

BLVC-plan

De Zwaan te Zwolle



Bouwlocatie/adres: Schuttevearkade 88, 8021 DB Zwolle

Projectnummer(s): 24-015

Werkmaatschappij: Friso Civiel B.V./Friso Aannemingsmaatschappij

Versie	Status	datum	Opgesteld door	Akkoord deskundige/projectleider	
0.1	concept			Opm./Aanv.	
0.2	Aangepast			Opm./Aanv.	
1.3	Ingediend	26-2-2025	5.1.2e / 5.1.2e	5.1.2e / 5.1.2e	
2.0	Fase	Fase 2 en Fase 3 concept ter bespreking!!			
3.0	Fase				

Opdrachtgever

Slokker vastgoed B.V.
Lindenlaan 75, 1271 AW Huizen

 **Slokker Vastgoed**

Distributielijst:

#	Functie	Naam
01	Projectleider	5.1.2e
02	Hoofd-Uitvoerder	5.1.2e
03	Inkoper	n.t.b.
04	Werkvoorbereider	5.1.2e
05	Veiligheidskundige Friso Bouwgroep	5.1.2e
06	Gemeente Zwolle	5.1.2e
07	Aannemer Saneringen v/d Wiel	5.1.2e **
08	n.t.b.	n.t.b. **
09	n.t.b.	n.t.b. **
10	n.t.b.	n.t.b. **

n.t.b. ** = distributie door werkvoorbereiding/uitvoering Friso.

Inhoudsopgave

1. INTRODUCTIE	4
1.1 DOEL EN STATUS BLVC PLAN	4
1.2 PROJECTGEGEVENS	4
1.3 PROJECTINFORMATIE	6
1.4 WERKZAAMHEDEN EN FASERING	6
1.5 LOCATIE EN LOKALE SITUATIE VAN HET PROJECT	8
2. OMGEVINGSSCAN	9
2.1 BESCHRIJVING OMGEVING	9
2.2 STAKEHOLDERS	10
2.3 OMGEVINGSPROJECTEN	11
3. BEREIKBAARHEID EN TOEGANKELIJKHEID	12
3.1 BEREIKBAARHEID BOUWPLAATS	12
3.2 TOEGANG BOUWPLAATS	13
3.3 OPSTELPLAATS BOUWKRAAN	13
3.4 BOUWVERKEER: AAN- EN AFVOER VAN GOEDEREN	14
3.5 BEREIKBAARHEID NOOD-/HULPDIENTEN	15
3.6 BLUSWATERVEROORZIENING	16
3.7 BEREIKBAARHEID OMWONENDEN, GEBRUIKERS EN BEDRIJVEN	16
3.8 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	16
3.9 PARKEREN	17
4. LEEFBAARHEID	19
4.1 WERKTIJDEN	19
4.2 GELUID	19
4.3 TRILLINGEN	20
4.4 LICHT	20
4.5 STOF/VERVUILING	20
4.6 AFVAL	21
5. VEILIGHEID	22
5.1 BOUW-/HIJSVEILIGHEID	22
5.2 VERKEERSVEILIGHEID	25
5.3 SOCIALE VEILIGHEID EN BEVEILIGING	25
5.4 MONITORINGPLAN TER VOORKOMING SCHADE NABURIGE BOUWWERKENOMGEVING	26
6. COMMUNICATIE	27
6.1 MIDDELEN	27
6.2 KLACHTEN	27
6.3 BOUWVEILIGHEIDSCOÖRDINATOR	27
6. BIJLAGEN	29
KLIC D.D. 21-1-2025	29
FASE 1: VERKEERSMAATREGELEN (AAN-/AFVOER)	30
FASE 1: BOUWPLAAT SINRICHTING GRONDWERK	31
FASE 1: VERKEERSMAATREGELEN PLAATSEN DAMWANDEN	32
FASE 2 EN 3 OPTIE 1: LAAD/LOSZONE GOVERT FLINCKSTRAAT	33
FASE 2 & 3 OPTIE 2: LAAD/LOSZONE CONCEPT	34
CHECKLIST MAATREGELEN	35

1. INTRODUCTIE

1.1 Doel en status BLVC plan

Dit BLVC-plan is opgesteld door Friso voor het project De Zwaan aan de Schuttevearkade 88 te Zwolle. Het BLVC-plan is een instrument gericht op het vroegtijdig informeren, meedenken en adviseren van alle betrokken partijen bij de ontwikkeling van de bouwplannen. BLVC staat voor Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie.

Doel van dit BLVC-plan is het beschrijven en in kaart brengen van de maatregelen die nodig zijn om een goede balans te creëren tussen veilig en efficiënt bouwen en het handhaven van een goede bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid van de directe omgeving van de bouwlocatie.

Al sinds de calculatiefase heeft Friso de mogelijke impact van de werkzaamheden op de omgeving laten meewegen in de te maken uitvoeringskeuzes.

Onze werkwijze kenmerkt zich door een aantal kernwaarden:

- Inleven in belangen omgeving: omgevingsissues zijn meegenomen bij de gemaakte keuzes in onze uitvoeringsaanpak;
- Inzicht in beheersmaatregelen
- Transparante communicatie over eventuele “resthinder”.

Het concept BLVC-plan wordt aan de gemeente Zwolle voorgelegd ten aanzien van de belangrijkste omgevingsaspecten. Door middel van deze dialoog wordt getracht verrassingen tijdens de uitvoering te voorkomen.

1.2 Projectgegevens

Projectnaam	: De Zwaan Zwolle
Projectnummer	: 24-015
Locatie	: Schuttevearkade 88, 8021 DB Zwolle
Eigenaar	: Slokker Vastgoed B.V.
Opdrachtgever	: Slokker Vastgoed B.V.

	Bedrijf	Adres
Vertegenwoordiger van opdrachtgever:	Slokker Vastgoed B.V. 5.1.2e 5.1.2e	8031 DX Zwolle Zwartewaterallee 44-54 T: 038 853 70 32
Constructeur	Alferink van Schieveen 5.1.2e 5.1.2e	Tesselschadestraat 55a 8023 DD Zwolle T: 5.1.2e
Architect	Orange 5.1.2e 5.1.2e	Kipstraat 52 3011 RT Rotterdam T: 5.1.2e
Contactpersoon gemeente (vergunningverlening)	Gemeente Zwolle 5.1.2e	Stadskantoor Lubeckplein 2 8000 GA Zwolle T: 14038 postbus@zwolle.nl
Contactpersoon gemeente Toezichthouder	Gemeente Zwolle 5.1.2e 5.1.2e @zwolle.nl	Stadskantoor Lubeckplein 2 8000 GA Zwolle T: 5.1.2e T: 14038 postbus@zwolle.nl
Aannemende partij	Aannemingsmaatschappij Friso 5.1.2e	Pieter Zeemanstraat 9 8606 JG Sneek T: 0515 - 429999
Projectleiding Civiel	5.1.2e 5.1.2e	
Projectleiding bouwkundig	n.n.b.	
Grondwerk/ sanering	Van der Wiel B.V. 5.1.2e 5.1.2e	De Meerpaal 11 9206 AJ Drachten T: 0512-586235
Contactpersonen kabels/leidingen	Stichting GROND'G 5.1.2e 5.1.2e	Den Hulst 102, 7711 GS Nieuwleusen
Projectleiding		

1.3 Projectinformatie

Dit project is ontwikkeld in opdracht van Slokker Vastgoed B.V. in samenwerking met Orange Architects.

De bouwactiviteiten op deze locatie omvatten het uitvoeren van grondwerkzaamheden, waaronder deels saneringswerkzaamheden (afvoeren), aanbrengen van een bouwkuip, aanbrengen palen, opbouwen van kelder in de bouwkuip. Op het project bestaat uit een 6 tal gebouwen. De Westertoren (13 bouwlagen), Het pakhuis (5 bouwlagen), De oostertoren (8 bouwlagen), De meerpaal (3 bouwlagen), De schans (5 bouwlagen), De aanloop (5 bouwlagen)



WESTERTOREN



HET PAKHUIS



DE OOSTERTOREN



DE MEERPAAL



DE SCHANS



DE AANLOOP

De nieuwbouw bestaat in hoofdlijnen uit een palenfundering, parkeerkelder met een betoncasco, De opbouw welke deels in prefab en deels in het werk gestort wordt uitgevoerd, en gevels opgetrokken in metselwerk.

