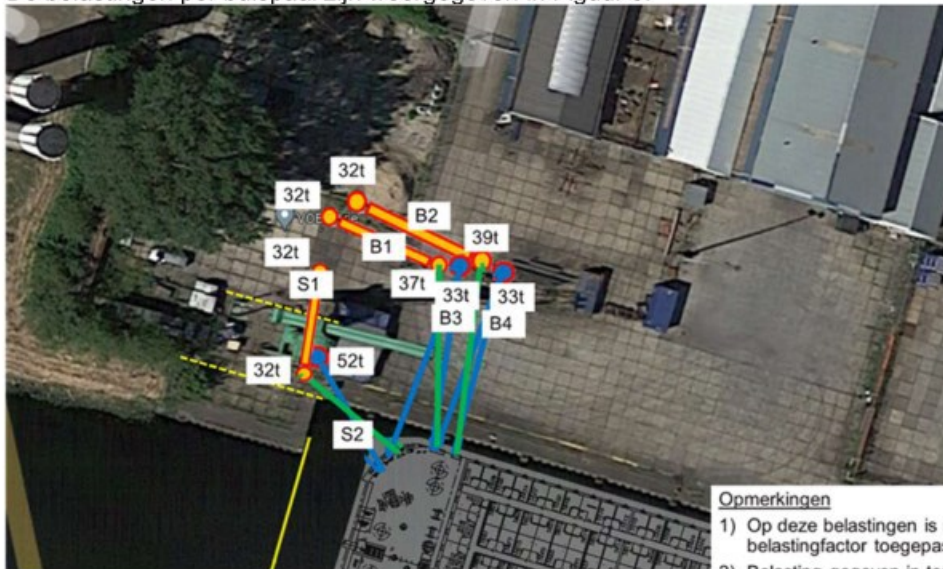
De afmeervoorziening heeft een beoogde levensduur van een half jaar. Vanwege de beperkte levensduur is er geen rekening gehouden met materiaalafname door corrosie en geen toetsing uitgevoerd op vermoeiing.

## 2.4 Belastingen

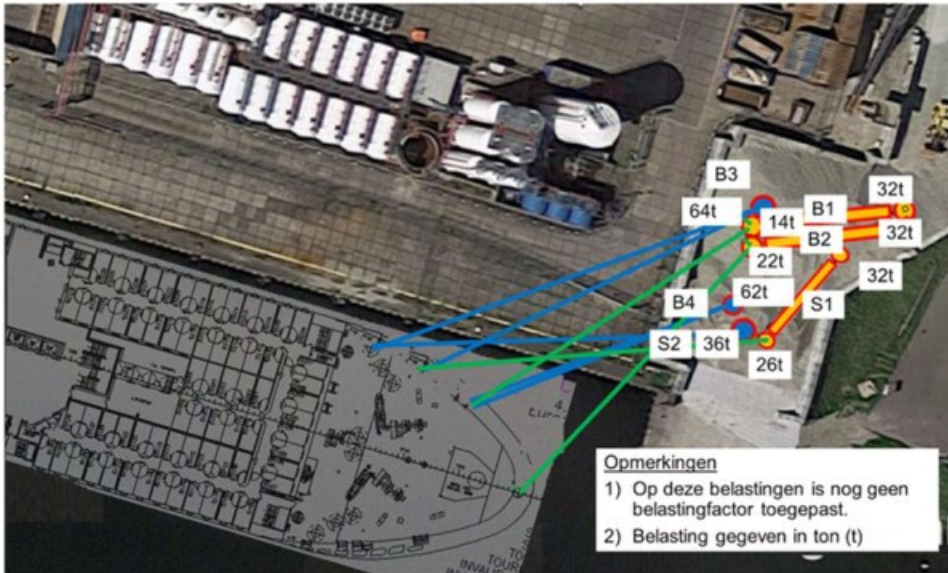
De belastingen op de bolders en ST-systemen volgen uit de afmeerconfiguratie.

De ST-modules worden tussen twee trosspalen geplaatst. De modules resulteren in een maximale belasting van 32 ton op de bolder aan de achterzijde. De bolder aan de voorzijde is benodigd om de tros naar het juiste kluisgat op het schip te leiden. Door het hoogteverschil tussen het kluisgat en de ST-module, ontstaat er een verticale component van de afmeerbelasting.

Naast de ST-modules zijn er ook enkele trosspalen die worden gebruikt voor het bevestigen van traditionele trossen. De belastingen per buispaal zijn weergegeven in Figuur 3.

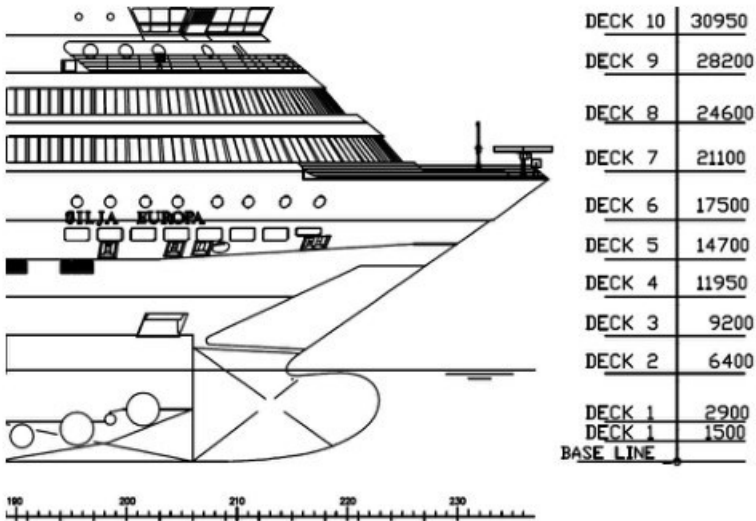






Figuur 3 - Belastingen op de ST-modules en bolder bij achter- (boven) en voorsteven (onder) van het schip

Het afgemeerde schip heeft kluisgaten op een hoogte van 14,7m ten opzichte van de kiel van het schip, zie Figuur 4. De diepgang van het schip is gelijk aan 6,5 m.



Figuur 4 - Dekhoogtes schip

Bovenkant kadeterrein ligt op ca. 1,5m boven het waterniveau. Rekening houdend met een bolderpen op een hoogte van 0,5m boven het maaiveld, ligt het aangrijpingspunt van de belasting 6,2m onder het kluisgat van het schip, conform:

$$\text{Hoogteverschil kluisgat} - \text{bolderpen} = 14,7\text{m} - 6,5\text{m} - 1,5\text{m} - 0,5\text{m} = 6,2\text{m}$$

Uit de afmeerconfiguratie blijkt dat de trossen minimaal een lengte van 25m hebben. De maximale hoek die de tros met de horizontaal maakt, is gelijk aan:

$$\text{Maximale troshoek} = \tan^{-1} \left( \frac{6,2}{25} \right) = 14^\circ$$

Op basis van bovenstaande zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd voor het ontwerp en de toetsing van de paalkoppen:

- Horizontale karakteristieke belasting: 60 ton
- Maximale troshoek: 20°

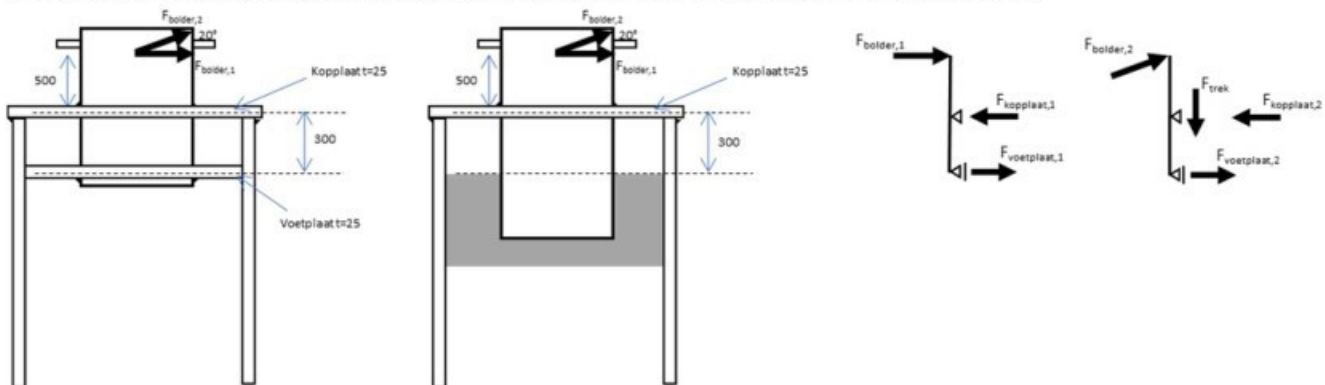
Er zijn 2 belastingsituaties gemodelleerd, zie Tabel 4. De belasting is in SCIA Engineer gemodelleerd ter hoogte van de bolderpen, op een hoogte van 0,5m boven de kopplaat. De belasting is ingevoerd als gelijkmatig verdeelde belasting verdeeld over de volledige omtrek van de pijpbolder (ca. 1,6m).

Tabel 4 - Belastingsituaties

<b>Belastingsituatie</b>	<b>Hor. belasting</b>	<b>Ver. belasting</b>
Horizontale belasting	600 kN / 376 kN/m	0 kN / 0 kN/m
Belasting met een hoek van 20° ten opzichte van de horizontaal	564 kN / 363 kN/m	205 kN / 129 kN/m

### 3 Ontwerp paalkop

Het ontwerp van de paalkoppen is getoond in Figuur 5, met bijbehorende mechanicaschema.



Figuur 5 - Ontwerp paalkopvarianten: variant 1 (links) en variant 2 (rechts)

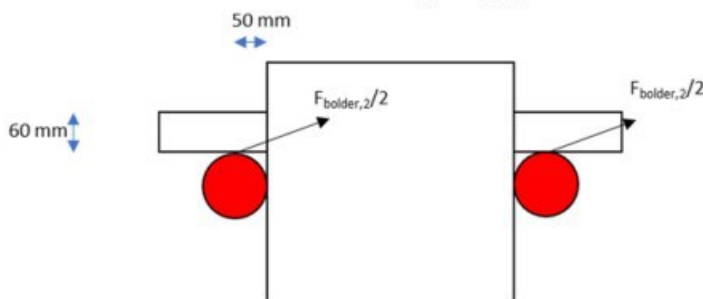
In onderstaande paragrafen worden de elementen apart getoetst. De bolderpen en pijpbolder dragen in beide varianten dezelfde belastingen af; de uitgevoerde toetsing van deze elementen aan de hand van een handberekening en een gevalideerde Mathcadsheet is geldig voor beide varianten. De kopplaat, voetplaat en betonprop zijn voor beide varianten in SCIA Engineer gemodelleerd om deze te kunnen toetsen.

#### 3.1 Toetsing bolderpen

De bolderpen wordt enkel in belastingssituatie 2 belast, waarin de bolderpen de verticale component van de belasting afdraagt naar de wanden van de pijpbolder. Uitgaande dat de verticale belasting evenredig wordt verdeeld over beide zijden en de kracht aangrijpt op 50 mm afstand van de pijpbolder, zie Figuur 6, treden de volgende interne krachten op:

$$F_{v,Ed} = \gamma_Q * \frac{F_{bolder,2}}{2} * \sin(20^\circ) = 1,5 * \frac{600}{2} * \sin(20^\circ) = 154 \text{ kN}$$

$$M_{Ed} = F_{v,Ed} * a = 154 \text{ kN} * 0,050 \text{ m} = 7,7 \text{ kNm}$$



Figuur 6 - Belastingsschema bolderpen

Een pen van Ø60 en staalkwaliteit S355 voldoet aan het optredende moment en dwarskracht conform NEN1993-1-8 [4].

$$F_{v,Rd} = \frac{0,6A f_u}{\gamma_{M2}} = \frac{0,6 * \frac{\pi}{4} * 60^2 * 490}{1,25} = 665 \text{ kN}$$

$$M_{Rd} = \frac{1,5 * W_{el} * f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{1,5 * \frac{\pi}{32} * 60^3 * 355}{1,0} = 11,3 \text{ kNm}$$

$$U.C. = \left(\frac{M_{Ed}}{M_{Rd}}\right)^2 + \left(\frac{F_{v,Ed}}{F_{v,Rd}}\right)^2 = \left(\frac{7,7}{11,3}\right)^2 + \left(\frac{154}{665}\right)^2 = 0,52$$

Via een V-naad wordt de dwarskracht uit de bolderpen overgedragen op de pijpbolder. De stuikweerstand van de pijpbolder is getoetst conform NEN1993-1-8 [4].

$$F_{b,Rd} = \frac{1,5 * t * d * f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{1,5 * 22,2 * 50 * 450}{1,0} = 749 \text{ kN}$$

$$U.C. = \frac{F_{b,Ed}}{F_{b,Rd}} = \frac{154}{749} = 0,21$$

## 3.2 Toetsing pijpbolder

De belastingen op de pijpbolder zijn bepaald aan de hand van het belastingschema in Figuur 5. De maatgevende interne krachten in beide belastingsituaties zijn:

- Belastingsituatie 1

$$V_{Ed,1} = \gamma_Q * F_{bolder,1} = 1,5 * 600 = 900 \text{ kN}$$

$$N_{Ed,2} = 0 \text{ kN}$$

$$M_{Ed,1} = \gamma_Q * F_{bolder,1} * a = 1,5 * 600 * \left(0,500 + \frac{0,020}{2}\right) = 461 \text{ kNm}$$

- Belastingsituatie 2

$$V_{Ed,2} = V_{Ed,1} * \cos(20^\circ) = 846 \text{ kN}$$

$$N_{Ed,2} = V_{Ed,1} * \sin(20^\circ) = 308 \text{ kN}$$

$$M_{Ed,2} = M_{Ed,1} * \cos(20^\circ) = 433 \text{ kNm}$$

Middels Mathcadsheet zijn de twee belastingsituaties getoetst, zie Bijlage 1. De pijpbolder valt in staalklasse 1; een toetsing op plooi is niet noodzakelijk. De unity check van de pijpbolder is maximaal 0,26.

## 3.3 Toetsing platen paalkopvariant 1

De kopplaat, voetplaat en buispaal van paalkopvariant zijn getoetst met behulp van SCIA Engineer.

In het model zijn de elementen gemodelleerd als plaat- en schaalementen. Er is een plastische berekening uitgevoerd voor een buispalen met een diameter van 914 mm en een buispaal van 1016 mm. De voetplaat is daarbij middels een glijdende scharnieroplegging verbonden met de buispaal. De verticale component van de belasting kan in het model enkel naar de buispaal worden overgebracht via de kopplaat.

De optredende spanningen in het SCIA-model zijn getoetst aan het Von Mises criterium van het materiaal. De maximaal optredende rek dient kleiner te zijn dan 5 ‰. In Bijlage 2 zijn de resultaten van SCIA bijgevoegd; hieruit blijkt dat de spanningen het Von Mises criterium niet overschrijden en de optredende rekken kleiner dan 5 ‰ zijn.

Hiermee voldoet het ontwerp van de paalkopvariant 1 zoals weergegeven in Figuur 5.

## 3.4 Toetsing platen en beton paalkopvariant 2

### 3.4.1 Toetsing in SCIA-model

Ook voor paalkopvariant 2 is in SCIA-Engineer een model opgezet om de kopplaat, buispaal en de betondruk te toetsen.

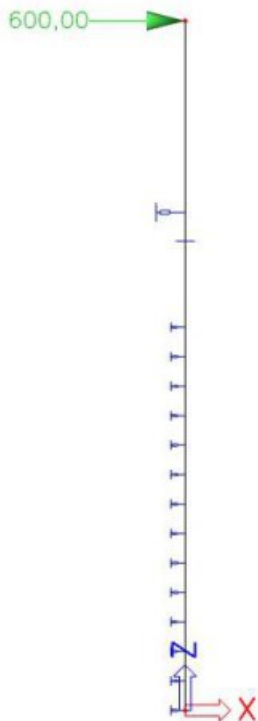
De betonprop werkt als een continue oplegging om de pijpbolder. In het 3D SCIA-model is de pijpbolder als een schaalement gemodelleerd; in SCIA Engineer is het niet mogelijk om de betonprop als continue oplegging om de pijpbolder te modelleren. In plaats daarvan zijn 10 platen van 100 mm dikte gemodelleerd. In totaal representeert dit de 1,0m hoge betonprop. De betonplaten zijn via een glijdende scharnieroplegging verbonden met de buispaal. Via de oplegging kan enkel een drukkracht worden overgedragen op de buispaal, aangezien de trekcapaciteit van beton beperkt is. De verticale component van de belasting kan in het model enkel naar de buispaal worden overgebracht via de kopplaat. Aangezien de resultaten van paalkopvariant 1 aantonen dat een buispaal met diameter 1016 mm maatgevend is, is voor paalkopvariant 2 enkel een buispaal met diameter 1016 mm gemodelleerd.

De optredende spanningen in het SCIA-model zijn getoetst aan het Von Mises criterium van het staal en de maximaal toelaatbare betondruk. De maximaal optredende rek in het staal dient kleiner te zijn dan 5 ‰. In Bijlage 2 zijn de resultaten van SCIA bijgevoegd; hieruit blijkt dat de staalspanningen het Von Mises criterium niet overschrijden en de optredende rekken kleiner dan 5‰ zijn. De optredende staalspanningen zijn kleiner dan bij paalkopvariant 1.

De maximaal optredende betonspanning is 2,3 N/mm<sup>2</sup>; de rekenwaarde van de betondruksterkte van C30/37 (20 N/mm<sup>2</sup>) is ruim voldoende. De unity check is gelijk aan 0,11.

### 3.4.2 Verificatie SCIA-model

Om bovenstaande modellering van de betonprop te verifiëren is een 2<sup>e</sup> SCIA-model opgezet. In dit SCIA-model is de pijpbolder gemodelleerd als 1D-element. De kopplaat en betonprop zijn daarbij als verende opleggingen gemodelleerd, zie Figuur 7.



*Figuur 7 - Modelling pijpbolder met betonprop in staafmodel*

Het beton is gemodelleerd als een veeroplegging over de hoogte waarover de pijpbolder (1,0m) is ingestort. Uitgaande van betonkwaliteit C30/37 is de stijfheid van het beton:

$$E_{\text{beton,gescheurd}} = \frac{1}{3} * E_{\text{beton,ongescheurd}} = \frac{1}{3} * 33000 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} = 11000 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$$

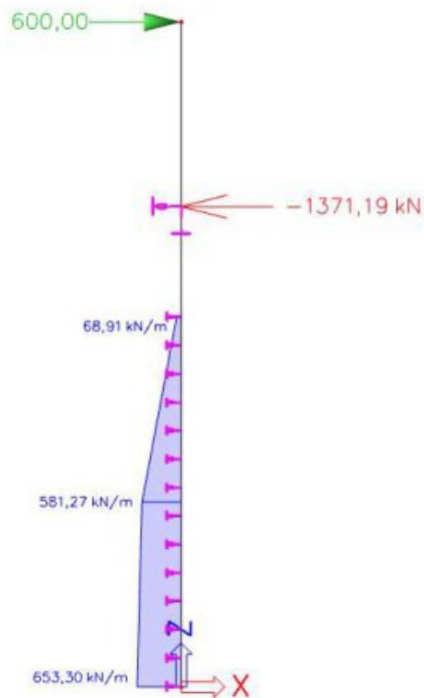
De in het SCIA-model ingevoerde stijfheid is in onderstaande formule bepaald. Hierbij is rekening gehouden dat de krachtsafdracht alleen via drukspanningen plaatsvindt. Voor de oppervlakte is daarom de diameter van de pijpbolder aangehouden. Voor de lengte is de afstand tussen de pijpbolder en de buispaal gehanteerd.

$$k = \frac{EA}{L} = \frac{\left(\frac{11000\text{N}}{\text{mm}^2} * 508\text{mm}/\text{m}\right)}{\frac{1016\text{mm} - 508\text{mm}}{2}} = 22,0 \frac{\text{kN}}{\text{mm}^2} / \text{m}$$

De krachtsafdracht in de kopplaat vindt voornamelijk plaats via afschuiving. Voor het bepalen van de stijfheid van de kopplaat is daarom de helft van de omtrek van de pijpbolder gehanteerd. De lengte voor de krachtsafdracht is gelijk aan het verschil in diameter tussen de pijpbolder en de buispaal, aangezien de afschuiving plaatsvindt in beide richtingen richting de buispaal. De stijfheid van de kopplaat is gelijk aan:

$$k = \frac{EA}{L} = \frac{\left(\frac{210000\text{N}}{\text{mm}^2} * 25\text{mm} * \frac{1}{2} * \pi * 508\text{mm}\right)}{1016\text{mm} - 508\text{mm}} = 8247 \frac{\text{kN}}{\text{mm}^2}$$

Het SCIA-model resulteert in de volgende reactiekrachten (UGT) bij een horizontale bolderbelasting:



Figuur 8 - Reactiekrachten staafmodel SCIA

De resulterende betondruk is gelijk aan:

$$\sigma_{cd} = \frac{653,3 \frac{N}{mm}}{508mm} = 1,3N/mm^2$$

De betondrukspanning uit het staafmodel ligt in dezelfde orde van de grootte als de betondrukspanning uit het 3D-model. Aangezien zowel het staafmodel als het 3D-model in een lage betondrukspanning resulteren, is hiermee aangetoond dat de betonprop in combinatie met de kopplaat voldoende capaciteit heeft om de bolderbelasting over te dragen op de buispaal.

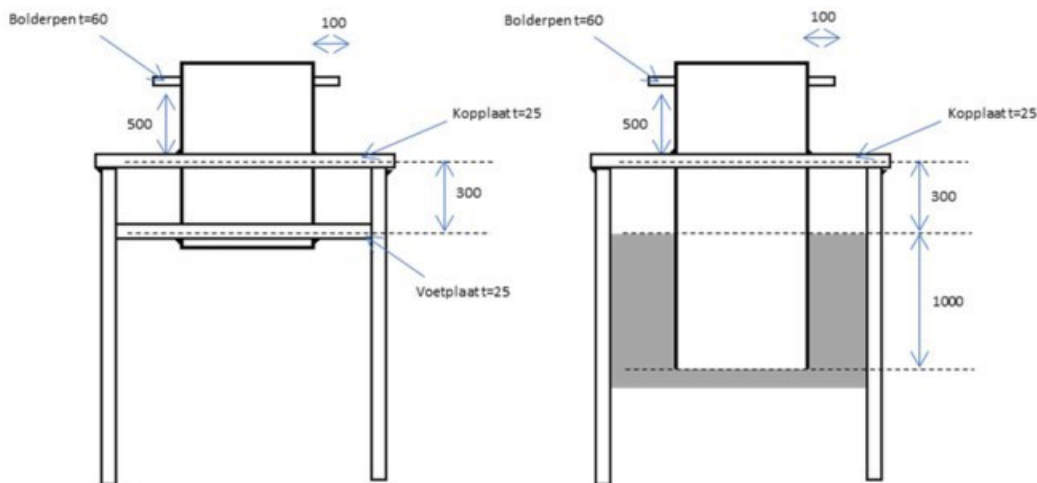
### 3.4.3 Bepaling lasverbindingen

De belasting op de bolder dient via lasverbindingen via de kopplaat naar de buispaal overgedragen te worden. Uit Figuur 8 blijkt dat de over te dragen kracht 1371 kN bedraagt bij een horizontale belasting. De horizontale kracht uit de pijpbolder wordt via afschuiving afgedragen naar de kopplaat. Bij een belasting die een hoek van 20° maakt met de horizontaal ontstaan er ook normaalspanningen in de lasverbinding.

Om excentriciteit te voorkomen, is een halve V-naad voorgesteld. Hierbij dient de verbinding volledig doorgelast te worden. Ook de lasverbinding tussen de kopplaat en de buispaal dient als volledige doorlassing uitgevoerd te worden.

## 4 Conclusie

In deze memo zijn twee paalkopvarianten voor de afmeervoorziening te Velzen getoetst. Een overzicht van de afmetingen van de elementen van de paalkopvarianten is getoond in Figuur 9. De verbindingen tussen staalementen dienen als volledige doorlassing (halve V-naad) uitgevoerd te worden.



Figuur 9 - Afmetingen elementen paalkop

Zowel de variant waarbij een voetplaat wordt toegepast als de variant waarbij een betonprop wordt aangebracht in de buispaal zijn in staat om de belasting op de bolder over te dragen op de buispaal. Welke variant wordt toegepast dient in overeenstemming met de opdrachtgever en aannemer gekozen te worden.



## **Bijlage 1 Toetsing pijpbolder**

Project:  
Section:

Afmeervoorziening Velzen  
Pijpbolder paalkop afmeerpaal

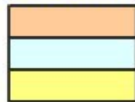


## Standards

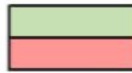
### Eurocode

- EN 1990-2002 Basis of structural design
- EN-1993-1-1-2011 Design of steel structures, general rules and rules for buildings
- EN 10219-1-2006 Cold formed welded structural hollow sections, technical delivery conditions

### Color conventions



Input of data  
Comments  
Result



Condition meets requirements, OK  
Condition does not meet requirement, NOK

## Input

### Material properties:

E:  N/mm<sup>2</sup> Modulus of Elasticity

### Steel type

- Steel quality according to used by arcelor for spiral welded pipes :
  - EN 10219-1-2006 for steel S235JRH,S275JOH, S355JOH, S420MH and S460MH
  - API 5L for X steel quality
- For t>40mm reduction of yield strength API 5L Type can be considered
- t>40mm not allowed for S235JRH up to and included S460MH
- For steel S235JRH,S275JOH, S355JOH, S420MH and S460MH, yield strength is reduced for 16mm < t ≤ 40mm
- For hot finished structural hollow sections and S steel quality type, eurocode EN 10210-1 should be considered

Reduction  
API 5l steel:

Yes  
 No

### Data per section of pile:

L.pile:  m Length of pile

Cases:  i := 1.. cases Minimum cases is 3, one per zone and Maximum cases is 6

Case [-]	Length of section [m]	Ø [mm]	t [mm]	Steel [-]	N <sub>ed</sub> [kN]	V <sub>ed</sub> [kN]	M <sub>ed</sub> [kNm]	Mt <sub>ed</sub> [kNm]
1	0.6	508	22.2	"X65"	0	900	461	0
2	0.6	508	22.2	"X65"	308	846	433	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0

### Material factors:

Y<sub>M0</sub>:  Safety factor for resistance design EN 1993-1-1 art 6.1 (1)

Y<sub>M1</sub>:  Safety factor for buckling design EN 1993-1-1 art 6.1 (1)

### Geometry parameters per section of pile:

Outside diameter of pile: D<sub>o</sub><sup>T</sup> = (0.508 0.508) m

Thickness of sections: t<sup>T</sup> = (22.2 22.2)·mm

Project:  
Section:

Afmeervoorziening Velzen  
Pijpbolder paalkop afmeerpaal

Internal diameter of pile:  $D_{i_i} := D_{o_i} - 2 t_i$   
 $D_i^T = (463.6 \quad 463.6) \cdot \text{mm}$

Radius of middle surf.:  $r_i := \frac{(D_{o_i} - t_i)}{2}$   
 $r^T = (242.9 \quad 242.9) \cdot \text{mm}$

Area:  $A_{p_i} := 2\pi \cdot r_i \cdot t_i$   
 $A_p^T = (33881.323 \quad 33881.323) \cdot \text{mm}^2$

Moment of inertia:  $I_{p_i} := \pi \cdot \frac{[(D_{o_i})^4 - (D_{i_i})^4]}{64}$   
 $I_p^T = (1.002 \times 10^9 \quad 1.002 \times 10^9) \cdot \text{mm}^4$

Area for shear:  $A_{p.v.el_i} := \frac{A_{p_i}}{2}$   
 $A_{p.v.el}^T = (1.694 \times 10^4 \quad 1.694 \times 10^4) \cdot \text{mm}^2$

$$A_{p.v.pl_i} := \frac{2 A_{p_i}}{\pi}$$
$$A_{p.v.pl}^T = (2.157 \times 10^4 \quad 2.157 \times 10^4) \cdot \text{mm}^2$$

Section modulus  $W_{p.el_i} := \pi \cdot \frac{[(D_{o_i})^4 - (D_{i_i})^4]}{32 \cdot D_{o_i}}$   
 $W_{p.el}^T = (3.943 \times 10^6 \quad 3.943 \times 10^6) \cdot \text{mm}^3$

$$W_{p.pl_i} := \frac{[(D_{o_i})^3 - (D_{i_i})^3]}{6}$$
$$W_{p.pl}^T = (5.243 \times 10^6 \quad 5.243 \times 10^6) \cdot \text{mm}^3$$

Torsional resistance:  $T_{p_i} := 2\pi (r_i)^2 \cdot t_i$   
 $T_p^T = (8.23 \times 10^6 \quad 8.23 \times 10^6) \cdot \text{mm}^3$

### EN 1993-1-1

#### Class

Class<sup>T</sup> = ("Class 1" "Class 1" )

Cases are consider as class 3:

Class<sub>i</sub> := "Class 3"

#### Steel

$f_y^T = (4.5 \times 10^8 \quad 4.5 \times 10^8) \text{ Pa}$

Class<sub>0i</sub> := 3

#### Axial force (6.2.3/6.2.4)

$$N_{Rd_i} := \frac{A_{p_i} \cdot f_{y_i}}{\gamma_{M0}} \quad UC_{N_i} := \frac{N_{ed_i}}{N_{Rd_i}}$$

$$UC_{N_i} = \begin{pmatrix} 0 \\ 0.02 \end{pmatrix}$$

Formula 6.5

#### Bending moment (6.2.5)

$$M_{Rd_i} := \frac{\begin{cases} W_{p,pl_i} & \text{if } Class_{0_i} < 3 \\ W_{p,el_i} & \text{otherwise} \end{cases} \cdot f_{y_i}}{\gamma_{M0}}$$

$$UC_{M_i} := \frac{M_{ed_i}}{M_{Rd_i}}$$

$$UC_{M_i} = \begin{pmatrix} 0.26 \\ 0.24 \end{pmatrix}$$

Formula 6.12

#### Shear (6.2.6)

$$V_{Rd_i} := \frac{\begin{cases} A_{p,v,pl_i} & \text{if } Class_{0_i} < 3 \\ A_{p,v,el_i} & \text{otherwise} \end{cases} \cdot f_{y_i}}{\sqrt{3} \cdot \gamma_{M0}}$$

$$UC_{V_i} := \frac{V_{ed_i}}{V_{Rd_i}}$$

$$UC_{V_i} = \begin{pmatrix} 0.2 \\ 0.19 \end{pmatrix}$$

Formula 6.17

#### Torsion (6.2.7)

$$T_{Rd_i} := \frac{T_{p_i} \cdot f_{y_i}}{\gamma_{M0}}$$

$$UC_{T_i} := \frac{M_{t,ed_i}}{T_{Rd_i}}$$

$$UC_{T_i} = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}$$

Formula 6.23

$$\tau_{t,ed_i} := \frac{M_{t,ed_i}}{T_{p_i}}$$

$$V_{t,Rd_i} := \left[ 1 - \frac{\tau_{t,ed_i}}{\left( \frac{f_{y_i}}{\sqrt{3}} \right) \cdot \gamma_{M0}} \right] \cdot V_{Rd_i} \quad UC_{V.T_i} := \frac{V_{ed_i}}{V_{t,Rd_i}} + \frac{M_{t,ed_i}}{T_{Rd_i}} \quad UC_{V.T_i} = \begin{pmatrix} 0.2 \\ 0.19 \end{pmatrix}$$

Formula 6.28

#### Bending and shear (6.2.8)

(2) Where the shear force is less than half the plastic shear resistance its effect on the moment resistance may be neglected except where shear buckling reduces the section resistance, see EN 1993-1-5.

(3) Otherwise the reduced moment resistance should be taken as the design resistance of the cross-section, calculated using a reduced yield strength  $(1 - \rho) f_y$

$$\rho_i := \begin{cases} \left( \frac{2 \cdot V_{ed_i}}{V_{Rd_i}} - 1 \right)^2 & \text{if } V_{ed_i} > 0.5 \cdot V_{Rd_i} \wedge Mt_{ed_i} = 0 \\ \left( \frac{2 \cdot V_{ed_i}}{V_{t.Rd_i}} - 1 \right)^2 & \text{if } V_{ed_i} > 0.5 \cdot V_{t.Rd_i} \wedge Mt_{ed_i} \neq 0 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$\text{ctrl}_{V_i} := \frac{V_{ed_i}}{V_{Rd_i}} \quad \text{ctrl}_{V,t_i} := \frac{V_{ed_i}}{V_{t.Rd_i}}$$

$$\text{ctrl}_{V_i} = \begin{pmatrix} 0.204 \\ 0.192 \end{pmatrix} \quad \text{ctrl}_{V,t_i} = \begin{pmatrix} 0.204 \\ 0.192 \end{pmatrix}$$

$$\rho_i = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}$$

$$M_{v.Rd_i} := M_{Rd_i} \cdot (1 - \rho_i) \quad UC_{M.v_i} := \frac{M_{ed_i}}{M_{v.Rd_i}} \quad UC_{M.v_i} = \begin{pmatrix} 0.26 \\ 0.24 \end{pmatrix} \quad \text{Formula 6.29}$$

### Bending and axial force (6.2.9 & NB)

$$UC_{\sigma_i} := \begin{cases} \left( \frac{N_{ed_i}}{N_{Rd_i}} \right)^{1.7} + \frac{M_{ed_i}}{1.04 M_{Rd_i}} & \text{if } Class_{0_i} < 3 \\ \left( \frac{N_{ed_i}}{N_{Rd_i}} + \frac{M_{ed_i}}{M_{Rd_i}} \right) & \text{otherwise} \end{cases} \quad UC_{\sigma_i} = \begin{pmatrix} 0.26 \\ 0.26 \end{pmatrix} \quad \text{Formula NB 33}$$

$$n_i := \frac{N_{ed_i}}{N_{Rd_i}} \quad n_i = \begin{pmatrix} 0 \\ 0.02 \end{pmatrix} \quad a_1 := 0.5$$

$$M_{N.Rd_i} := \begin{cases} \min \left[ \frac{(1 - n_i)}{(1 - 0.5 \cdot a_1)}, 1 \right] \cdot M_{Rd_i} & \text{if } Class_{0_i} < 3 \\ M_{Rd_i} & \text{otherwise} \end{cases} \quad \text{Formula 6.36}$$

$$UC_{M.n_i} := \frac{M_{ed_i}}{M_{N.Rd_i}} \quad UC_{M.n_i} = \begin{pmatrix} 0.26 \\ 0.24 \end{pmatrix}$$

### Bending, axial force and shear (6.2.10 & NB)

$$q_i := \begin{cases} \left[ 1.03 \cdot \sqrt{1 - \left( \frac{V_{ed_i}}{\max(V_{Rd_i}, V_{t.Rd_i})} \right)^2} \right] & \text{if } \frac{V_{ed_i}}{\max(V_{Rd_i}, V_{t.Rd_i})} > 0.5 \\ 1 & \text{otherwise} \end{cases} \quad \text{Formula NB 51}$$

$$UC_{\sigma 1_i} := \begin{cases} \left( \frac{N_{ed_i}}{q_i N_{Rd_i}} \right)^{1.7} + \frac{M_{ed_i}}{1.04 q_i M_{Rd_i}} & \text{if } Class_{0_i} < 3 \\ \left( \frac{N_{ed_i}}{N_{Rd_i}} + \frac{M_{ed_i}}{M_{v.Rd_i}} \right) & \text{otherwise} \end{cases} \quad UC_{\sigma 1_i} = \begin{pmatrix} 0.26 \\ 0.26 \end{pmatrix} \quad \text{Formula NB 48}$$

Project:  
Section:

Afmeervoorziening Velzen  
Pijpbolder paalkop afmeerpaal

Unity check resistance of section

$$UC_{res;_i} = \begin{pmatrix} 0.26 \\ 0.264 \end{pmatrix}$$

$$Ctrl_{res;_i} = \begin{pmatrix} "OK" \\ "OK" \end{pmatrix}$$

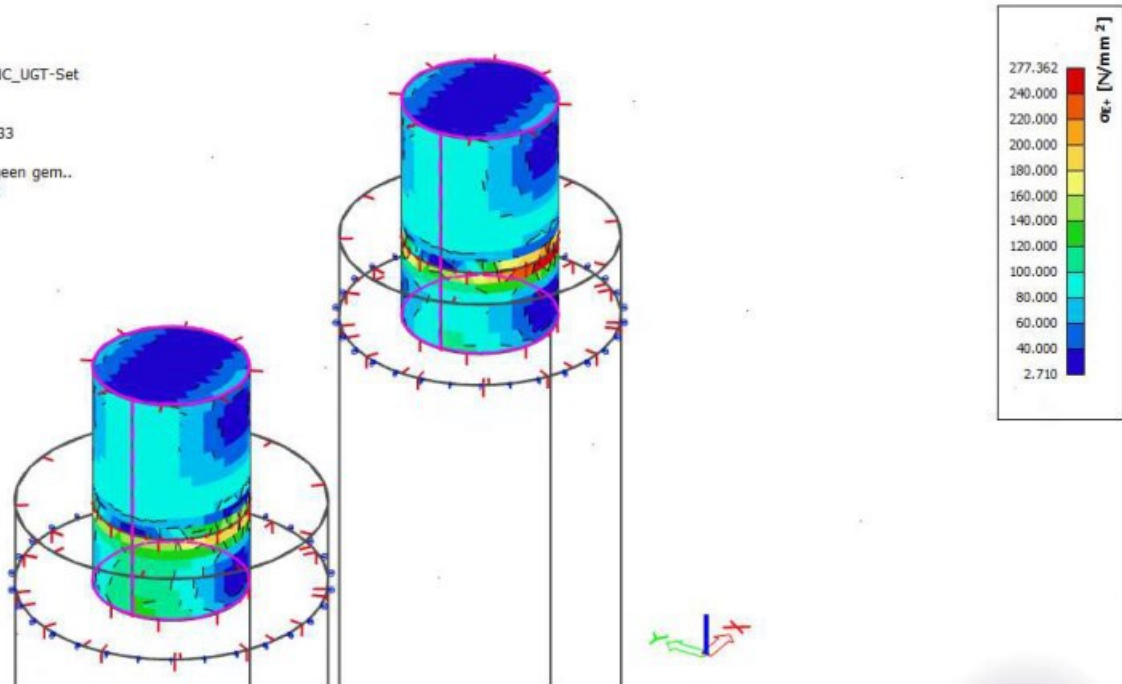
# Bijlage 2 SCIA-model

## Resultaten paalkopvariant 1

### Pijpbolder

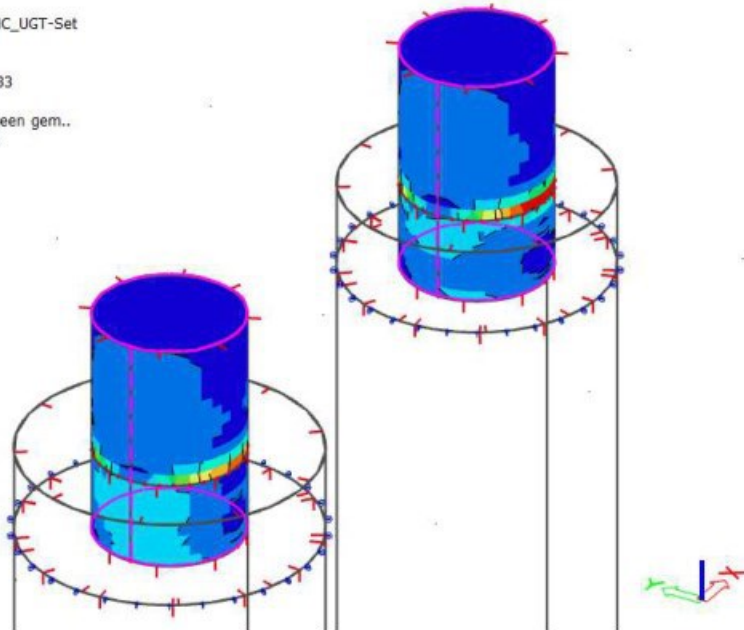
#### Von Mises Spanning

2D-spanning/-rek  
 Waardes:  $\sigma_e$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E27, E28, E32, E33  
 Filter: Laag = Platen  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



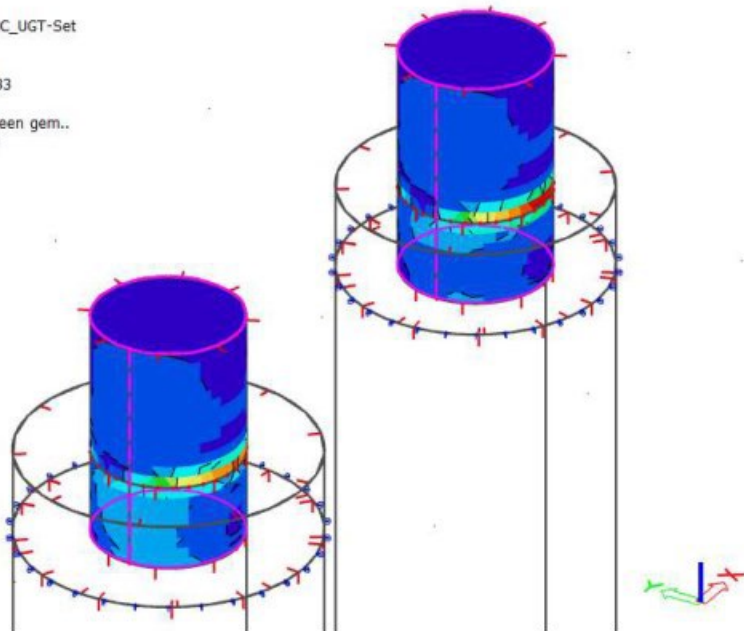
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\sigma_x$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E27, E28, E32, E33  
 Filter: Laag = Platen  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



**2D-spanning/-rek**

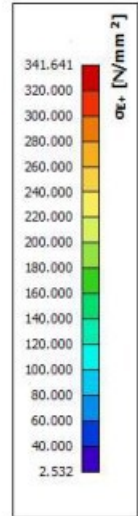
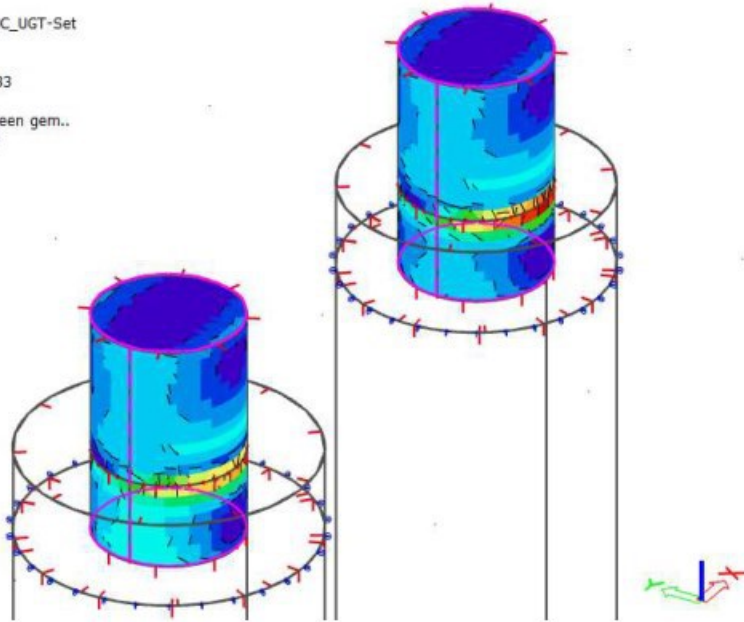
Waardes:  $\sigma_x$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E27, E28, E32, E33  
 Filter: Laag = Platen  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element