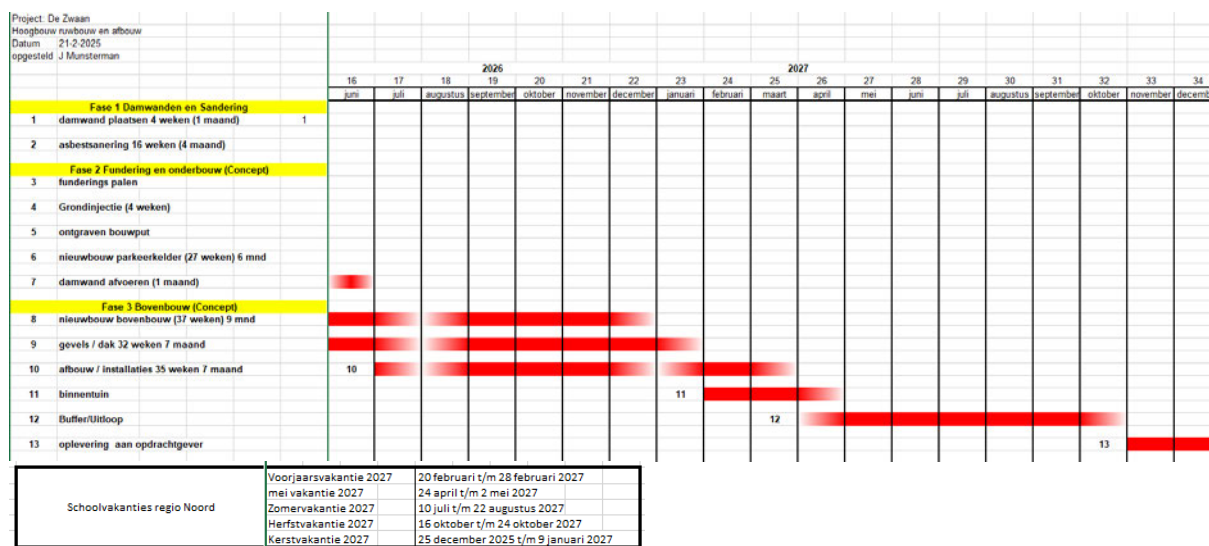
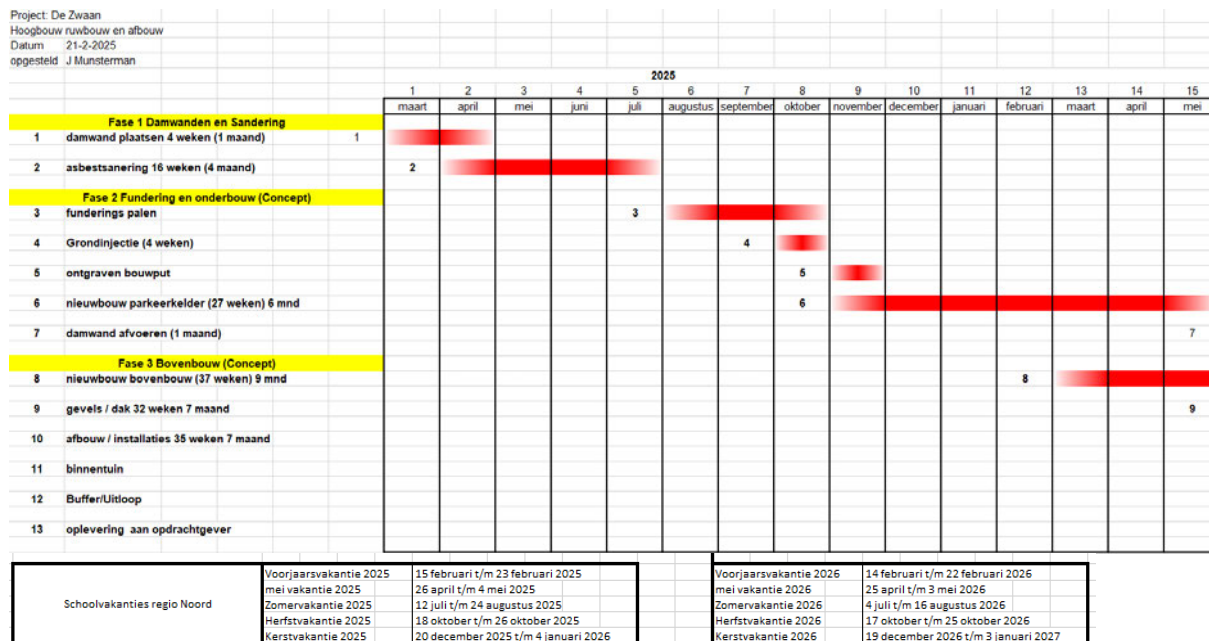
1.4 Werkzaamheden en fasering

De werkzaamheden inclusief doorlooptijden en fasering van de bouwactiviteiten voor het gehele project van start uitvoering tot oplevering zijn in grote lijnen in onderstaand schema weergegeven.

Fase 1:	Vorbereidend werk (startend vanaf week 10-11) bestaande uit: Hekwerk verplaatsen, plaatsen damwand, saneringswerkzaamheden, Sloopwerk oude keldervloer, grondwerk.	Maart 2025 t/m augustus 2025
Fase 2:	Funderingswerkzaamheden in de bouwkuip, bronboringen, opstellen torenkraan, maken kelder en grondwerk.	Augustus 2025 t/m mei 2026

Fase 3: Hoogbouw ruwbouw en afbouw

Maart 2026 t/m
mei 2027

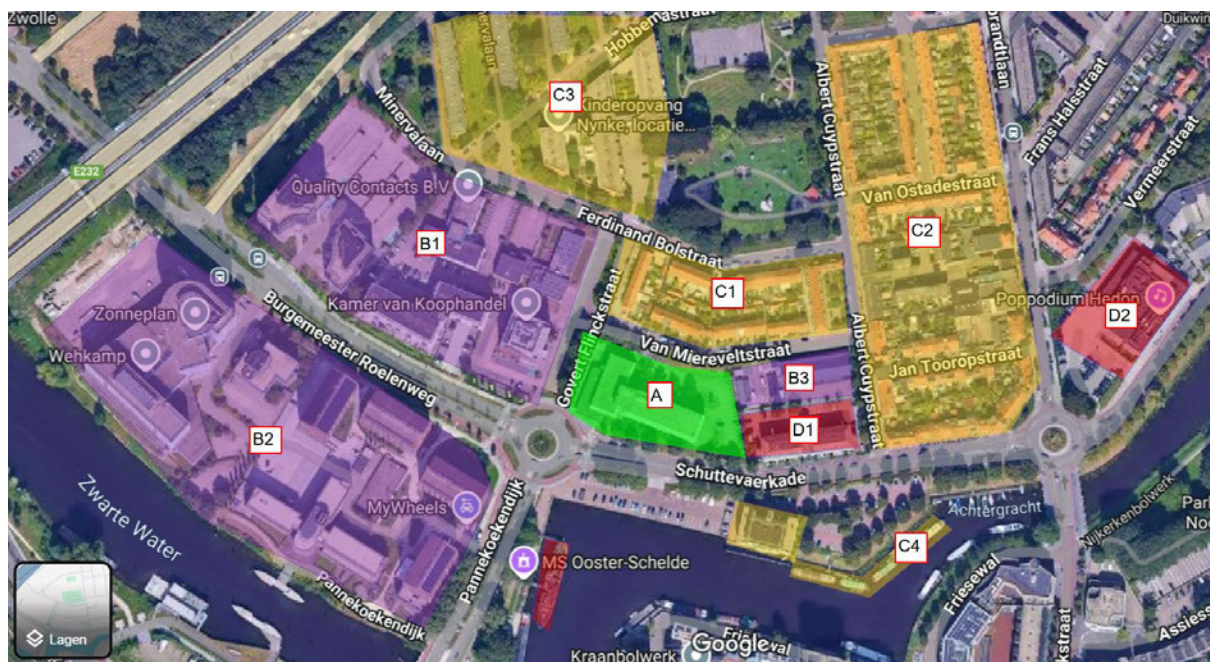


1.5 Locatie en lokale situatie van het project

De projectlocatie bevindt zich in Zwolle aan de Schuttevaerkade, Govert Flinkstraat en Van Miereveltstraat.



2. OMGEVINGSSCAN



Omgeving projectlocatie

2.1 Beschrijving omgeving

Op bovenstaande afbeelding zijn de belangrijkste wijkgedeelten in de directe omgeving van de projectlocatie aangegeven:

- A** : Projectlocatie bouwterrein;
- B1** : Bedrijventerrein met ontsluiting via Burgemeester Roelenweg, Govert Flinkstraat
- B2** : Bedrijventerrein met ontsluiting Burgemeester Roelenweg
- B3** : Bedrijfsfunctie/sporthal/recreatie;
- C1** : Woongebied – direct omliggend;
- C2** : Woongebied - achterliggend;
- C3** : Woongebied – achterliggend;
- C4** : Woongebied/boten – direct omliggend
- D1** : Recreatiefunctie: Hotel/restaurant;
- D2** : Recreatiefunctie: popcentrum Hedon

2.2 Stakeholders



Kijkend naar de omvang en bouwmethode van dit project en de gevolgen voor de directe omgeving dan kan er een onderverdeling gemaakt worden in de volgende groepen:

Strategie: intensief formeren

Bewonersbijeenkomst

Bewoners/gebruikers gebied C1 en C4

Bedrijven gebied B1

Bedrijven/recreatie gebied B3

Recreatie/hotel/restaurant gebied D1

Type hinder:

Geluid/trillingen/licht/stof/afval/
toename verkeersdrukte Govert Flinckstraat + evt. blokkade
toegangsweg fase 2 en/of 3. / nabijheid veiligheidszone bouwplaats
Geluid/stof/afval/ toename verkeersdrukte Govert Flinckstraat + evt.
blokkade toegangsweg fase 2 en/of 3.
Geluid/trillingen/stof/ toename verkeersdrukte / nabijheid
veiligheidszone bouwplaats
Geluid/trillingen/stof/licht/ toename verkeersdrukte / nabijheid
veiligheidszone bouwplaats

Strategie: intensief formeren

Bewonersbrief

Bewoners C2 en C3

Bedrijven gebied B2

Recreatie poppodium gebied B2

Type hinder:

Geluid /toename verkeersdrukte Govert Flinckstraat + evt. blokkade
toegangsweg fase 2 en/of 3
Geluid /toename verkeersdrukte Govert Flinckstraat + evt. blokkade
toegangsweg fase 2 en/of 3
Geluid /toename verkeersdrukte

Strategie: informeren middels bebording

Bewoners C3

Bedrijven gebied B2

Voetgangers/fietsers Schuttevaerkade

Type hinder:

Geluid/toename verkeersdrukte
Toename verkeersdrukte
Toename verkeersdrukte

- Met intensief informeren bewonersbijeenkomst wordt door opdrachtgever/opdrachtnemer een toelichting gegeven op het project en de mogelijke verwachtingen en meldpunt. Doel hierbij is het creëren van een gezicht/aanspreekpunt voor bewoners. Ook deze bewoners ontvangen de gerichte brief die naar de verder gelegen woningen gestuurd wordt.
- Met intensief informeren wordt er gekozen voor een gerichte brief van Friso aan de gebruikers/bewoners waarin de planning en aard van de werkzaamheden worden toegelicht evenals de contactgegevens van Friso.
- Bij het informeren middels bebording kan als veiligheidsmiddel tevens de inzet van verkeersregelaars worden benoemd, indien de verkeerssituatie daartoe aanleiding geeft.

2.3 Omgevingsprojecten

Op dit moment is nog niet bekend welke grote projecten in de omgeving gepland zijn. Op basis van rondgang blijken er geen grote bouwwerkzaamheden in de omgeving te zijn welke van invloed zijn.

De overige bouwprojecten in de directe omgeving geven hebben geen directe raakvlakken met de nieuwbouw van het appartementencomplex maar eventuele overlast van de aanwezige projecten kan wel enigszins opstapelen (bijv. trillingen, geluid, stof, tijdelijke verkeersmaatregelen). Het is derhalve nuttig om de projecten tijdens de uitvoering in het vizier te houden en evt. overleg te plegen met de nevenaannemer.

3. BEREIKBAARHEID EN TOEGANKELIJKHEID

De bereikbaarheid en toegankelijkheid van de bouwlocatie, en breder gezien van de omgeving, dient te allen tijde gewaarborgd te zijn. Project specifiek betekent dit voornamelijk dat het transport van stalen damwanden, funderingspalen, prefab betonnen onderdelen, afgestemd moet zijn op de behoefte van de bouw en de beschikbare ruimte in de omgeving. Ook de aan- en afvoer van de heistelling en vaste bouwkraan valt hieronder.

Van toepassing zijnde algemene eisen/richtlijnen t.b.v. de uitvoering door de gemeente Zwolle:

Te vinden: <https://www.zwolle.nl/aan-het-werk>

- Richtlijnen tijdens werkzaamheden (Loopoppervlak/loopruimte/overig)
- Checklist toegankelijkheid bij werkzaamheden (waarvan van toepassing: dagelijks beheer/sociale veiligheid/logistiek/afzettingen en bouwhekken/parkeerplaatsen in de tijdelijke situatie/opslag bouwmaterialen/omleidingsrouten en borden/nood-hulpdiensten/bedrijven/gemotoriseerd verkeer/fietsers/voetgangers)
- Beheer en onderhoud met afstemming gebruik buitenruimten met gemeente/wijkbeheer.
- Voldoen aan de Arbowetgeving en aan de richtlijnen voor Werk in Uitvoering genoemd in publicatie 96b van het CROW.

3.1 Bereikbaarheid bouwplaats

De ligging van de bouwplaats en de locatie van de inrit zal met leveranciers en onderaannemers gedeeld worden middels een kaart en routeomschrijving.

Lang transport, zoals kranen en leveranciers van staal- en betonelementen, hebben vaak bijzondere voorwaarden aan draaicirkels en dergelijke. De route naar de bouwplaats na het verlaten van de rijksweg zal dan ook met de betrokken partij worden besproken en de opstelplaats voor het opbouwen van het materieel zal worden vastgesteld.

Dit aandachtspunt wordt meegenomen tijdens de inkoopgesprekken. Medewerking hieraan wordt vastgelegd middels inkoopcontracten. Mochten er bijzondere verkeersmaatregelen voorzien worden, dan zal er overleg met (de verkeersofficier van) de gemeente Zwolle plaatsvinden.

In overleg met de leveranciers en onderaannemers die bijzondere transporten uitvoeren moet worden voorkomen dat een lang voertuig het verkeer op de openbare weg belemmert. Hiertoe zal in overleg een beheersmaatregel worden voorzien.

- Fase 1: Grondtransport kan grotendeel vanaf de bouwplaats plaats vinden. Hiervoor worden vrachtauto's ingezet. Wachtplaats is op de bouwplaats. Het opbouwen van stelling van damwand vindt plaats vanaf bouwplaats.
- Fase 2: voor de aanvoer van stellingen (groot materieel) zal eventueel zal de Govert Flinckstraat afgesloten worden, derhalve wordt aanvoer s 'avonds gedaan. Voor het opbouwen van heistelling en torenkranen (+/- 2 werkdagen).
- Het kelderdek wordt gemaakt. Waarbij gebouw D (de Aanloop) later gemaakt wordt, zodat de ruimte voor dit gebouw kan fungeren als opstelplaats/opslagplaats.
- Fase 3: De exacte inrichting is nog niet bekend. Het verdient de voorkeur om de Govert Flinckstraat af te sluiten.
- Middels een ticketsysteem dienen opdrachtnemers te leveren vrachten te communiceren.

3.2 Toegang bouwplaats

Bij de bereikbaarheid van het bouwterrein heeft Friso de omgeving geïnventariseerd m.b.t. de bestaande openbare wegen, parkeergelegenheid, straatverlichting en groenvoorzieningen waaronder de aanwezige bomen.

- Fase 1: de bouwinrit voor het aanbrengen van de damwand (aanvoer planken) en voor grondtransport wordt ter hoogte van de toekomstige inrit van de parkeergarage gerealiseerd.
- Fase 2/3: In de loop van fase 2 wordt opgeschaald met een vaste portier die aanwezig is t/m fase 3.

Het achteruitrijden van het bouwverkeer zal eventueel gebeuren onder begeleiding van een verkeersregelaar. De mate van intensiteit van het omgevingsverkeer (publiek, bestemmingsverkeer, omwonenden) zal hierin bepalend zijn. Friso hanteert als uitgangspunt dat de verkeersveiligheid te allen tijde dient te zijn gewaarborgd.

Bij hoofdstuk 3.8 wordt de verkeerssituatie t.p.v. de toegangspoort van de bouwplaats nader toegelicht en middels afbeeldingen verduidelijkt.

3.3 Opstelplaats bouwkraan

Bij de gekozen bouwmethode is de inzet van een bouwkraan noodzakelijk voor het opbouwen van het betoncasco.

Na het zorgvuldig afwegen van diverse factoren is er gekozen voor de inzet van 2 vaste bouwkransen. Deze vaste torenkransen zullen gemonteerd worden op de keldervloer en zullen ingezet worden voor het opperen van alle bouwmaterialen en materieel tijdens de complete ruwbouw.

De positie van de vaste torenkransen incl. reikwijdte en vlucht is op de tekening van de bouwplaats inrichting aangegeven. Zie ook fragment tekening bouwplaats inrichting.

Fase 1: mobiele kraan tpv gebouw D

Fase 2: inrichtingstekening

Fase 3: inrichtingstekening

Hoewel door Friso een vaste torenkraan wordt ingezet kan de inzet van een tijdelijke mobiele toren- of telescoopkraan op voorhand niet volledig worden uitgesloten.

Vooralsnog gaat Friso er echter van uit dat de vaste torenkraan maximaal ingezet kan worden en dat een mobiele bouwkraan slechts bij uitzondering of incidenteel benodigd is.

In het geval de situatie zich voordoet dat er een mobiele bouwkraan ingezet dient te worden dan zal m.b.t. de opstelplaats getracht worden de bouwkraan waar mogelijk op eigen terrein (bouwplaats) te positioneren.

Indien nodig zal Friso zorgen voor extra toezicht en inzet van verkeersregelaars om de verkeersveiligheid te waarborgen.

Daarnaast dient t.b.v. de opstelplaats van de eventuele tijdelijke mobiele bouwkraan er rekening gehouden te worden met de eventueel in de grond aanwezige Nuts-tracés. Deze netleidingen mogen niet fysiek belast worden en dienen te allen tijde bereikbaar te zijn voor Liander.

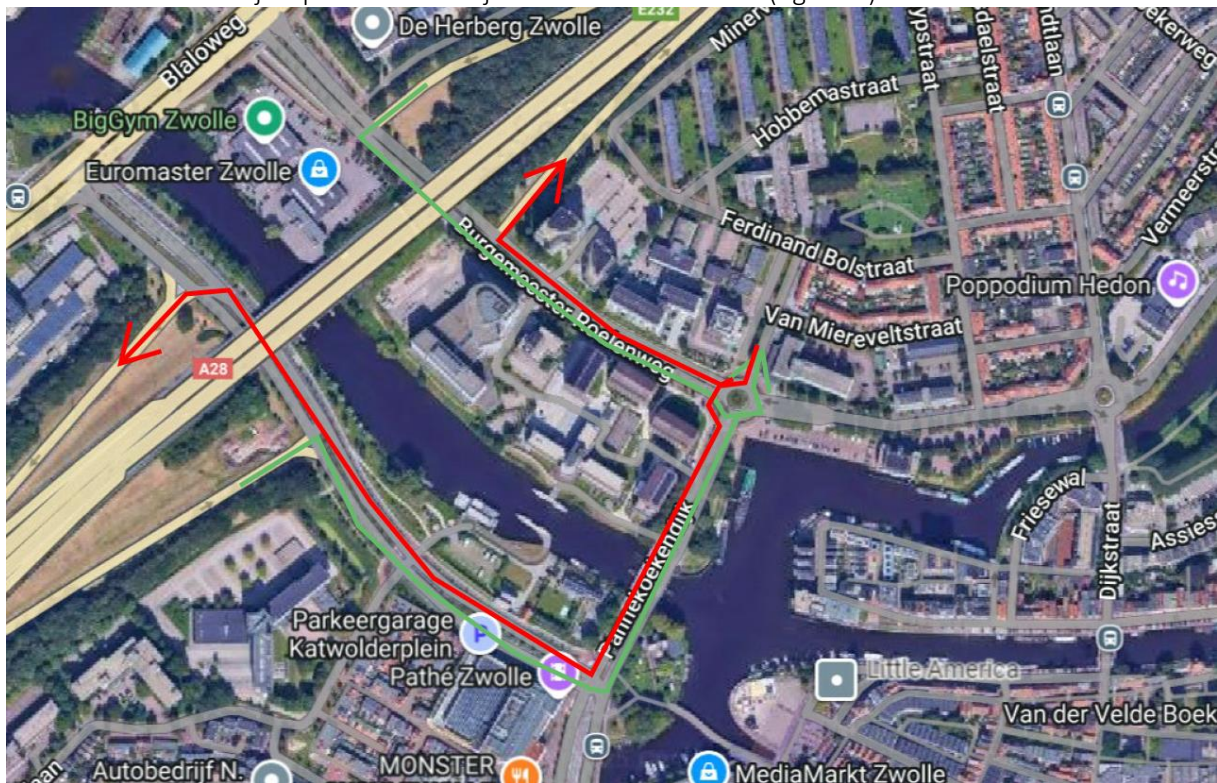
Ten behoeve van een correcte inventarisatie van de Nuts-tracés zal er tijdig een KLIC-melding worden aangevraagd (zie bijlage KLIC).

3.4 Bouwverkeer: aan- en afvoer van goederen

Op het fragment van de bouwplaats inrichting is de positie aangegeven waar vrachtverkeer op de bouwplaats kan laden en lossen.

De hoofdafvoer van het bouwverkeer vindt plaats via de

- A28 > Burgemeester Roelenweg > Govert Flinckstraat of
- A28 > Katerdijk > pannekoekendijk > Govert Flinckstraat. (figuur 3).



Figuur 3: Afvoerroute bouwverkeer, bouwmaterieel, bouwmaterialen etc.

3.5 Bereikbaarheid nood-/hulpdiensten

De bereikbaarheid van de nood- en hulpdiensten mag op geen enkele wijze in het geding komen door onzorgvuldige bouwproject gerelateerde verkeersbelemmeringen.

In alle mogelijke opzichten dienen situaties, waarbij onoverkomelijke verkeersbelemmeringen ontstaan en tegelijkertijd iedere seconde telt voor de hulpdiensten, voorkomen te worden.