### 2D-spanning/-rek

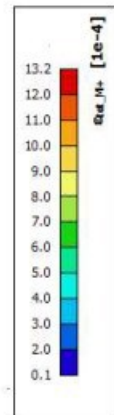
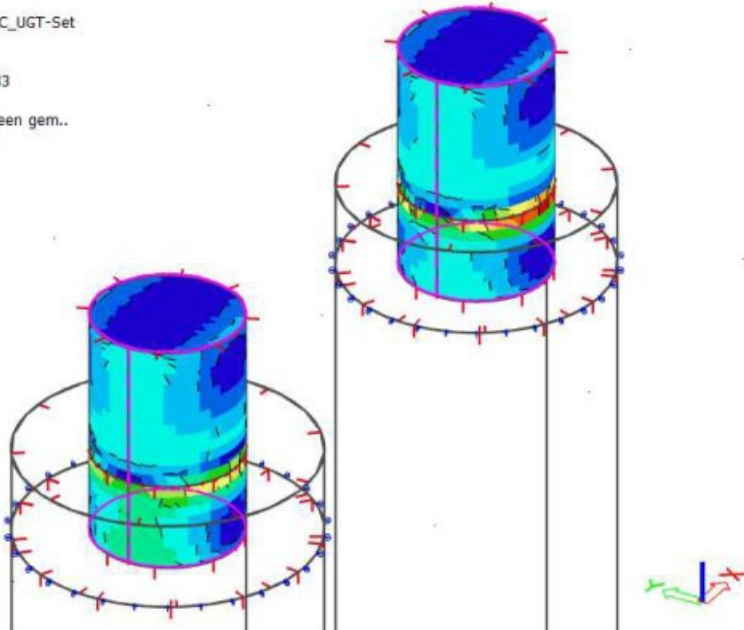
Waardes:  $\sigma_{\epsilon+}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E27, E28, E32, E33  
 Filter: Laag = Platen  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



### Rek

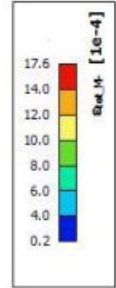
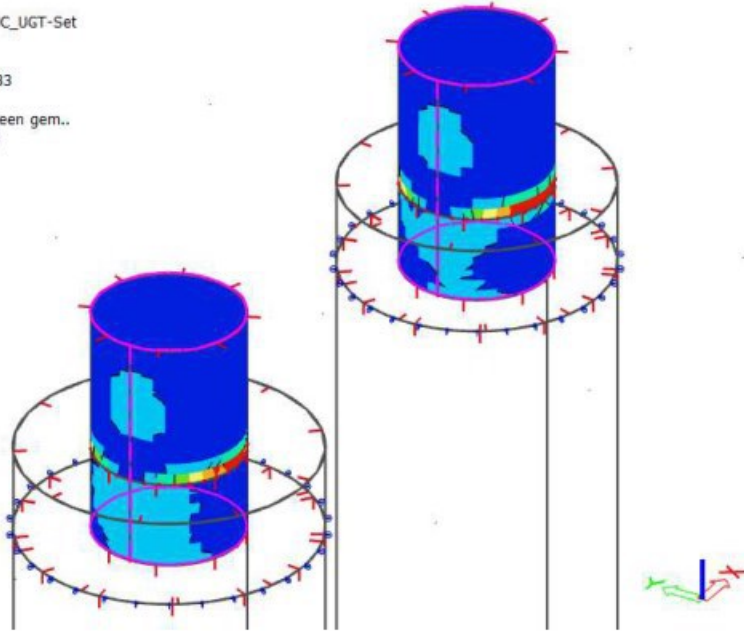
#### 2D-spanning/-rek

Waardes:  $\epsilon_{tot\_M+}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E27, E28, E32, E33  
 Filter: Laag = Platen  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



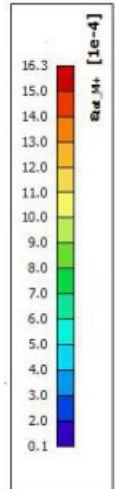
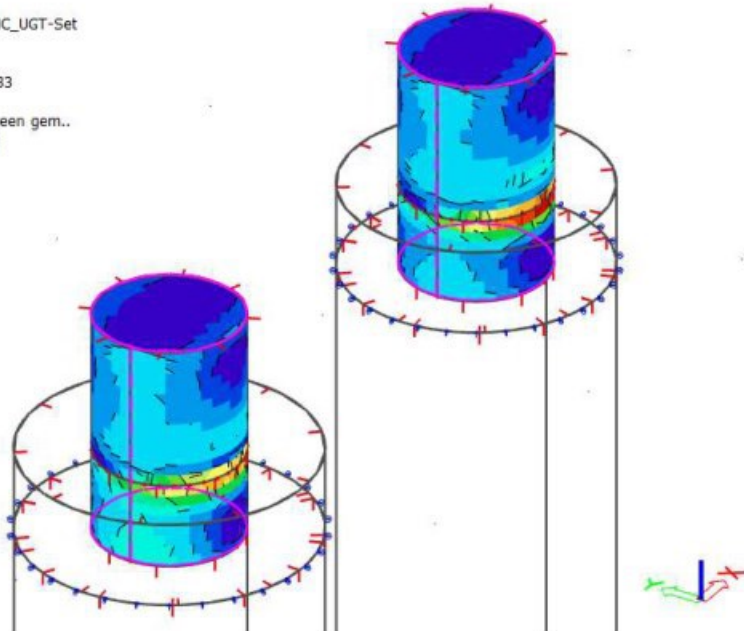
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\sigma_{\theta t, M}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E27, E28, E32, E33  
 Filter: Laag = Platen  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



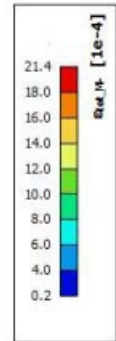
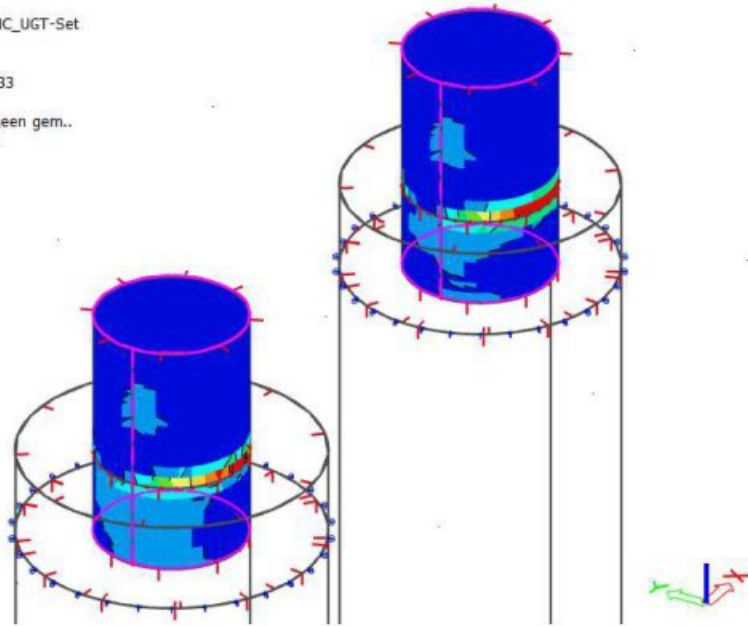
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\sigma_{\theta t, M}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E27, E28, E32, E33  
 Filter: Laag = Platen  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



### 2D-spanning/ -rek

Waardes:  $\epsilon_{tot\_M}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E27, E28, E32, E33  
 Filter: Laag = Platen  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element

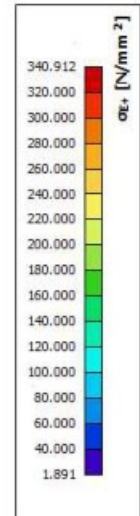
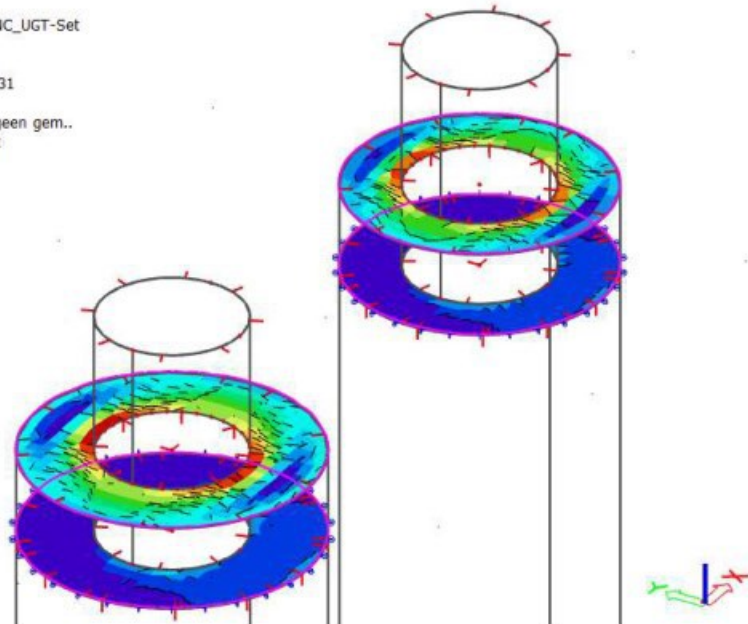


## Kop- en voetplaat

### Von Mises Spanning

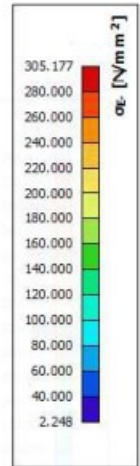
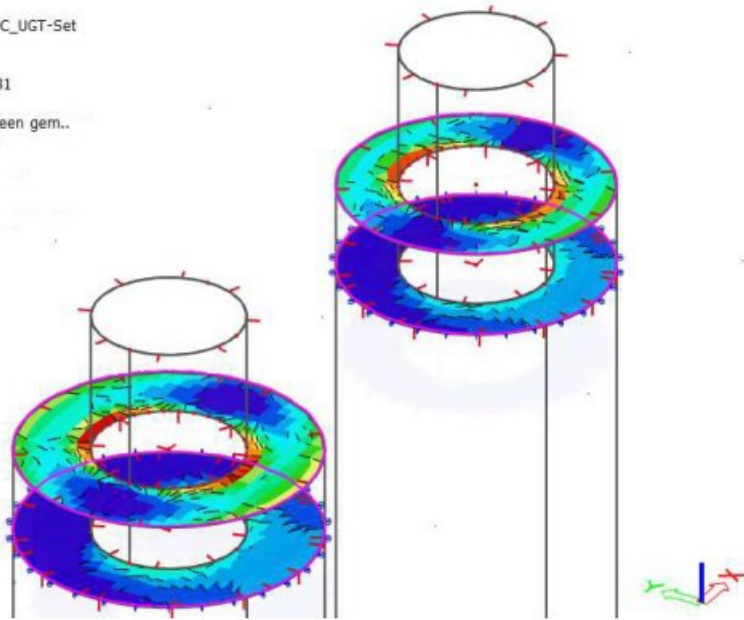
#### 2D-spanning/ -rek

Waardes:  $\sigma_e$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E25, E26, E30, E31  
 Filter: Laag = Platen  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



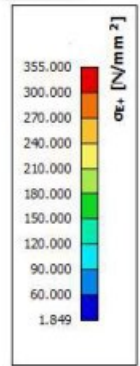
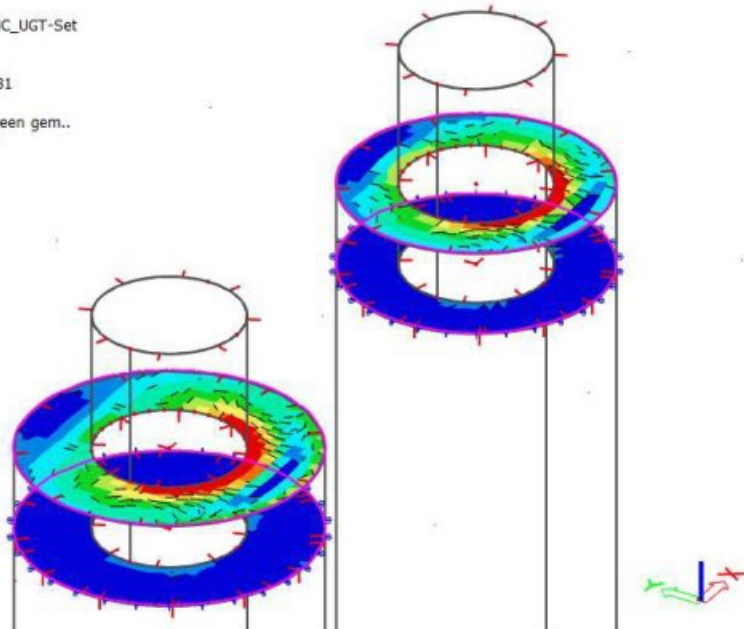
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\sigma_x$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E25, E26, E30, E31  
 Filter: Laag = Platen  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



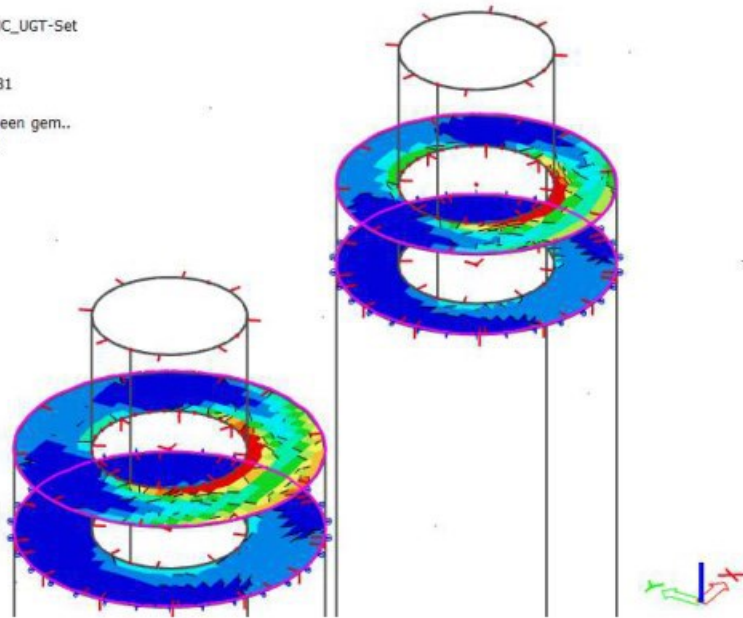
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\sigma_x$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E25, E26, E30, E31  
 Filter: Laag = Platen  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



### 2D-spanning/-rek

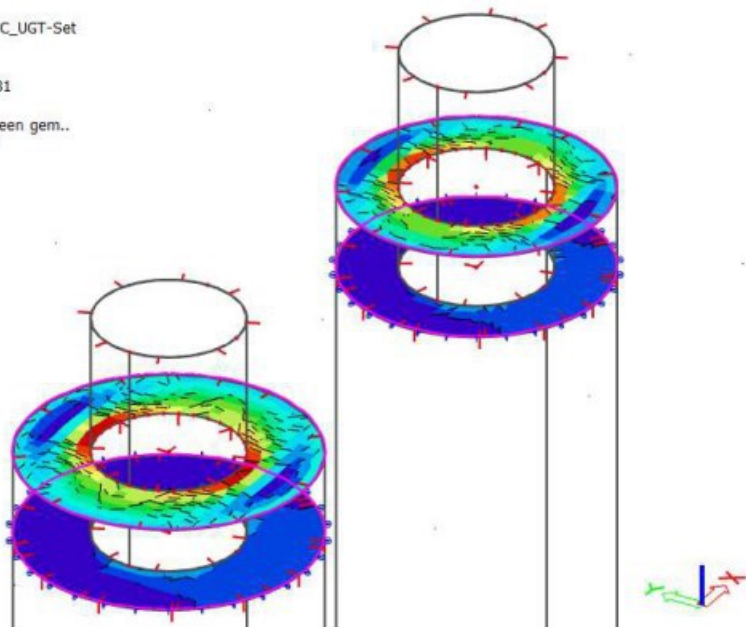
Waardes: OE-  
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E25, E26, E30, E31  
 Filter: Laag = Platen  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



### Rek

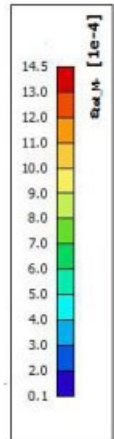
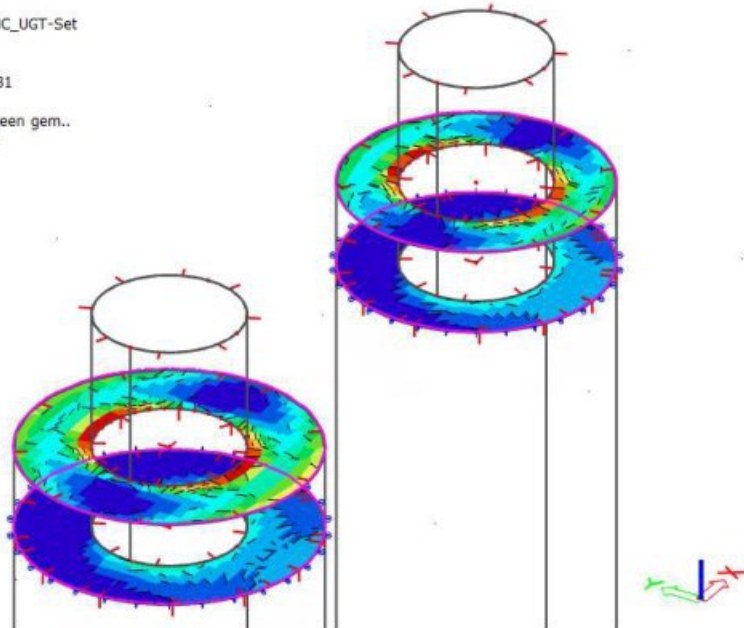
#### 2D-spanning/-rek

Waardes:  $\epsilon_{tot\_M+}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E25, E26, E30, E31  
 Filter: Laag = Platen  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



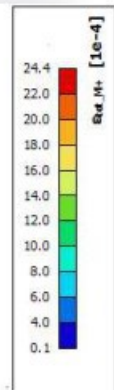
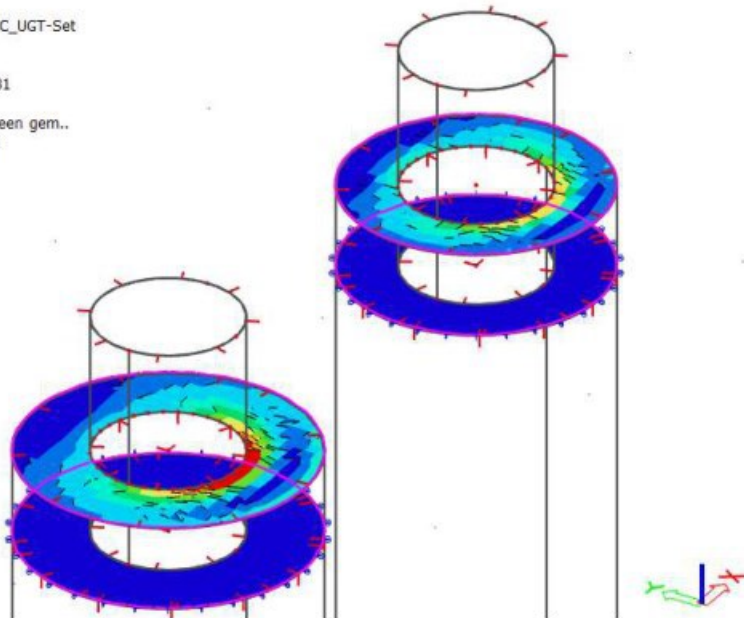
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\epsilon_{tot\_M}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E25, E26, E30, E31  
 Filter: Laag = Platen  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



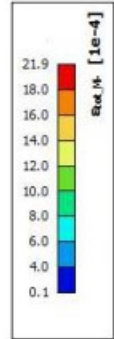
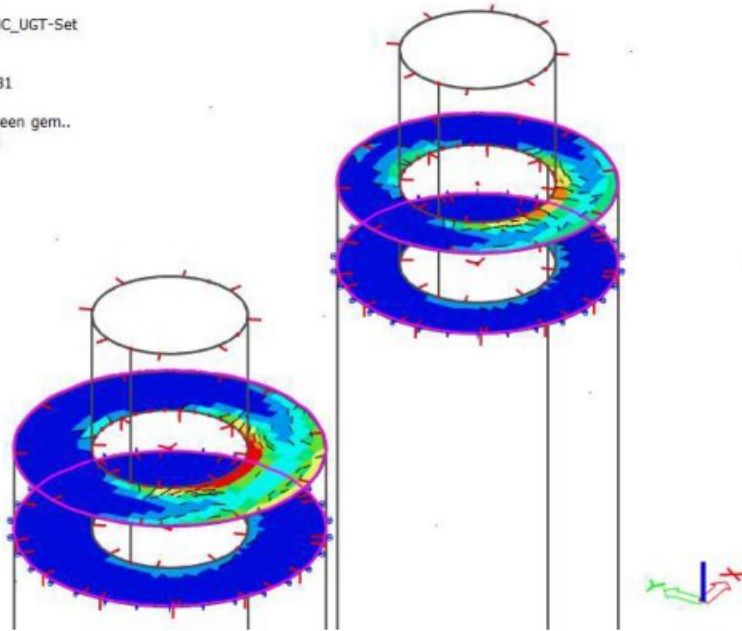
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\epsilon_{tot\_M+}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E25, E26, E30, E31  
 Filter: Laag = Platen  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



**2D-spanning/-rek**

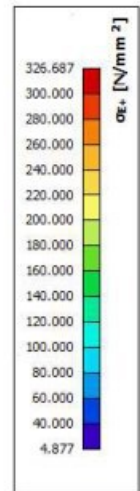
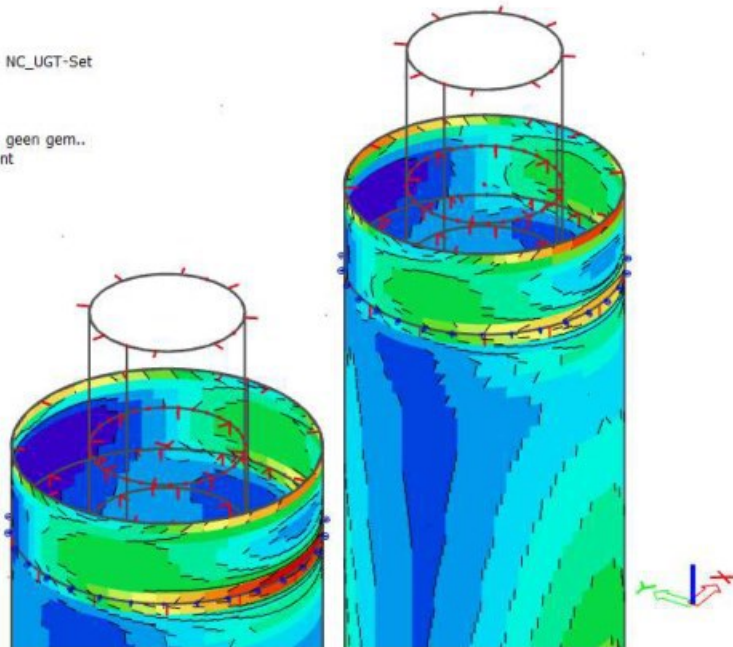
Waardes:  $\sigma_{tot\_M}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E25, E26, E30, E31  
 Filter: Laag = Platen  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



**Buispaal**

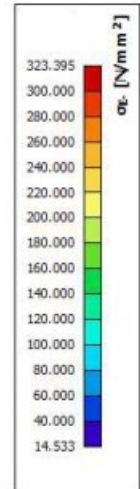
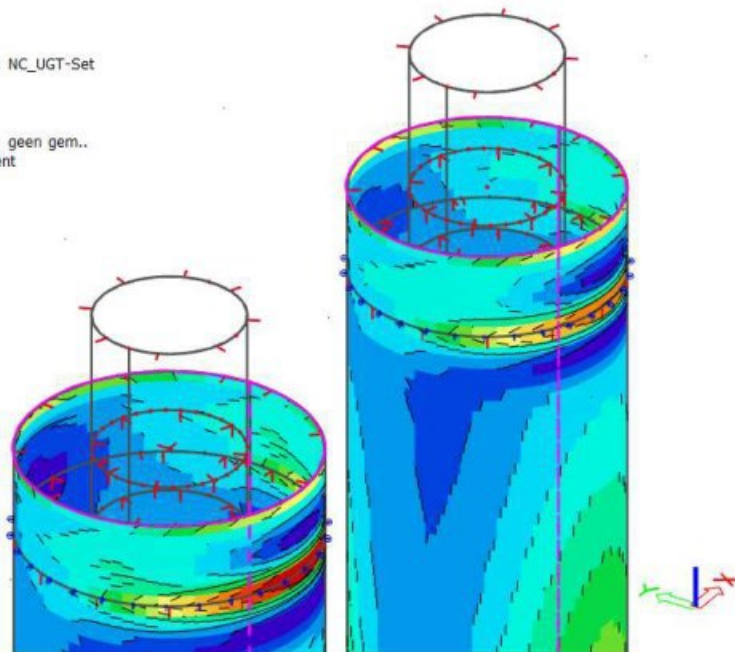
**Von Mises spanning**

2D-spanning/-rek  
 Waardes:  $\sigma_{e+}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E24, E29  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



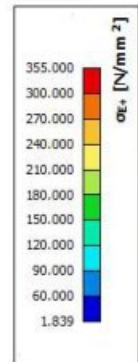
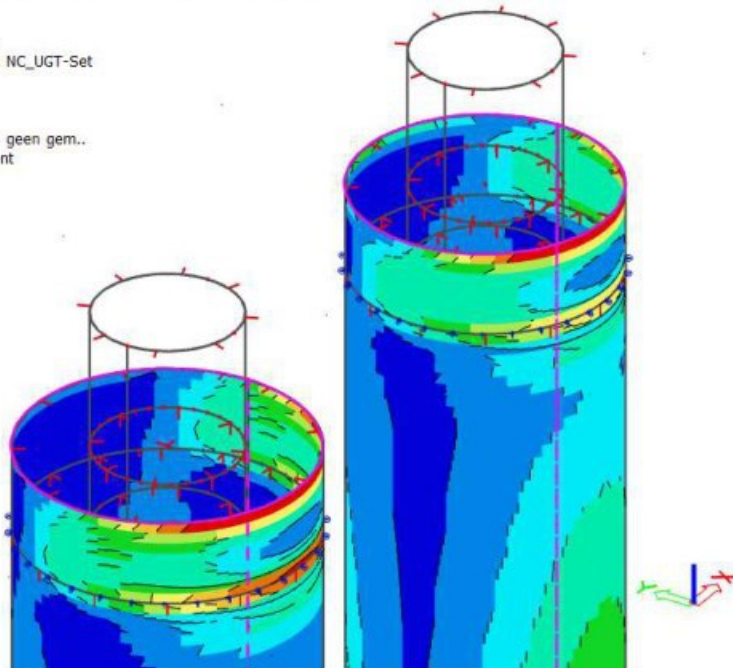
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\sigma_{\epsilon}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E24, E29  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



**2D-spanning/-rek**

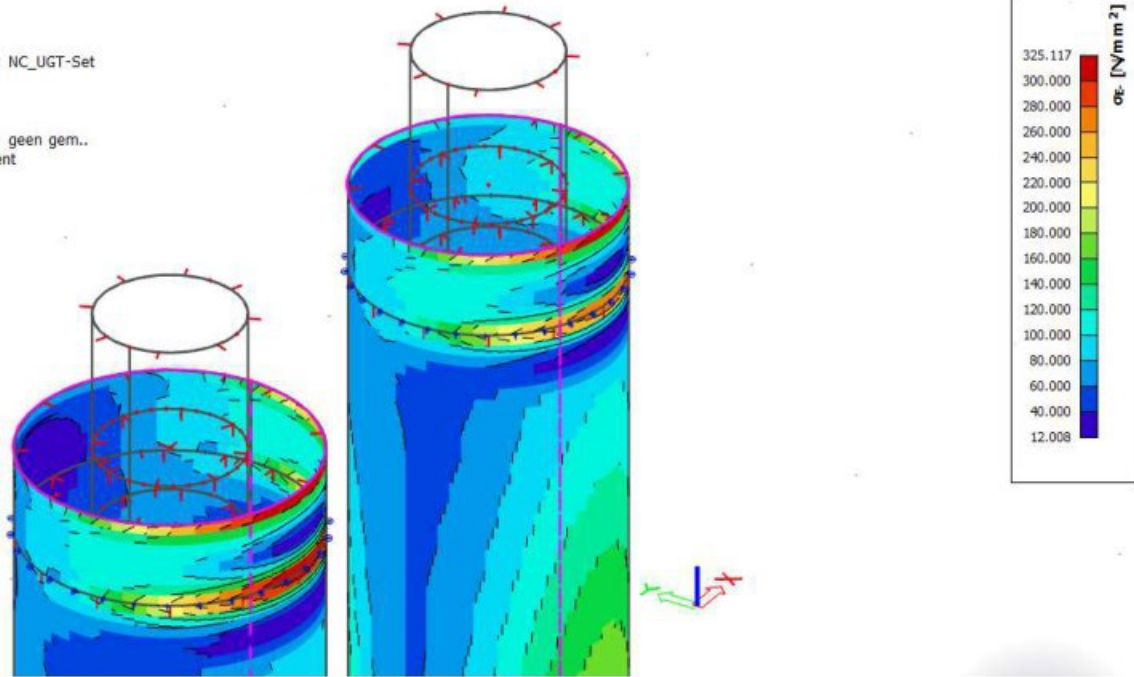
Waardes:  $\sigma_{\epsilon+}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E24, E29  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element