Uitgangspunten hiervoor zijn;

- Nood- en hulpdiensten moeten een gegarandeerde doorgang hebben
- Geen vertraging voor de nood- en hulpdiensten
- Tijdelijke volledige afsluitingen en verplaatsingen van doorgangen zal altijd pas na overleg en goedkeuring door de wegbeheerder, de brandweer en gemeente plaatsvinden.

Gezien de beperkte aan- en afvoerroutes voor deze bouwlocatie is de bouwplaats inrichting hierop afgestemd. De mogelijke stremming in fase 2 en 3 van de Govert Flinckstraat zal t.z.t. gecommuniceerd moeten worden met Alarmcentrale.

3.6 Bluswatervoorziening.

- Bluswater is mogelijk vanaf openwater aan Schuttevaer haven.
- Thv - Van Miereveltstraat 18 Bluswaterpunt woningen
- Thv Govert Flinkstraat (nabij kantoorpand Kamer Van Koophandel & Frion) Bluswaterpunt bedrijven

3.7 Bereikbaarheid omwonenden, gebruikers en bedrijven

Om aan minimale bereikbaarheidseisen voor omwonenden en gebruikers te voldoen worden de volgende uitgangspunten gehanteerd;

- Langzaam verkeer heeft altijd voorrang
- Woningen in het gebied moeten altijd bereikbaar zijn
- De hoofdroute voor het bestemmingsverkeer en omwonenden zal altijd beschikbaar blijven.

De bereikbaarheid van de omgeving, waaronder in hoofdstuk 2 omschreven gebieden, blijft onveranderd.

3.8 Tijdelijke verkeersmaatregelen

In de sloop- en bouwphase is er geen situatie waarin tijdelijke verkeersmaatregelen benodigd zijn zoals een omleiding of een (gedeeltelijke) afsluiting. De inrit van het bouwterrein aan de Johan Jongkindstraat kruist echter wel direct een fiets- en voetpad.

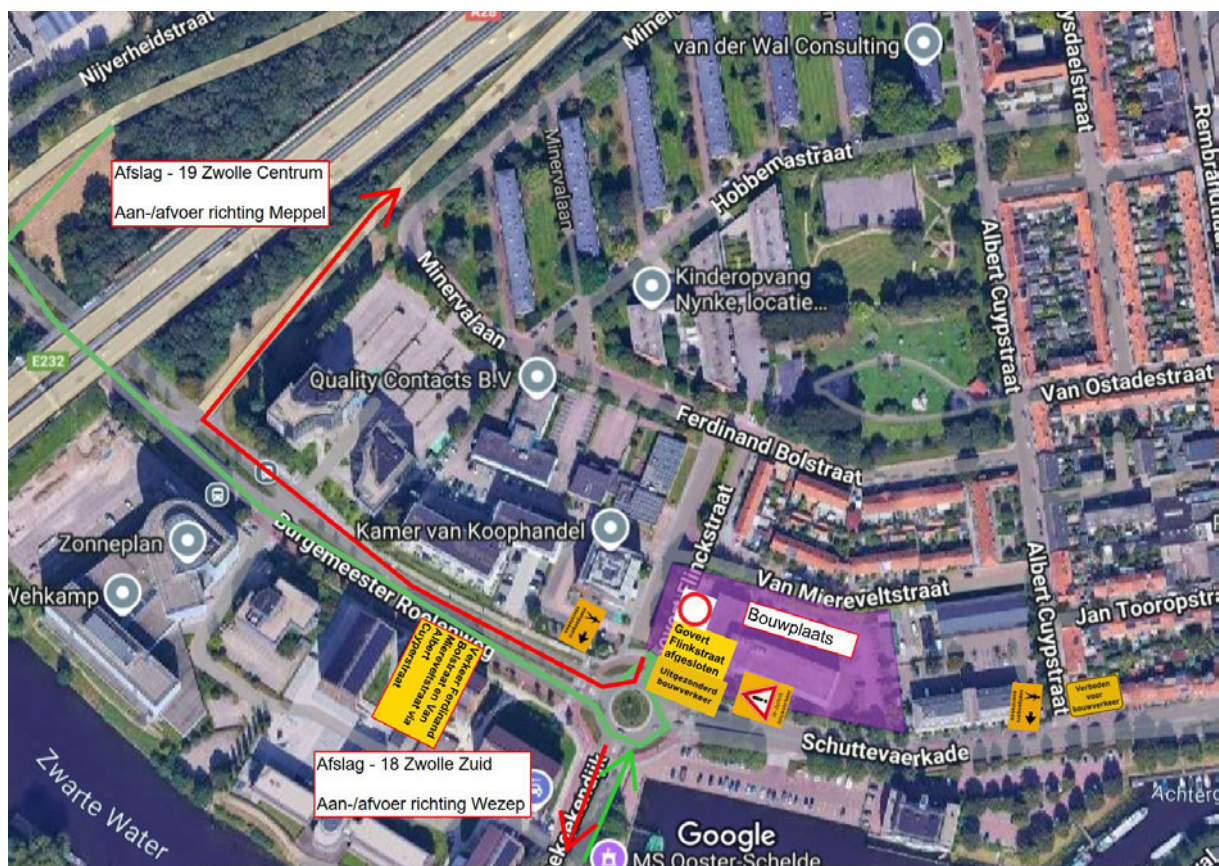
Verkeersmaatregelen Fase 1



Deze situatie wordt aangemerkt als een licht verhoogd risico. De volgende beheersmaatregelen zullen worden genomen:

- Tijdelijke bebording ten behoeve van voetgangers en fietsers: oversteekplaats in verband gebruik stoep Schuttevaerkade
- Tijdelijke bebording ten behoeve van automobilisten: verkeerswaarschuwingen conform bovenstaand situatietekening
- Tijdelijke bebording ten behoeve van bouwverkeer: verbodsborden voor het inrijden van de Albert Cuyperstraat, van Miervelstraat en Ferdinand Rolstraat conform bovenstaand situatietekening
- Bij bijzondere situaties wordt er in overleg mogelijk gebruik gemaakt van verkeersbegeleiders/verkeersregelaar.
- Toepassen richtingsaanwijzingsborden naar bouwplaats vanaf de snelweg.

Verkeersmaatregelen Fase 2 en 3



Indien er vanwege onvoorziene omstandigheden toch een tijdelijke verkeersmaatregel nodig blijkt te zijn dan wordt dit te allen tijde eerst afgestemd in een overleg met de gemeente.

3.9 Parkeren

Het parkeren zal zoveel mogelijk plaatsvinden in de directe nabijheid van het ketenpark en de aanwezige publieke parkeervakken aan.

- Fase 1: Tijdens de werkzaamheden aanbrengen hekwerk en damwanden zal geparkeerd worden op het aanwezige bouwterrein. Gedurende de saneringswerkzaamheden zal een borstelplaatsinrichting gemaakt worden. Parkeren wordt daar waar mogelijk gedaan op de

bouwplaats, echter wordt daarbij niet het vervuilde gebied betreed. Overig bouwverkeer zal parkeren in de buurt/omgeving.

- Fase 2: n.n.b. Voorzien parkeerplaatsen nabij het hotel voor bouwpersoneel en directieparkeerplaatsen nabij het ketenpark. Het ketenpark wordt voorzien nabij Schuttevaerhaven.
- Fase 3: n.n.b. Voorzien parkeerplaatsen nabij het hotel voor bouwpersoneel en directieparkeerplaatsen nabij het ketenpark. Het ketenpark wordt voorzien nabij Schuttevaerhaven.

Friso zal, waar praktisch haalbaar, het personeel zoveel als mogelijk met elkaar laten meerijden.

4. LEEFBAARHEID

4.1 Werktijden

Friso hanteert de volgende bouwplaats werktijden: ma t/m vr van 07:00 tot 18:00 uur.

Er wordt onderzocht om de aanvoer van materiaal (bijv. wapening) vanaf 6:00 plaats te laten vinden, zodat spijtstijden vermeden worden.

Waar nodig omwille van de planning, zal/kan er ook op zaterdagen gewerkt worden tussen 07:00 en 18:00 uur.

Friso zal minimaal 5 dagen voor aanvang de omwonenden en belanghebbenden informeren.

Indien er sprake is van overwerk met kans op verkeershinder zullen we hiervoor vroegtijdig een draaiboek maken zodat er (indien noodzakelijk) een vergunning kan worden aangevraagd en alle belanghebbenden vroegtijdig kunnen worden geïnformeerd.

4.2 Geluid

Tot de omgevingsvergunning van dit project behoren enkele rapportages, waaronder een geluidsrapport.

Friso zal zich conformeren aan voorwaarden die in de omgevingsvergunning en rapportages zijn gesteld.

Daarnaast zal Friso gedurende het gehele bouwproces zoveel mogelijk aan de verplichting voldoen om geluid-beperkende maatregelen te treffen.

Deze maatregelen zullen bestaan uit:

- Het niet laten warmdraaien van materieel voor 7:00 uur.
- Vrachtwagens zullen niet voor 7:00 uur op de bouwplaats aankomen.
- Tijdens het laden en lossen zullen de motoren zoveel als mogelijk worden uitgezet.
- Motoren van rijdend materieel en transportvoertuigen mogen niet onnodig draaien.
- Bouwradio's worden niet toegestaan op de bouwplaats.

Fase 1

- De bronbemaling gedurende saneringswerkzaamheden zal daar waar mogelijk op locatie zo ver mogelijk van de bewoners aan de Van Miereveltstraat af geplaatst worden.
- Het slopen van de bestaande fundering (+/- 800 m2) zal opgenomen worden in een sloopplan.
- Geluid tijdens aanbrengen van damwanden (zal nog worden bepaald middels geluidspredictie)

Fase 2 en 3

- De bouwkuip wordt geïnjecteerd, zodat voorkomen wordt dat de bouwkuip kan opbarsten.
- Funderingsmethode nog nader te bepalen afhankelijk van toegestane geluid- en trillingspredictie
- De parkeerkelder wordt in 3 fases gestort en gevlinderd, dit vlinderen dient s, avonds / nachts te gebeuren (brief naar bewoners met toelichting Geluid en verlichting. Tijdens storten van de vloer zal (overdag) straat (van Miereveltstraat) geblokkeerd worden door een betonpomp – nodig vanwege bereik betonpomp.
- De torenkranen worden daar waar mogelijk voorzien van elektrische aansluitingen (afhankelijk van nuts).