**2D-spanning/-rek**

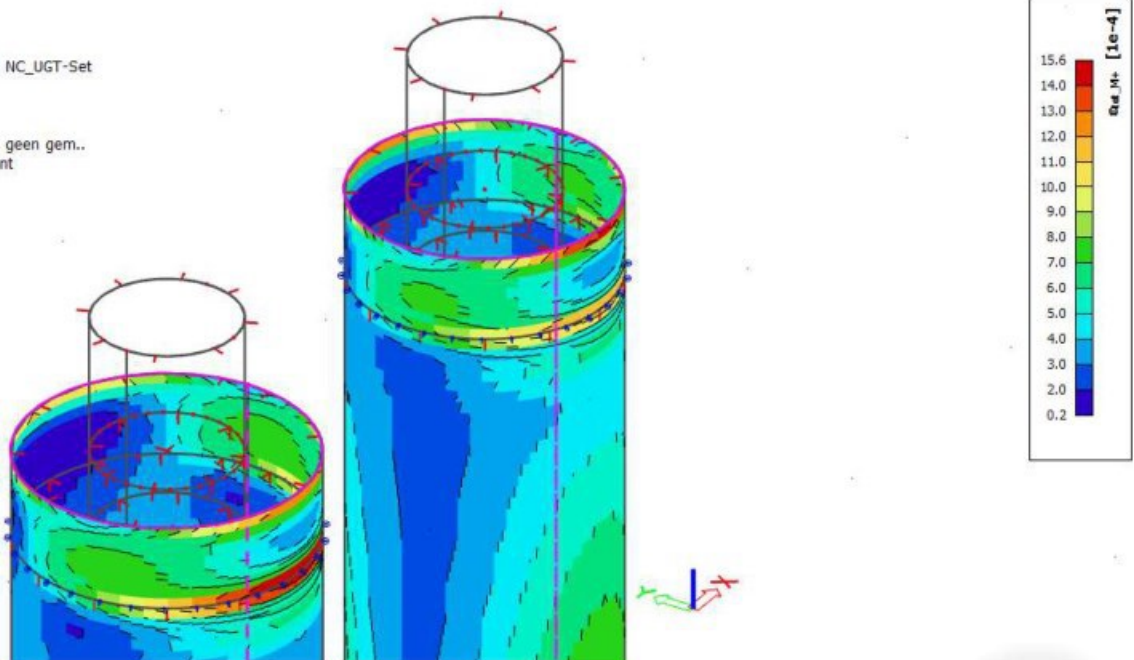
Waardes:  $\sigma_x$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch),4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E24, E29  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



**Rek**

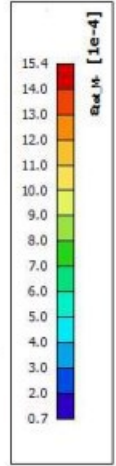
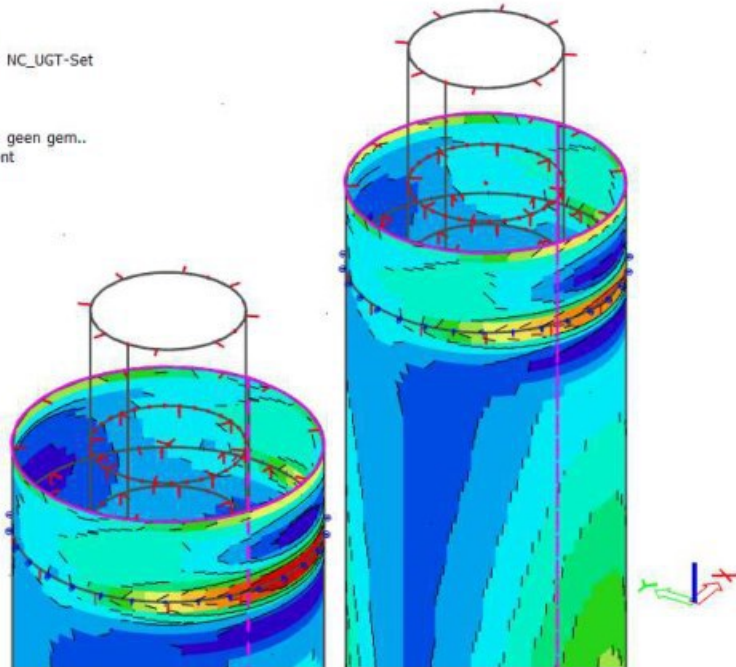
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\epsilon_{tot\_M+}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch),3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E24, E29  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



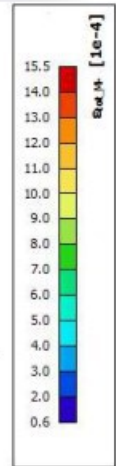
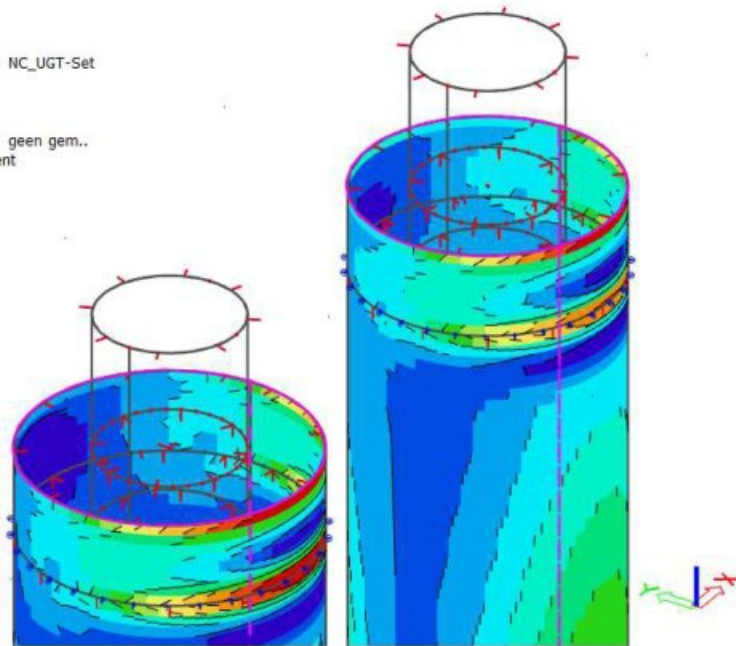
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\sigma_{\theta t, M}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E24, E29  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



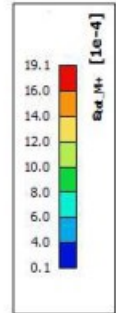
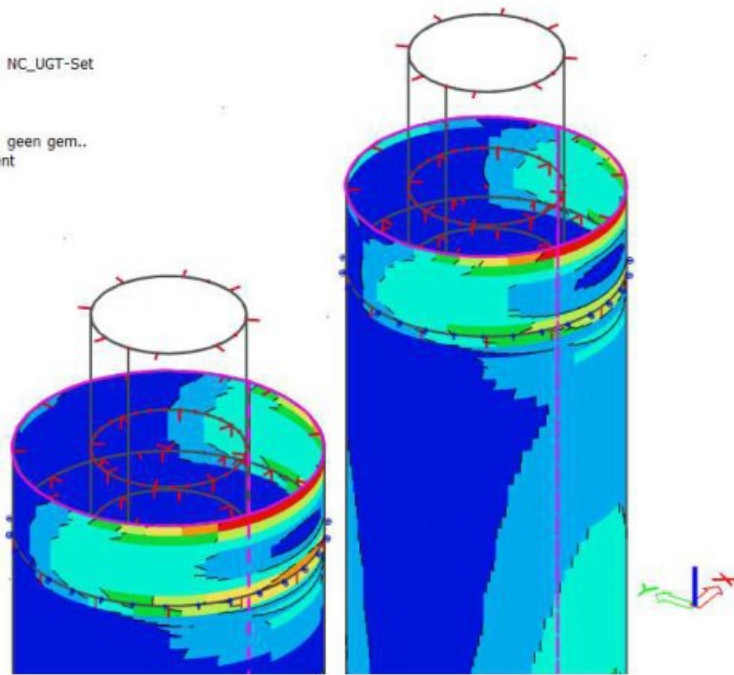
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\sigma_{\theta t, M}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E24, E29  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $E_{tot\_M+}$   
Niet-lineaire berekening  
Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
B (automatisch).4  
Extreem: Element  
Selectie: E24, E29  
Locatie: In knooppunten geen gem..  
Systeem: LCS net element



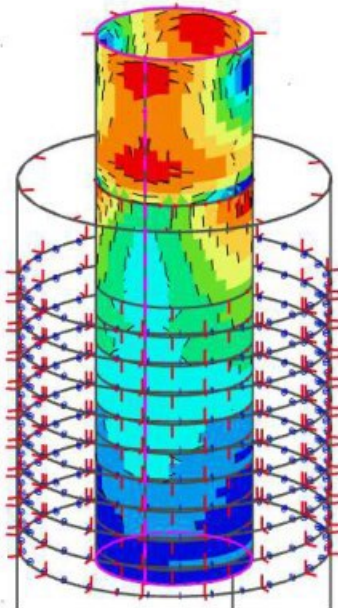
# Resultaten paalkopvariant 2

## Pijpbolder

### Von Mises Spanning

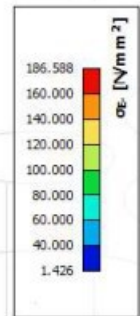
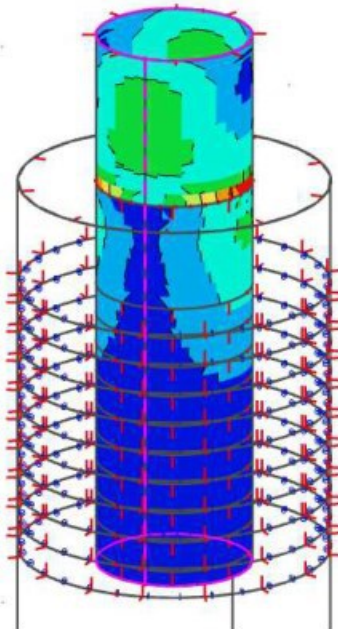
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\sigma_e$ -  
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E37  
 Locatie: In knooppunten geen gem.,  
 Systeem: LCS net element



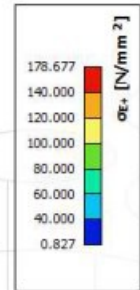
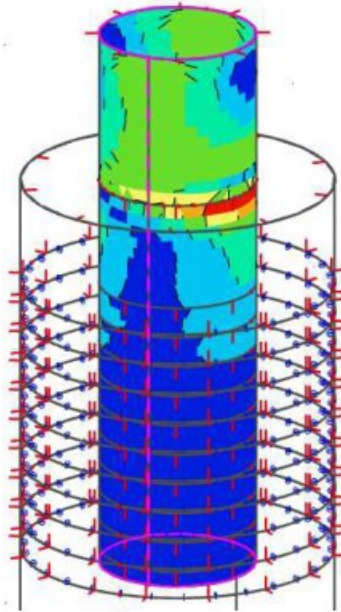
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\sigma_e$ -  
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E37  
 Locatie: In knooppunten geen gem.,  
 Systeem: LCS net element



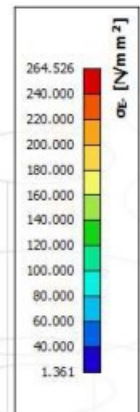
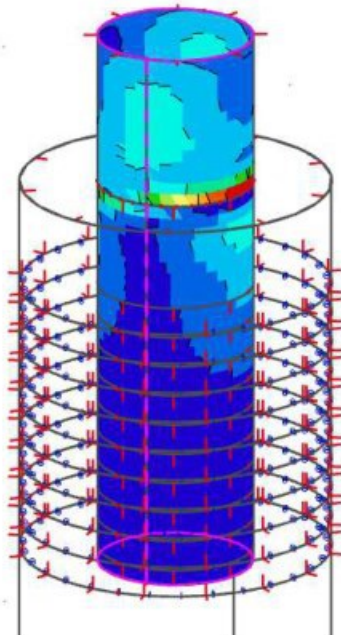
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\sigma_{\epsilon+}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch),4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E37  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\sigma_{\epsilon-}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch),4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E37  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element

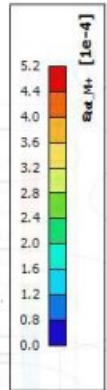
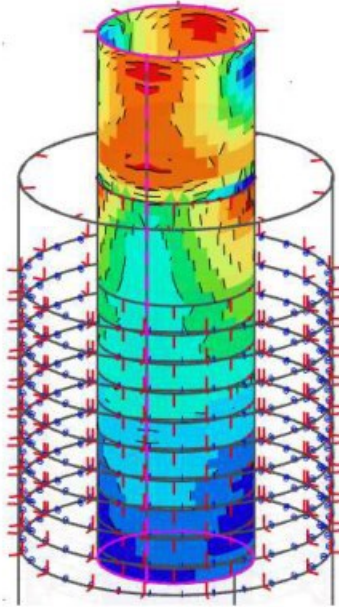


## Rek

### 2D-spanning/-rek

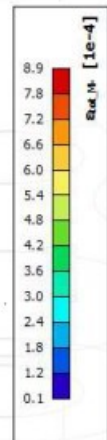
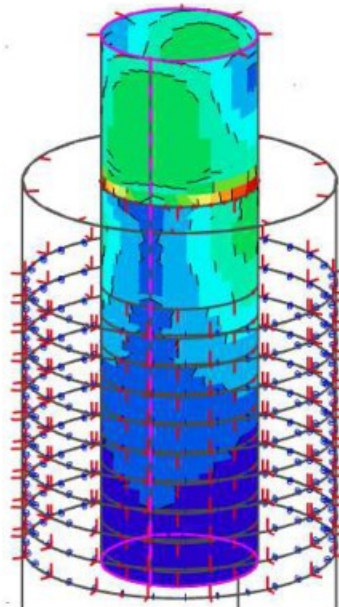
Waardes:  $\epsilon_{tot\_M+}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch),3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E37  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element

Waardes:  $\epsilon_{tot\_M-}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch),3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E37  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



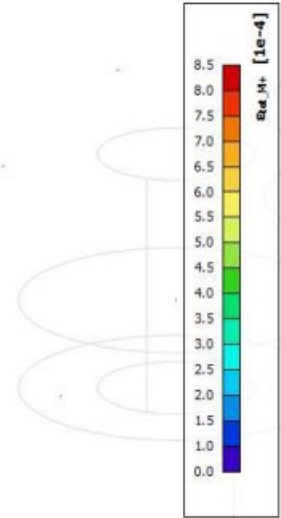
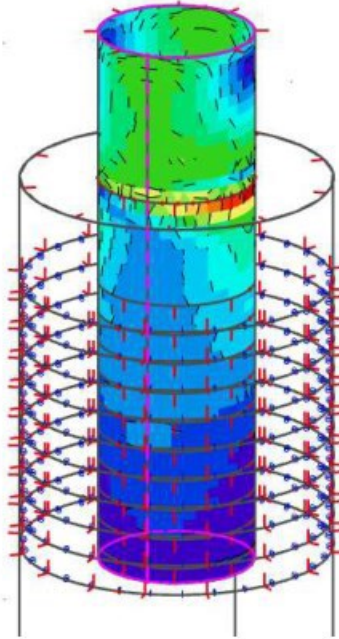
### 2D-spanning/-rek

Waardes:  $\epsilon_{tot\_M-}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch),3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E37  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



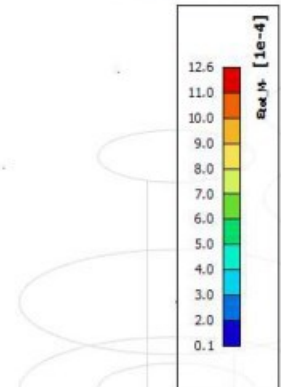
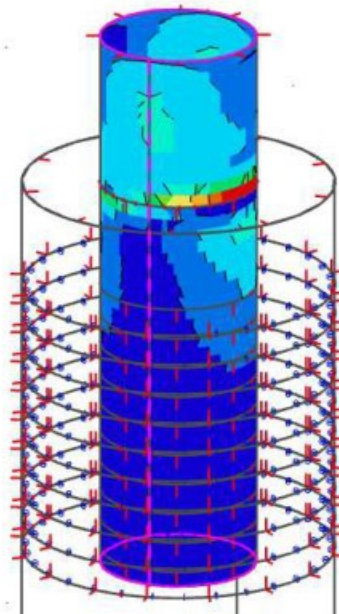
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\epsilon_{tot\_M+}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E37  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\epsilon_{tot\_M-}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E37  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element

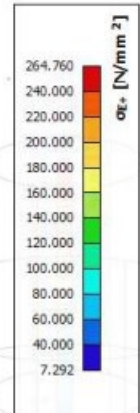
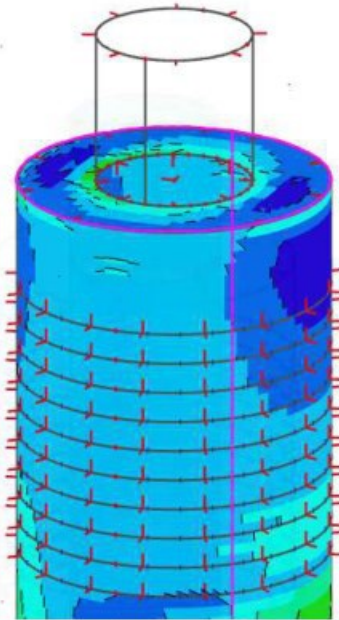


**Kopplaat en buispaal**

**Von Mises Spanning**

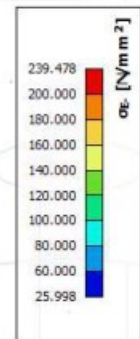
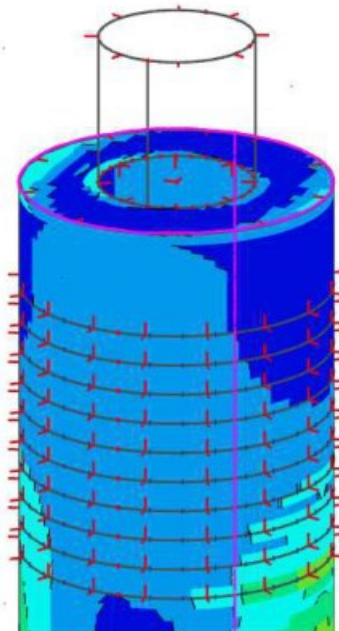
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\sigma_{\epsilon+}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E34, E36  
 Locatie: In knooppunten geen gem.,  
 Systeem: LCS net element



**2D-spanning/-rek**

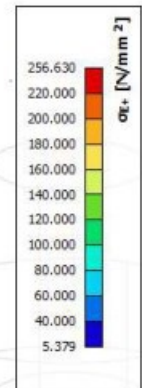
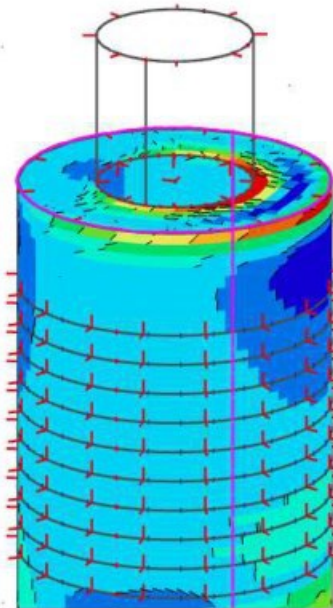
Waardes:  $\sigma_{\epsilon-}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E34, E36  
 Locatie: In knooppunten geen gem.,  
 Systeem: LCS net element





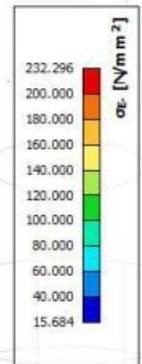
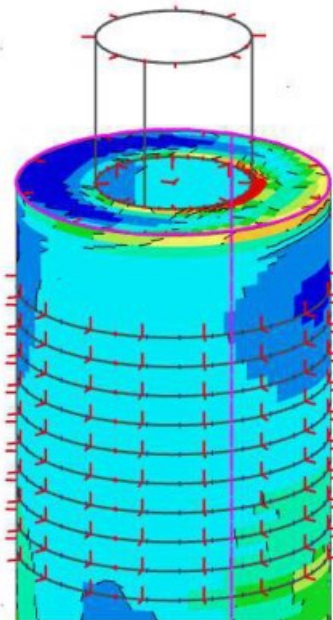
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\sigma_+$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E34, E36  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



**2D-spanning/-rek**

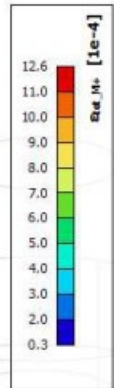
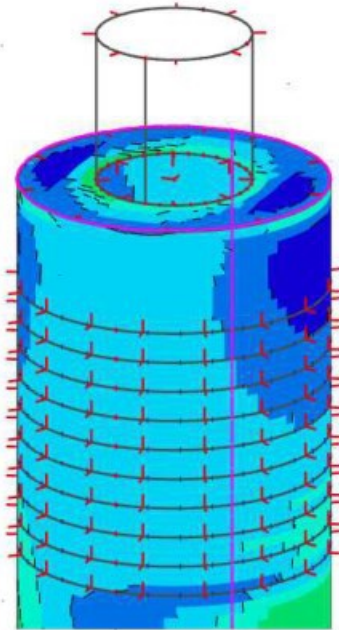
Waardes:  $\sigma_-$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E34, E36  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



## Rek

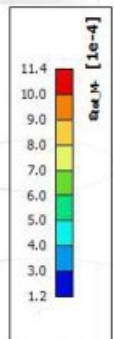
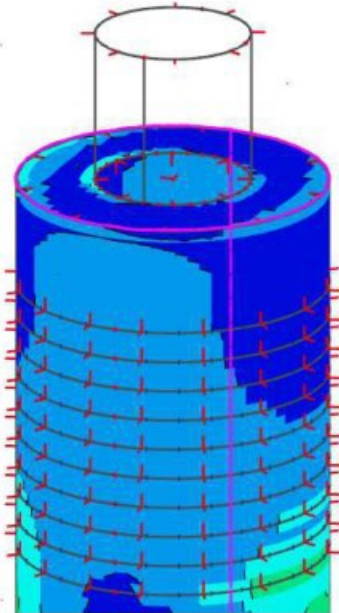
### 2D-spanning/-rek

Waardes:  $\epsilon_{tot\_M+}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E34, E36  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



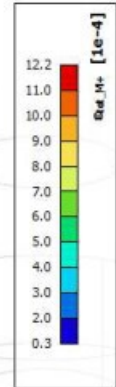
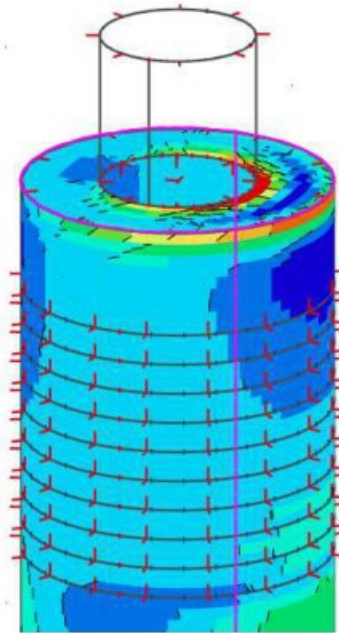
### 2D-spanning/-rek

Waardes:  $\epsilon_{tot\_M-}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E34, E36  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



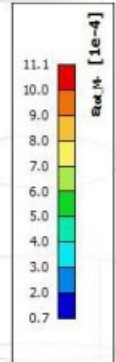
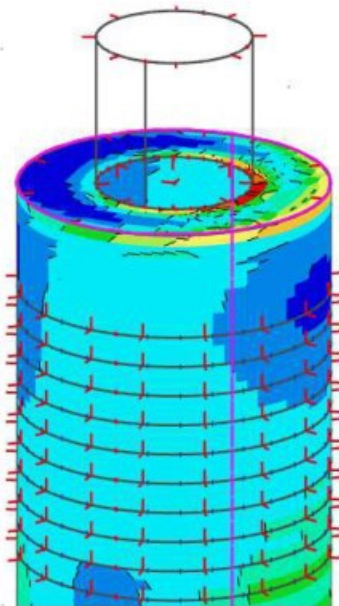
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\epsilon_{tot, M+}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E34, E36  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\epsilon_{tot, M-}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E34, E36  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element

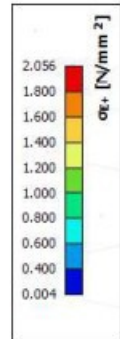
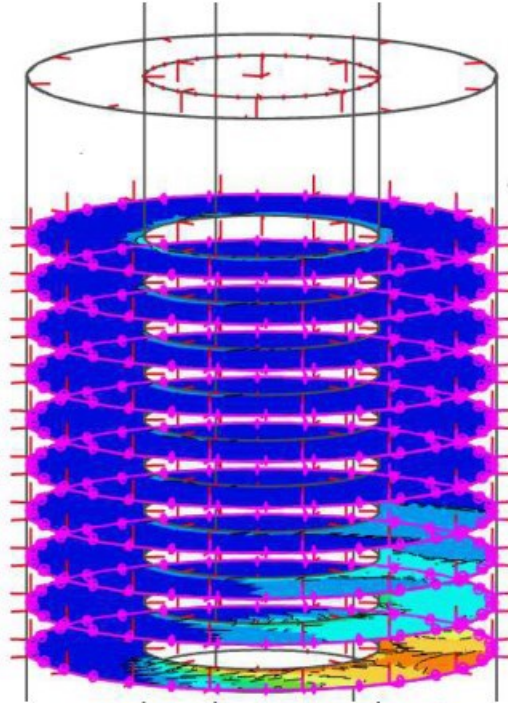


## Betonprop

### Drukspanning

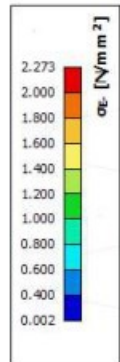
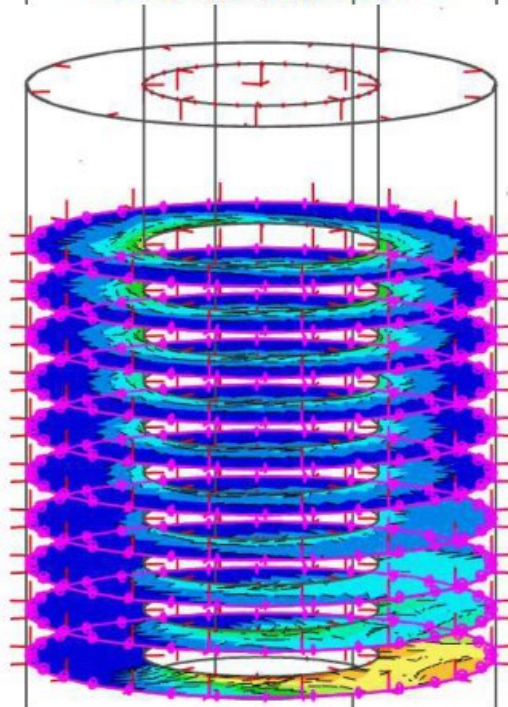
#### 2D-spanning/-rek

Waardes:  $\sigma_+$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E45..E54  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