Tabel 8.3

Dagwaarde	≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A)	> 65 dB(A)	> 70 dB(A)	> 75 dB(A)	> 80 dB(A)
maximale blootstellingsduur	onbeperkt	50 dagen	30 dagen	15 dagen	5 dagen	0 dagen

4.3 Trillingen

Voor start werkzaamheden wordt een trillingspredictie uitgevoerd door Socotec (Vermeer Groep) . Hiermee wordt bepaald welke trillingen er mogelijk vrij komen tijdens aanbrengen van de damwand en de sloop van de nog aanwezige keldervloer.

Ook is er een nulmeting uitgevoerd voor het in kaart brengen van mogelijke schades.

Eventuele optredende trillingen afhankelijk van funderingsmethode (nog nader te bepalen)

Tabel 4: streefwaarden in de dagperiode voor bouw en sloopwerkzaamheden (niet langer dan 78 dagen)

duur D van de activiteiten gedurende korte periode (< 78 dagen)								
1 dag ≤ D			6 dagen < D ≤ 26 dagen			26 dagen < D ≤ 78 dagen		
A ₁	A ₂	A ₃	A ₁	A ₂	A ₃	A ₁	A ₂	A ₃
0,8	6,0	0,4	0,4	6,0	0,3	0,3	6,0	0,2

A1 is de onderste streefwaarde voor de trillingssterkte V_{max};

A2 is de bovenste streefwaarde voor de trillingssterkte V_{max};

A3 is de streefwaarde voor de trillingssterkte V_{per}.

4.4 Licht

Bouwverlichting zal naar behoeven worden ingezet. Hierbij wordt gelet op het voorkomen van overlast voor omwonenden en gebruikers door een juiste positionering van de bouwlampen.

- Gedurende fase 1 wordt er vanuit gegaan dat er nog geen aanvullende bouwverlichting noodzakelijk is. Derhalve wordt er dan nog geen bouwverlichting geplaatst.
- In Fase 2 en 3 wordt de bouwverlichting geplaatst, conform de nader op te stellen bouwplaatsinrichtingstekening. Deze wordt voorzien van tijdschakelaars.
- In Fase 2 zal het vlinderen van de parkeerkelder s' avonds plaats vinden, waarbij verlichting noodzakelijk is.
- De torenkranen (fase 2 en 3) worden voorzien van bouwverlichting om de bouwplaats mee te verlichten. Deze zijn buiten werktijden uitgeschakeld.
- Luchtverkeerslichten worden niet voorzien, aangezien Isala helikopterplatform op meer dan 2 km afstand is. Luchthavenregeling helihaven daklocatie Isala Klinieken -- +31 (0)38 424 5464-- <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR714099> Richtlijn torenkranen Hoofdstuk 3.2.2 luchtvaart

4.5 Stof/vervuiling

Voorkomen van stof en vuil op en om de bouwplaats is een dagelijks aandachtspunt van onze uitvoerder.

Naast het dagelijks opruimen van de bouwplaats zullen we ook stof beperkende maatregelen treffen. Deze maatregelen betreffen onder meer:

- Gekozen bouwmethode van een betoncasco waarbij veel installatietechnische voorzieningen worden ingestort in de vloer- en wandelementen om zodoende het freeswerk in wanden en vloeren zoveel mogelijk te beperken.

- Plaatsen van bouwhekken rondom het bouwterrein om te voorkomen dat bouw- en verpakkingsmaterialen van de bouwplaats wegwaaien.
- Fase 1: Tijdens het grondwerk dient vanwege de saneringsomstandigheden auto's gereinigd te worden in een borstelstraat. Tevens is het vanwege de saneringsomstandigheden benodigd om de bodemvochtpercentage op minimaal 10% te houden. Door deze omstandigheden wordt het niet verwacht dat er overlast plaats vindt. Maatregelen volgens saneringsplan conform BRL 7000. Gedurende de grondwerkzaamheden wordt de omgeving schoongehouden met een veeg/zuigauto om vervuiling op aanvoerstraten te beperken.
- Fase 2 en 3: De omliggende terreinen zijn voorzien van verharding (geen puingranulaat), waardoor het niet nodig wordt geacht om te sproeien door opwaaiend stof vanaf bouwwegen.

4.6 Afval

Afval wordt op het bouwplaatsterrein gescheiden ingezameld in vuilcontainers en op aanwijzing van de uitvoerder afgevoerd. De exacte posities van de afvalcontainers op het bouwterrein zijn afhankelijk van de bouwfasering en zullen derhalve nader worden ingevuld door de uitvoerder gedurende het bouwproces.

5. VEILIGHEID

Veiligheid van de omgeving is een van de belangrijkste onderdelen van de uitvoering van een bouwproject. Een goede veiligheid van dit project en directe omgeving waarborgt Friso middels het V&G-uitvoeringsplan en met de maatregelen die worden omschreven in de volgende punten.

5.1 Bouw-/hijveiligheid

Aan de veiligheid op de bouwplaats worden veel eisen gesteld. Deze worden in het V&G-uitvoeringsplan per onderdeel nader omschreven.

Door de beperkte ruimte op en om de bouwplaats zullen we bij de inrichting van de bouwplaats al rekening houden met:

- Het voorkomen dat er verscholen en donkere hoeken ontstaan.
- Het proberen te voorkomen van onoverzichtelijke hoeken.

In het V&G-uitvoeringsplan zal de hijsveiligheid, zowel binnen als buiten de bouwplaats, nader omschreven en uitgewerkt worden.

Zoals omschreven in hoofdstuk 3.3 is bij dit project (fase 2 en 3) een bouwkraan noodzakelijk om het project veilig, efficiënt en kostenbewust te kunnen realiseren.

De uitvoering met een kraan is een veilige methode, waarbij voornamelijk van belang is dat in de nabijheid aanwezige personen de noodzakelijke veiligheidsvoorschriften in acht nemen.

- **Fase 1:** Gevarenzone tijdens funderingswerkzaamheden is volgens de opgaaf van de NVAF richtlijn funderingswerk in publieke omgeving (v. 2020).

Aanbrengen hulpconstructie damwand

Ten tijde van het maken van het BLVC plan is niet bekend welke stelling er gebruikt wordt. Er worden damwanden voorzien met een lengte van 11 m1 met een makelaarshoogte van ca. XXX meter.

**** Zone A** = afhankelijk van stelling Hiervoor wordt een vaste kraan met vaste arm voorzien of een hulpkraan met een trilblok.

**** Zone B** = $11 + 3 = 14$ m1

**** Zone C** = 3,5 m1. Aangezien de werkzaamheden dichterbij dan 3,5 meter van het fietspad af vinden wordt er een verkeersregelaar ingezet aan de Schuttevaerkade. Die gedurende het korte plaatsen verkeer tijdelijk (stremming van 2 á 3 minuten per plank) waarschuwt, waarbij fietsers tijdelijk op verkeersweg fietsen.

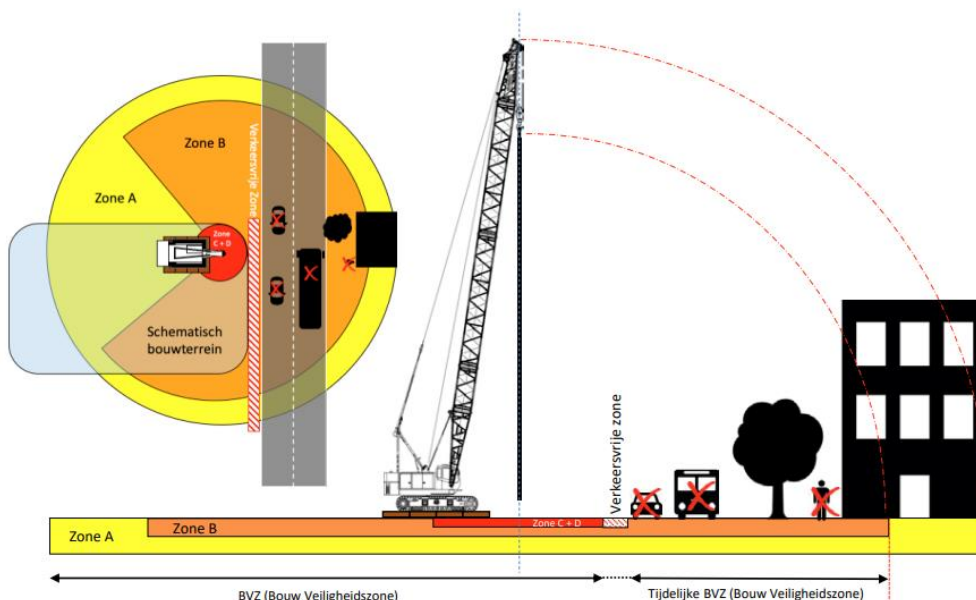
**** Zone D** = afhankelijk van stelling – Voorkeur is kleine stelling, zodat deze zone minimaal is. Hiervoor wordt een vaste kraan met vaste arm voorzien of een hulpkraan met een trilblok of een silent piler deze keuze is n.n.t.b.

Door het nemen van maatregelen, zoals opstellingskeuring en maken van inrijdtalud gebied en heien vanaf dragline schotten kan risico op kantelen worden verkleind.

Zone C (samen met zone D vaak grenzend aan de verkeersvrije zone) Vallende delen vanaf de funderingsmachine/hulpkraan		Zone D (samen met zone C vaak grenzend aan de verkeersvrije zone) Vallende delen vanaf het funderingselement**		Zone A Funderingsmachine/hulpkraan		Zone B Funderingselement**	
hoogte makelaar/giek (m)	valbereik*** (m)	lengte element (m)	valbereik*** (m)	hoogte makelaar/giek (m)	valbereik* (straal) (m)	lengte element (m)	valbereik* (straal) (m)
25	4,5	10	3	25	28,0	10	13,0
30	5	15	3,5	30	33,0	15	18,0
35	5,5	20	4	35	38,0	20	23,0
40	6	25	4,5	40	43,0	25	28,0
45	6,5	30	5	45	48,0	30	33,0
50	7	35	5,5	50	53,0	35	38,0
55	7,5	40	6	55	58,0	40	43,0
60	8	45	6,5	60	63,0	45	48,0
65	8,5	50	7	65	68,0	50	53,0

Tabel C.3 en C.4: Zones te lood bij C en D

Tabel C.1 en C.2: Zones te lood bij A en B



Figuur C.4: Overzichtstekening hijsen met damwandkraan/hulpkraan – opgetopt (hoofdgroep A)

Aanbrengen fundaties

Ten tijde van het maken van het BLVC plan is niet bekend welke stelling er gebruikt wordt voor het plaatsen van de funderingspalen. In het adviesrapport zijn boorpalen (geluidsarm)¹ voorzien met verschillende lengten tussen 14,5 m1, 15 m1 ter plaatse van de parkeerkelder en 17,5 m1 ter plaatse van de gebouwen op de kelders. In totaal is de prognose om ongeveer 460 stuks palen te plaatsen. Het aanbrengen van de funderingspalen vindt plaats binnen de damwand, welke reeds ontgraven is en daarmee +/- 2,5 meter onder maaiveld is.

** Zone A = afhankelijk van stelling nog nader te bepalen.

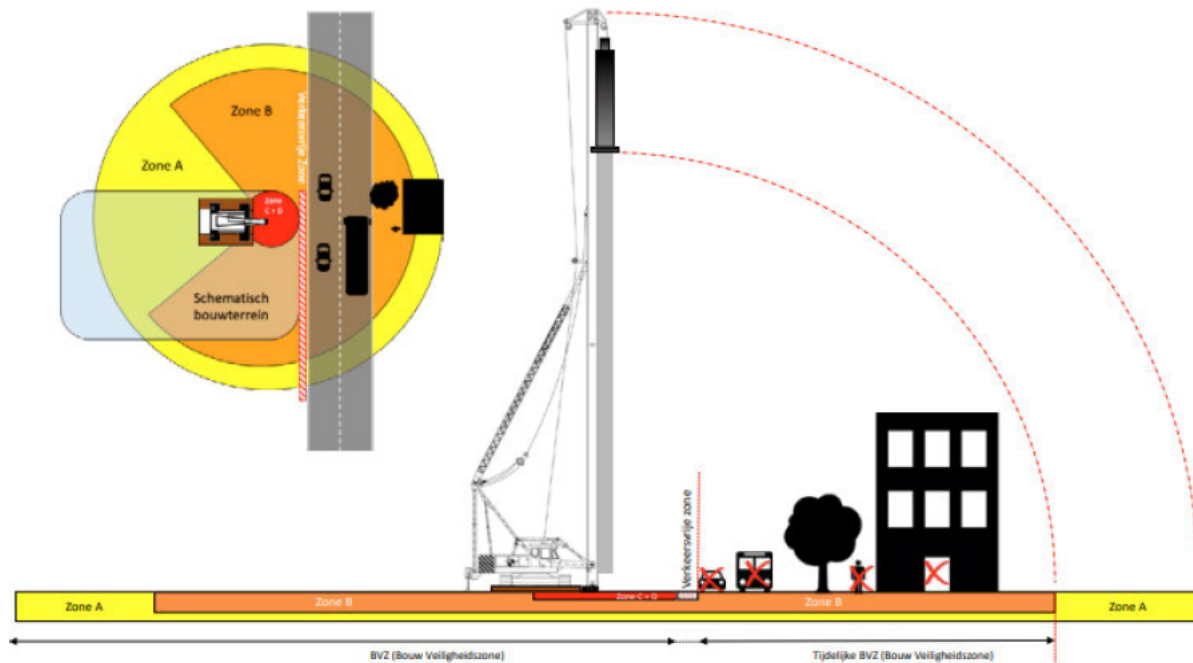
** Zone B = nog nader te bepalen

** Zone C = 4m1. Het aanbrengen van de funderingspalen vindt plaats binnen de damwand, welke reeds ontgraven is op ongeveer 1 meter onder maaiveld. Derhalve vormt de bouwkuip een afscheiding. Aanvullende maatregelen worden niet nodig geacht.

** Zone D = afhankelijk van stelling – Voorkeur is kleine stelling, zodat deze zone minimaal is.

¹ De specifieke heimethode wordt nog onderzocht (Vermeer Groep) en de uitkomst + funderingsmethode wordt t.z.t. met gemeente gedeeld. Daarop dit definitief gemaakt.

Door het nemen van maatregelen, zoals opstellingskeuring en maken van inrijdtalud gebied en heien vanaf dragline schotten kans risico op kantelen worden verkleind. Bij evt. toepassen boorpalen worden de prefab palen, welke in de buispaal worden gebracht, worden hijsvoorzieningen meegenomen welke goedgekeurd zijn.



Figuur C.5: Overzichtstekening hijsen met PD-stelling/giekstelling & GLS-stelling/vouwstelling/sheetpaler – type GLS (hoofdgroep B en C)

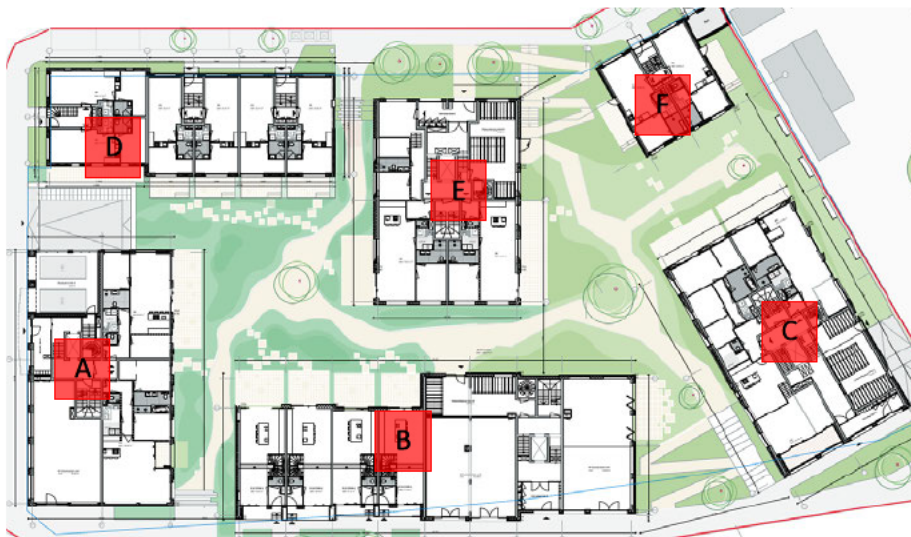
- Fase 2 – n.n.b. de veiligheidszone voor vallende voorwerpen van de torenkraan. De kranen worden voorzien van antibotssystemen en draaibereikbeperking, zodat het raken van elkaars kranen wordt voorkomen en er niet buiten bouwplaatsen gehesen kan worden. De kranen beschikken over verlichting, camera's en portofoons.
- Fase 3- n.n.b. de veiligheidszone voor vallende voorwerpen van de torenkraan en vallende voorwerpen van de gebouwen. Deze zone geldt vanaf eventueel omliggende werksteigers. Dus veiligheidszone = breedte hulpmiddel + veiligheidszone.

Bouwveiligheidszone van de verschillende gebouwen

<https://www.bwtinfo.nl/dossiers/richtlijn-bouw-en-sloopveiligheid>

gebouwhoogte / hijslasthoogte (m)	bouwveiligheidszone (m)
3	1,5
6	2
9	2,5
12	3
15	3,5
20	4
30	5
40	6
50	7
60	8
70	9
80	10

Gebouw	Hoogte gebouw	Veiligheidszone	Gebouw	Hoogte gebouw	Veiligheidszone
A – westertoren	43,77	7 m1	D – aanloop	13,55	3,5 m1
B – pakhuis	22,55	4,5 m1	E – schans	16,25	4 m1
C - oostertoren	31,55	6 m1	F - meerpaal	9,65	3 m1



5.2 Verkeersveiligheid

- Bij exceptioneel transport of mogelijk verkeersonveilige situaties wordt een verkeersregelaar ingezet nabij de inrit van het bouwterrein. Het verdient de voorkeur de inrichting en uitritten dusdanig te situeren dat er geen verkeersregelaars nodig zijn.
- Derhalve wordt bij fase 1 een grote uitrit vrijgehouden. Bij grondwerkzaamheden wordt verwacht dat 11.000 ton (deels verontreinigd) grond afgevoerd wordt wat gelijk staat aan +/- 360 vrachtauto's. Voor aanvoer zand wordt 4.650 m³ zand afgevoerd (schone werklaag in bouwput) wat gelijk staat aan +/- 200 vrachtauto's. Totaal ongeveer 560 vrachtauto's x 2 (op/aanrijden).
- Bij aanbrengen damwand, wordt afweging gemaakt om de damwand naar binnen te trekken en voor de korte duur van de gevaarlijke zone op openbare weg wordt een verkeersregelaar ingezet.
- Optie 1: Tijdens fase 2 en 3 worden geen verkeersregelaars voorzien aangezien de bouw in-/uitrit op de afgesloten Govert Flinkckstraat is voorzien.
- Optie 2: Tijdens fase 2 en 3 een bypass creëren waarbij, bouwverkeer via de schuttenvaerkade een mogelijke laad/loszone naar binnenrijdt en voor de rotonde er weer op kunnen rijden.
- Door het eventueel gefaseerd afroepen van benodigd materiaal worden wachtende voertuigen op de toevoerwegen voorkomen. Zie hoofdstuk 3 voor een uiteenzetting van maatregelen zoals het overleg met leveranciers.

5.3 Sociale veiligheid en beveiliging

- Het bouwterrein is niet openbaar bereikbaar. Bouwhekken met waarschuwborden geven aan dat men een bouwterrein betreedt. Vanaf dat punt zijn persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) verplicht en zijn de bouwplaatsregels van toepassing.
- Het bouwterrein is buiten werktijden afgesloten, en derhalve verboden terrein voor onbevoegden. Buiten werktijden worden de hanteerbare materialen afgesloten worden opgeslagen. Voorkomen dat een gelegenheid de dief maakt
- Sociaal onveilige hoeken op en rondom het bouwterrein moeten worden voorkomen. De uitvoerder ziet hierop toe.

- De bouwplaats wordt voorzien van een bouwplaatsbeveiliging tijdens fase 1 voor v/d Wiel en bij fase 2 en 3 voor realisatie kelder en hoogbouw. De bouwplaatsbeveiliging springt aan op het moment dat er ongewenst en buiten de werktijden beweging op de bouwplaats is. De bouwplaatsbeveiliging wordt via een centrale geschakeld, zodat in geval van een ongewenste situatie de centrale direct wordt aangestuurd.

5.4 Monitoringsplan ter voorkoming schade naburige bouwwerkenomgeving

Voordat gestart wordt met de sloopwerkzaamheden op de bouwlocatie zal een opnamerapport van de directe omgeving worden opgesteld.

De stand opname m.b.t. de zichtbare gesteldheid van de betrokken bouwwerken zal daarin worden vastgelegd en omschreven.