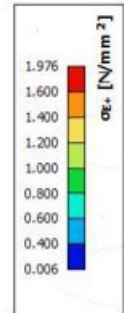
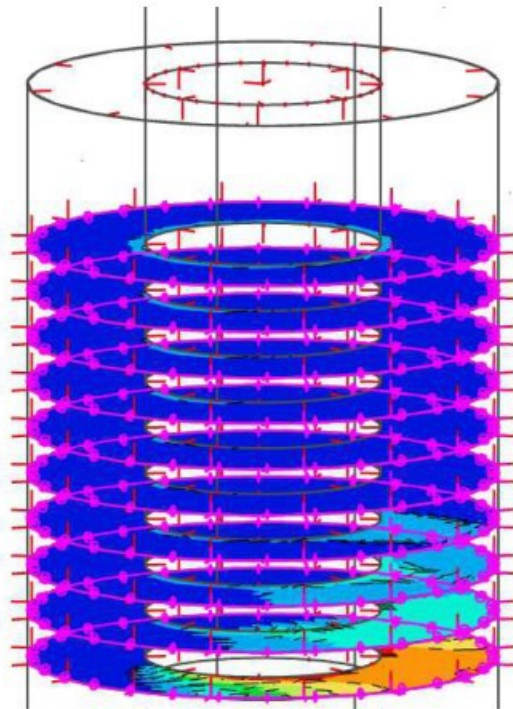
#### 2D-spanning/-rek

Waardes:  $\sigma_-$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).3  
 Extreem: Element  
 Selectie: E45..E54  
 Locatie: In knooppunten geen gem..  
 Systeem: LCS net element



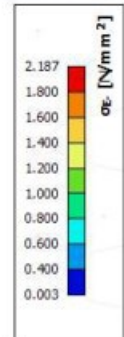
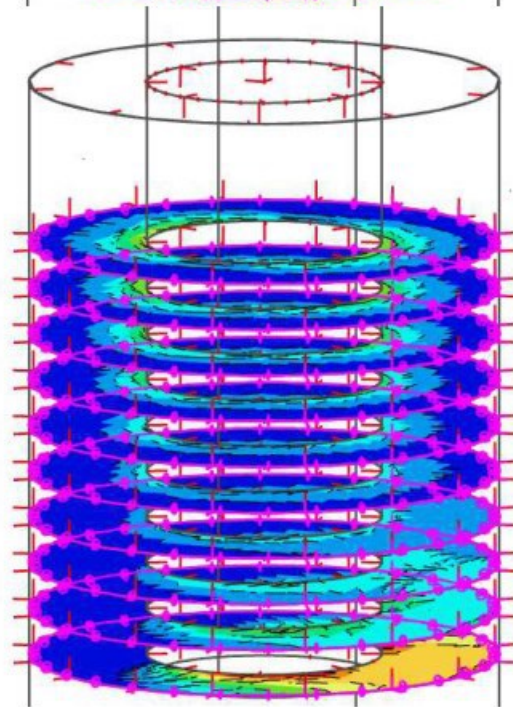
**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\sigma_{\epsilon+}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E45..E54  
 Locatie: In knooppunten geen gem.,  
 Systeem: LCS net element



**2D-spanning/-rek**

Waardes:  $\sigma_{\epsilon-}$   
 Niet-lineaire berekening  
 Niet-lineaire combinatie: NC\_UGT-Set  
 B (automatisch).4  
 Extreem: Element  
 Selectie: E45..E54  
 Locatie: In knooppunten geen gem.,  
 Systeem: LCS net element



## Colofon

TIJDELIJKE OPVANG VLUCHTELINGEN VELSEN-NOORD  
ONTWERP AFMEERVOORZIENING COA-SCHIP

KLANT  
COA

AUTEUR

[REDACTED]

PROJECTNUMMER  
I2207 037

ONZE REFERENTIE  
D10039523:85

DATUM  
24 augustus 2022

STATUS  
Concept

GECONTROLEERD DOOR

VRIJGEGEVEN DOOR

dr. ir. [REDACTED]  
Senior geotechnisch adviseur

ir. [REDACTED]  
Projectmanager

## Over Arcadis

Arcadis is een toonaangevend wereldwijd ontwerp- en consultancybureau voor de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij maken het verschil voor onze klanten en de maatschappij met doeltreffende, duurzame en digitale oplossingen. Met 27.000 mensen in meer dan 70 landen genereerden we in 2020 een omzet van €3,3 miljard. Wij ondersteunen UN-Habitat met kennis en expertise om leefomstandigheden te verbeteren in gebieden getroffen door de gevolgen van de klimaatverandering.

[www.arcadis.com](http://www.arcadis.com)

### Arcadis Nederland B.V.

Postbus 4205  
3006 AE Rotterdam  
Nederland

T +31 (0)88 4261 261

**Arcadis.** Improving quality of life

Volg ons op



[arcadis-nederland](https://www.linkedin.com/company/arcadis-nederland)



[arcadis\\_nl](https://twitter.com/arcadis_nl)



[ArcadisNetherlands](https://www.facebook.com/ArcadisNetherlands)

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 14-10-2022 11:30

**Aan:** [redacted]

vastgoed@refund.nl

**BCC:** [redacted]

[redacted]

**Onderwerp:** Schip COA Velsen-Noord - omgevingsvergunning - brief verzoek aanvullingen

---

Goedemorgen,

Ter informatie stuur ik u de verzonden aanvulbrief toe. Mijn collega [redacted] heeft afgelopen dinsdag deze reeds aangekondigd.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Casemanager WABO  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

☐ [redacted]

☎ [redacted] / [redacted]



Witteveen+Bos

De heer [REDACTED]

Via Omgevingsloket en e-mail:

[REDACTED]

[REDACTED] COA [vastgoed@refund.nl](mailto:vastgoed@refund.nl)

DOMEIN FYSIEKE  
LEEFOMGEVING

Gemeente Velsen  
Dudokplein 1  
1971 EN IJMUIDEN  
T 14 0255  
F 0255 567 760  
[www.velsen.nl](http://www.velsen.nl)  
E [info@velsen.nl](mailto:info@velsen.nl)  
Correspondentieadres  
Postbus 465  
1970 AL IJmuiden

Uw kenmerk	Zaaknummer	Voor informatie	Bijlagen	Datum
7259503	106632-2022	[REDACTED]	-	14 oktober 2022

**Onderwerp:** Brief verzoek aanvullende gegevens

Geachte heer ,

Op 16 september 2022 hebben wij uw aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen voor het tijdelijk (6 maanden) gebruiken voor noodopvang (incl. inrichting kade) op het perceel Wijkermeerweg bij 7 (VOB-kade) te Velsen-Noord. De aanvraag is geregistreerd onder nummer 106632-2022.

### Ontvankelijkheid

Wij hebben uw aanvraag getoetst aan de geldende indieningsvereisten, zoals deze zijn opgenomen in de ministeriele regeling omgevingsrecht. De conclusie is dat de verstrekte gegevens onvoldoende zijn voor de beoordeling van de aanvraag.

De volgende gegevens ontbreken en moet u nog aanleveren:

- Aangepaste situatie- /inrichtingstekening. De tekening (nr BMO 22.0986.1) versie 7 wijkt af van de feitelijke situatie.
- Informatie en tekening (exacte ligging, graafdiepte) van de benodigde ondergrondse leidingen voor elektra, water en afvalwater. Het bestemmingsplan beschermt diverse ondergrondse leidingen (gas en water) en de waterkering (strook nabij de kademuur) met een omgevingsvergunning uitvoeren werk.
- Informatie en tekening (exacte ligging) van de asfalteringswerkzaamheden op de kade. Het bestemmingsplan beschermt ter plekke diverse ondergrondse leidingen (gas en water) met een omgevingsvergunning uitvoeren werk.
- Informatie en tekening (exacte ligging, graafdiepte) van het stelconpad naar de bushalte. Het bestemmingsplan beschermt ter plekke diverse ondergrondse leidingen (gas en water) met een omgevingsvergunning uitvoeren werk.
- Vanwege de asfalteringswerkzaamheden, het stelconpad en de bushalte is de activiteit uitvoeren werk vereist. Deze kan aan de aanvraag toegevoegd worden door een papieren formuliergedeelte (kan gemaakt via het Omgevingsloket) of door een korte notitie of memo met omschrijving.

- Informatie en tekeningen portocabin noordwest hoek inclusief maatvoering.
- Informatie lichtmasten (op de grond staand?) inclusief hoogtemaat.
- Informatie object kadestroom inclusief maatvoering.
- Informatie en tekeningen loods Intertent inclusief maatvoering en brandveiligheid.
- Informatie aggregaat (nabij ingang loods) inclusief omschrijving en maatvoering en specificatie van de werkzaamheden in de ondergrond ivm de waterleiding die in het bestemmingsplan is opgenomen met een dubbelbestemming en beschermd wordt met een omgevingsvergunning uitvoeren werk.
- Informatie Liander (nabij ingang loods) inclusief omschrijving en maatvoering en specificatie van de werkzaamheden in de ondergrond ivm de waterleiding die in het bestemmingsplan is opgenomen met een dubbelbestemming en beschermd wordt met een omgevingsvergunning uitvoeren werk.
- Informatie step-up transformator (nabij ingang loods) inclusief omschrijving en maatvoering en specificatie van de werkzaamheden in de ondergrond ivm de waterleiding die in het bestemmingsplan is opgenomen met een dubbelbestemming en beschermd wordt met een omgevingsvergunning uitvoeren werk.
- Informatie van tussen schip en hal geplaatste zilverkleurige tank inclusief omschrijving en maatvoering.
- Indien nog van toepassing (zijn nu niet aanwezig). Informatie en tekeningen containers verlichte voetgangerstunnel inclusief maatvoering.

#### **Onderbreken beslistermijn**

Omdat uw aanvraag niet compleet is wordt op grond van het bepaalde in artikel 4:15 van de Algemene wet bestuursrecht de wettelijke beslistermijn onderbroken vanaf de dag van verzenden van deze brief. De beslistermijn gaat weer lopen op de dag waarop de gevraagde gegevens zijn ontvangen.

De ontbrekende gegevens dienen uiterlijk vrijdag 21 oktober 2022 in ons bezit te zijn. U dient de ontbrekende gegevens in één keer in te dienen. Uw aanvraag wordt op grond van artikel 4:5 van de Algemene wet bestuursrecht buiten behandeling gesteld als wij de gegevens niet binnen deze termijn in zijn geheel hebben ontvangen.

Wij vertrouwen erop dat wij u hiermee voldoende hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Werkeenheid Vergunningen.

Deze brief is automatisch opgemaakt en wordt derhalve niet ondertekend.

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 14-10-2022 08:09

**Aan:** [redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

**Onderwerp:** verzoek advies mbt bedrijf CMF ten aanzien van COA boot

---

## verzoek advies mbt bedrijf CMF ten aanzien van COA boot

Een conversatie met [redacted]  
[redacted]  
[redacted]

—

Bericht door [redacted] op 14-10-2022 08:09

Goedemorgen [redacted]

Vandaag gaat dat advies niet lukken wegens andere werkzaamheden die ik niet kan verzetten. Wanneer willen jullie het advies uiterlijk ontvangen?

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

*Specialist Omgevingsveiligheid*

*Brzo inspecteur regio Noordwest*

**Sector:** Risicobeheersing, Team Regie

**Bezoekadres:** Adrianahoeve 2, 2131 MN Hoofddorp

**Postadres:** Postbus 5514, 2000 GM Haarlem

**Werkdagen:** [redacted].

**Mobiel:** [redacted]

**E-mail:** [redacted]

 Denk aan het milieu, voordat u deze mail print

 Veilig verstuurd via Zivver

[Bekijk in de Zivver-app](#)

Bericht door [REDACTED] op 13-10-2022 16:50

Beste [REDACTED]

Wij hebben een advies ontvangen van de ODNZKG mbt het bedrijf CMF, zie bijlage 2.

Naar aanleiding van die stukken, hebben we een aanvullende vraag gesteld of we er nu vanuit kunnen gaan dat CMF geen BRZO/BEVI inrichting is. Die vraag is op dit moment nog niet geheel beantwoord, zie mailwisseling in bijlage 1.

Voor dit moment gaan we ervanuit dat CMF feitelijk geen BRZO/BEVI inrichting is en dat de bijbehorende risicocontouren niet van toepassing zijn. Wel wordt aangeraden om e.e.a. op te nemen vwb de PGS 15 en PGS 30.

Kunnen jullie ons voorzien van een advies/tekst ten bate van de goede ruimtelijke onderbouwing/beoordeling externe veiligheid, zodat de risico's mbt CMF ten opzichte van personen op de boot zijn afgehecht?

In verband met mijn vakantie, het verzoek om de reactie tevens naar [REDACTED] en [REDACTED] toe te zenden.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

Senior juridisch adviseur vergunningen  
Domein Fysieke Leefomgeving

Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

 [REDACTED]

✉ [REDACTED]

| [https://www.velsen.nl/sites/default/files/logo\\_velsen.jpg](https://www.velsen.nl/sites/default/files/logo_velsen.jpg).





**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 01-09-2022 07:38

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

**Onderwerp:** Verzoek om geluidberekeningen t.b.v. cruiseschip Velsen

Beste [redacted]

Zoals gisteren besproken zouden wij graag enkele geluidberekeningen ontvangen t.b.v. de komst van het cruiseschip te Velsen-Noord.

De berekeningen zijn nodig omdat het schip binnen een gezoneerd industrieterrein komt te liggen.

De gewenste locaties van de berekeningen zijn opgenomen in bijgevoegde ZIP-file. Mocht dit niet bruikbaar zijn, laat het dan vooral weten.

Vanwege de urgente zoektocht van het COA naar noodopvangplekken ontvangen wij de resultaten graag zo snel mogelijk. Wil je laten weten wanneer wij deze kunnen verwachten?

Dat ik dit verzoek ga doen is afgestemd met de gemeente Velsen. Gisteren heb ik [redacted] hierover gebeld, zie cc.

We horen graag van je!

Groeten,

[redacted]

[redacted]

Ruimtelijke ordening en vergunningen

+31 [redacted] | [redacted]

Witteveen+Bos

Hoogoorddreef 15 | Postbus 12205 | 1100 AE Amsterdam

+31 (0)20 312 55 55 | [www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)

---

**DISCLAIMER:**

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee.

It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail.

If you receive this e-mail and you are not the addressee,



then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email,  
or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided,  
unless that information is subsequently confirmed in writing.

---

*Before printing, think about the environment.*

**Van:** [redacted]

**Verzonden:** 12-01-2023 11:47

**Aan:** [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** Vluchtelingenboot Velsen - Aerius

---

Hallo [redacted]

Ik belde net maar kreeg de voicemail. Daarom even een e-mail.

De aangepaste Aerius is nu erg urgent geworden. Deze week of begin volgende week zou ik deze willen (moeten) hebben.

Zou je me spoedig kunnen laten weten wat kan? Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Casemanager WABO  
Domein Fysieke Leefomgeving  
Vergunningen  
Gemeente Velsen  
Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden  
Postbus 465, 1970 AL IJmuiden

[redacted]  
[redacted]