Gedurende de sloop wordt gemonitord of er veranderingen ontstaat door trillingen. Hiervan zal met name het hotel hinder in de vorm van geluid van ondervinden.

De naburige bebouwing bevindt zich op een afstand van minimaal 5 meter tot de bouwhekken rondom de bouwplaats. De verwachting is dat de schade a.g.v. de werkzaamheden op de bouwplaats daarbij tot een minimum beperkt wordt.

In het V&G plan uitvoeringsfase wordt nader ingegaan op de voorzieningen die getroffen worden om te voorkomen dat materiaal/materieel van de bouwplaats buiten de bouwhekken kunnen geraken.

6. COMMUNICATIE

Communicatie naar de omgeving is een goed middel om onverwachte overlast en daarmee de hinderbeleving te beperken en indien van toepassing om draagvlak te creëren.

6.1 Middelen

Voor aanvang van de werkzaamheden zal er door Friso in de nabije omgeving een informatiebrief verspreid worden. Hierin staat aangegeven wat de werkzaamheden inhouden en een globale indicatie van wanneer de werkzaamheden zijn afgerond.

In de brief zal tevens een mailadres verstrekt worden waarop eventuele klachten kunnen worden gemeld.

Voorafgaand aan specifieke werkzaamheden of werkzaamheden buiten de reguliere werktijden zullen omwonenden geïnformeerd worden. Voorbeeld: storten en vlinderen keldervloer

Brievenbus aan de keet hangen waar men vragen in kan doen, mogelijk een emailadres aanmaken waar bewoners vragen kunnen stellen.

Tijdens de 'dag van de bouw' zal de bouwplaats 1 of 2 keer open gesteld worden voor bezoekers/omwonenden.

6.2 Klachten

Klachten met betrekking tot de werkzaamheden kunnen via een aantal kanalen binnenkomen:

- 1 Men spreekt de uitvoerder/portier aan op de bouwplaats;
- 2 Men neemt contact op met v/d Wiel infra en Milieu B.V. – Fase 1 grond en sloopwerk (via email of telefoonnummer op de website);
- 3 Men neemt contact op met Aannemingsmaatschappij Friso B.V. (via email of telefoonnummer op de website);
- 4 Men neemt contact op met de gemeente Zwolle;

Op elke melding zal met bekwame spoed actie worden ondernomen en het resultaat zal door de uitvoerder of projectmanager worden teruggekoppeld aan de melder. Afhankelijk van de klacht kan dit traject enkele uren tot maximaal 5 werkdagen duren.

6.3 Bouwveiligheidscoördinator

De bouwveiligheidscoördinator, in de meeste gevallen ook VG coördinator, wordt voor de verschillende fases weggelegd bij verschillende uitvoerders/projectleiders op de bouwplaats. Hij kan zorgen voor directe afstemming op de bouwplaats aangezien hij de dagelijkse werkzaamheden stuurt.

Taken omgevingsmanager:

- 24/7 bereikbaarheid voor vragen/klachten vanuit de omgeving
- Registratie en afhandeling/terugkoppeling klachten
- Organiseren van inloopspreekuur
- Informeren van de omgeving en bezoekers
- Proactief met stakeholders (h2.2.)

- Betrekken van stakeholders (h2.2) bij het bouwproces
- Bijwonen bouwvergadering

Voor Fase 1a: uitvoerder grondwerk en sloopwerk (v/d Wiel)

Voor Fase 1b: uitvoerder Civiele werken (bouwkuip)

Voor Fase 2: uitvoerder civiele werkzaamheden

Voor fase 3: Uitvoerder Utiliteit hoogbouw en afbouw

Taken bouwveiligheidscoördinator

- Afstemming maatregelen op de bouwplaats
- Introductie bouwplaatspersoneel
- Controle fysieke voorzieningen/maatregelen
- Hanteren en bijsturen op vastgestelde voorzieningen /maatregelen
- Bijsturen op klachten

Aannemingsmaatschappij Friso B.V.

6. BIJLAGEN

KLIC d.d. 21-1-2025

De digitale informatie moet verplicht aanwezig zijn als u graaft.

KLIC-nummer: 2500010344 - 1	pagina: 2 van 24	blad: 1
Verzamelkaart geselecteerde thema's		schaal: 1:500
		

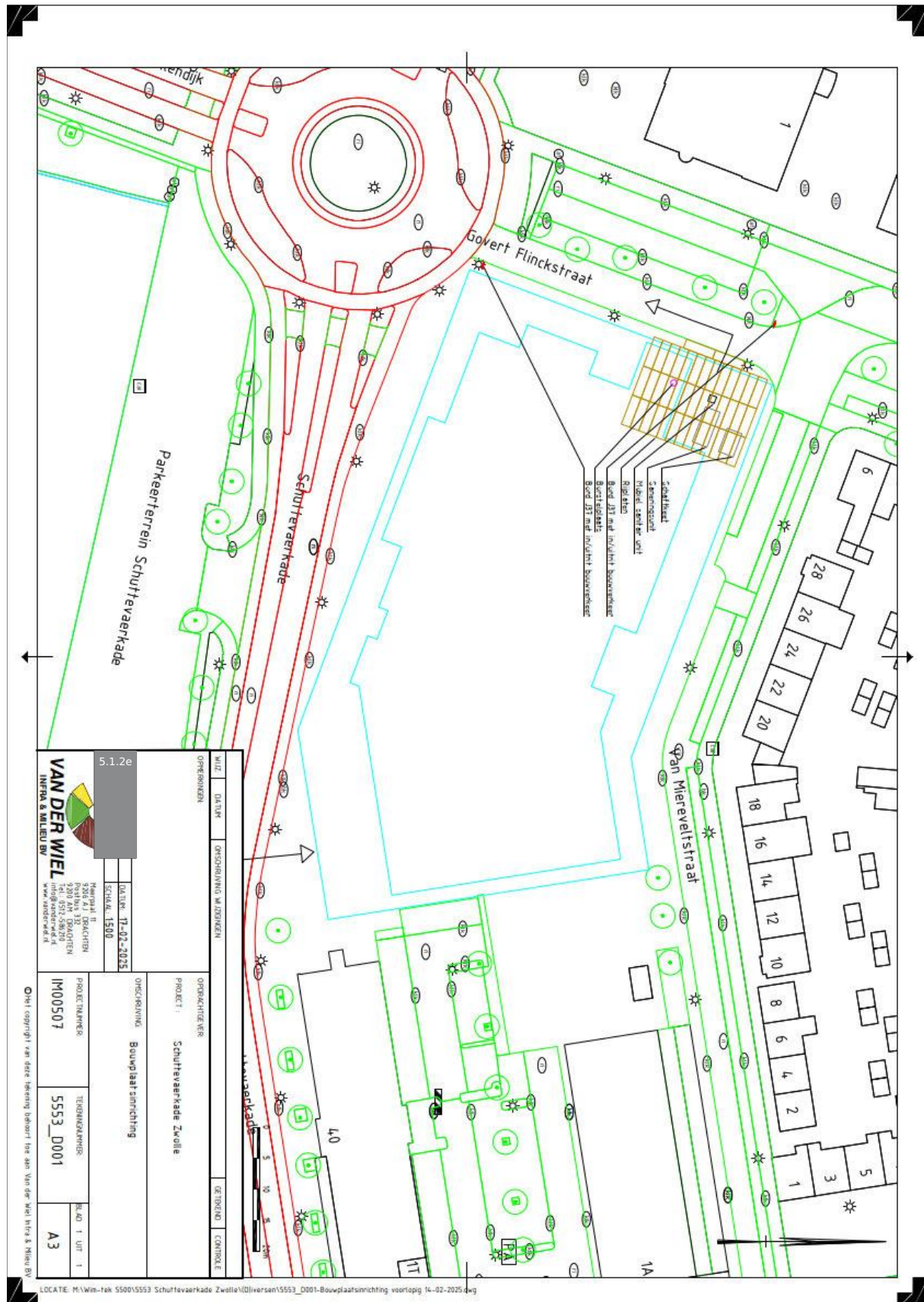


FASE 1: verkeersmaatregelen (aan-/afvoer)

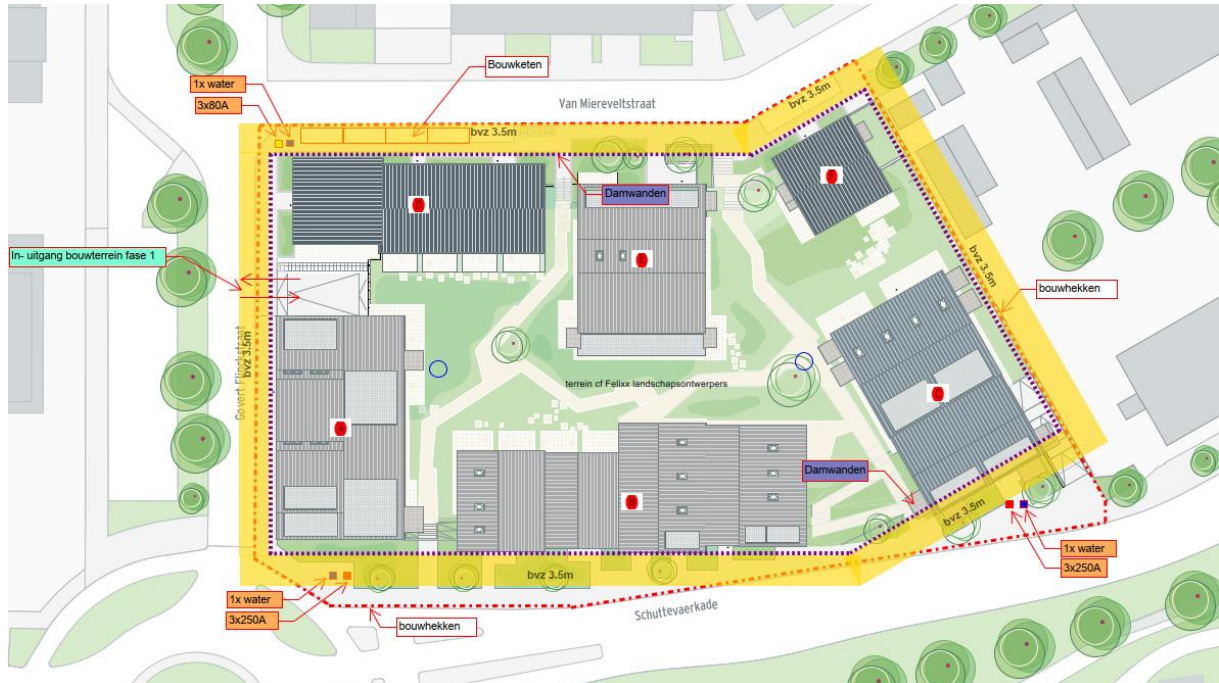


Verkeersmaatregelen

FASE 1: Bouwplaatsinrichting grondwerk



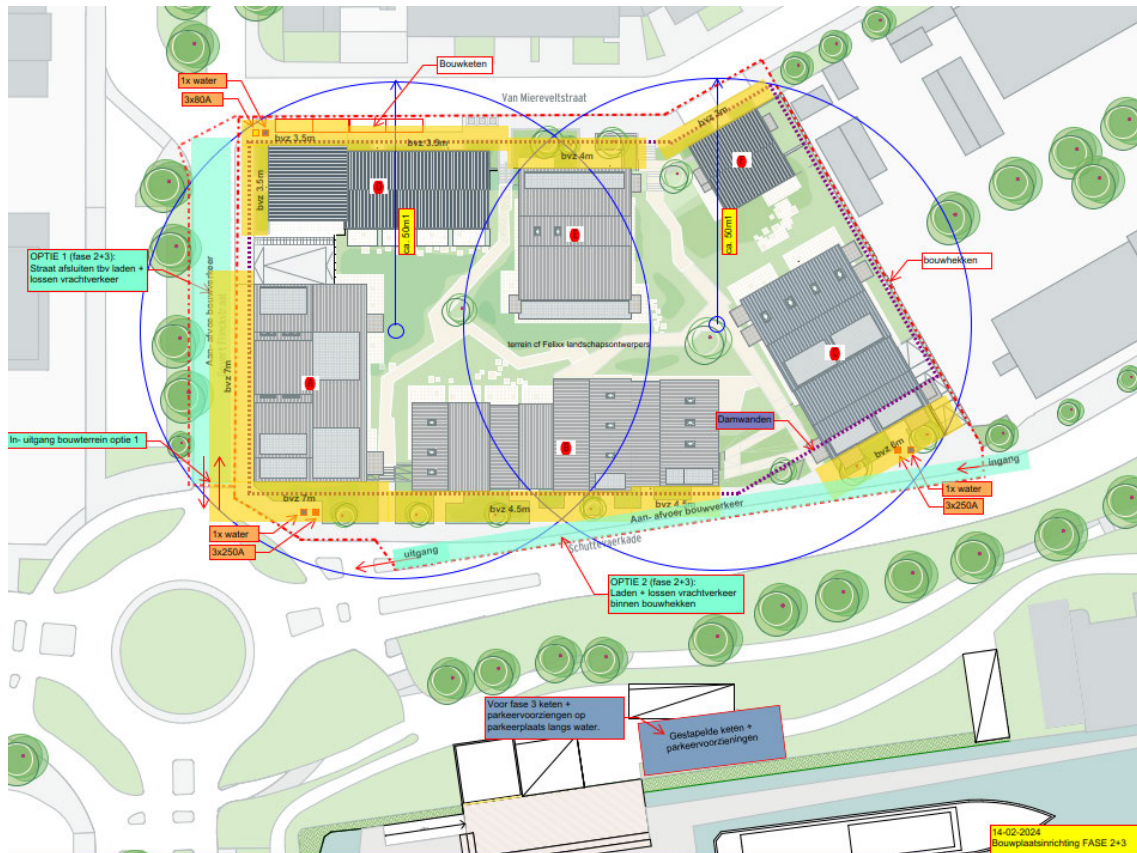
FASE 1: verkeersmaatregelen plaatsen damwanden



Plaatsen damwand en bouwveiligheidszone – let op afhankelijk van te kiezen stelling!

Tijdens aanbrengen damwand ter plaatse van schuttenvaerkade is een verkeersregelaars aanwezig voor het veilig aanbrengen van de damwanden in relatie tot het fietsverkeer.

FASE 2 en 3 Optie 1: Laad/loszone Govert Flinkckstraat



Figuur 1: Concept inrichtingstekening d.d 13-2-2025 – met optie 1: afsluiten govert flinckstraat voor bouwtransport.

FASE 2 & 3 Optie 2: Laad-/loszone CONCEPT



Figuur 2: optie 2: bouw-in/uitrit ten behoeve van fase 2 en 3

Checklist maatregelen

Gevaar	Suggesties voor maatregelen (per activiteit)	Project specifieke invulling
1. Onbevoegd betreden bouwterrein inclusief spelende kinderen (diverse gevaren, o.a. vallen, bekneeld raken elektrocutie, verdrinken)	Algemeen ☐ Schuttingen ☒ Hekken (antiklim) ☒ Poortcontrole ☒ Meldprocedure bezoekers ☒ Bewaking buiten werktijd ☐ Bij uitbreiding bestaande en in gebruik zijnde gebouwen ☐ Bouwactiviteiten scheiden van gebruiksfunctie: - in tijd (buiten werktijd) - fysiek scheiden (voldoende ruimte ertussen of afschermen) ☐ Machines / bouwmaterieel niet onbeheerd achterlaten ☐ Vluchtroutes in stand houden ☐ Afspraken maken met gebouwbeheerder ☐	Rondom de bouw komen bouwhekken met windgaas. Ter plaatste van de inrit in fase 1 is het dit niet aangebracht (ivm vrij zicht) Fase 1 vergt minimale bezetting. Poortcontrole wordt vanaf fase 2 opgestart. Fase 1 verzorgd vd Wiel, Fase 2 en 3 Friso NVT
2. Aanrijdgevaar door bouwverkeer	☒ Overzichtelijke in- en uitritten ☒ Tijdelijke veilige laad-/loszones ☐ Spiegels ☒ Verkeersbebording ☒ Afzetting / omleiding (na overleg wegbeheerder) ☒ Bevoegde verkeersregelaar ☐	Zie plattegronden Tijdens hetxxxx

Gevaar	Suggesties voor maatregelen (per activiteit)	Project specifieke invulling
3. Bezwijken /breken/ vallen van constructie of onderdelen	Sloop-, hak- en boorwerkzaamheden en ondersteuning ☐ Stabiliteit tijdens sloopfase bewaken (constructeur raadplegen) ☒ Werken volgens sloopplan ☒ Deskundig toezichthouder (zie Arbobesluit) ☐ Doorboren / doorsnijden voorspankabels (in vloeren) voorkomen ☐ Stabiliteitsschoren aanbrengen ☐ Berekening en tekening van ondersteuningsconstructie (m.n. schoorverband) ☐ Grote onderdelen eerst tegen vallen borgen (bijvoorbeeld met takel, kraan) ☐ Ter plaatse van de werkplek opvangbak, vangschot, opvangzeil of fijnmazige netten aanbrengen ☐ Werkgebied afzetten ☐ Opvangschot plaatsen ☐ Doorstempelen ☐ Werkafspraken / coördinatie ☐	Betreft nog aanwezige vloer Opgesteld door vd Wiel Grondsanering conform BRL 7000
4. Omvalen van materieel	Funderingsmachines (afstand tot hek of schutting is bij voorkeur groter/gelijk hoogte makelaar) ☐ Funderingsmethode aanpassen (bijvoorbeeld korte buispalen en oplassen) ☐ Gebouwen / openbaar gebied binnen onveilige zone ontruimen	

Gevaar	Suggesties voor maatregelen (per activiteit)	Project specifieke invulling
	☒ Onveilige zone afzetten ☒ Funderingsactiviteiten scheiden van de overige activiteiten: - in tijd (buiten werktijd) - fysiek (routing aanpassen) ☒ Bodemonderzoek kabels/leidingen/explosieven ☐ Grondonderzoek op draagkracht ☒ Grondverbetering ☐ Draglineschotten ☒ Opstellingskeuring (door deskundige) ☒ Veilige aanvoer en positionering palen, damwanden ☐ Extra maatregelen bij schoorheien ☐ Damwanden laten zitten of lossputten ☐ Toren- en mobiele kranen, hoogwerkers en verreikers ☒ Grondonderzoek op draagkracht ☐ Grondverbetering ☐ Voorkomen breuk waterleiding, riolering ☐ Kraanbaanberekening ☐ Controle zetting kraanbaan (periodiek) ☒ Onderheide kraanpoer (vaste opstelling)	Zie bouwplaatstekening voor veiligheidszones. Grootste risico is aanbrengen damwand. Aanbrengen funderingspalen is vanuit de bouwkuip (verdiept). De specifieke heimethode wordt nog nader onderzocht. De veiligheidszone wordt daarop bepaald. Nog ter bespreking met heier (of bouwterreincertificaat of werken vanaf schotten) Vaste torenkraan op vaste fundatie – Kraan voorzien van verlichting, antibots en hijsgebiedbeperking openbaar gebied.

Gevaar	Suggesties voor maatregelen (per activiteit)	Project specifieke invulling
	☒ Opstellingskeuring (door deskundige) ☐ Voldoende opstelruimte (stempelbreedte) ☐ Draglineschotten ☒ Niet gebruiken bij teveel wind (opgave fabrikant) ☐ Steigers, hefsteigers, liften ☐ Grondonderzoek op draagkracht ☒ Grondverbetering ☒ Rijplaten, betonplaten ☐ Aanrijdbeveiliging ☒ Schoring en verankering steiger (volgens opgave fabrikant) ☒ Berekening / tekening (steiger) ☐ Deskundig toezichthouder (steiger) ☒ Opstellingskeuring (hefsteiger, lift) ☐ Coördinatie eventueel graafwerk onder/naast steiger ☒ Periodieke controle steiger op verankering / onderstoppen / overbelasting ☐	Mobiele torenkraan/betonpomp vanaf nader te bepalen locaties. Luchtverkeerswaarschuwingsslampen worden niet meegenomen, aangezien objecten minder dan 100 m hoogte (tk hoogte +/- 55-57 m1) hebben en Isala-helicopter platform op 2 km afstand is. Nadere uitwerking nog te bepalen De uitwerking van hulpmiddel volgt in een werkplan
	Staalconstructies, bekistingen, prefab betonbouw, houtskeletbouw	Nadere uitwerking nog te bepalen
	☒ Montage- of werkplan ☒ Deskundig toezichthouder (zie Arbobesluit) ☐ Tijdelijke schoring en windverbanden ☐ Stabiele opslag	

Gevaar	Suggesties voor maatregelen (per activiteit)	Project specifieke invulling
	☐	
5. Vallende voorwerpen op openbaar terrein of belendingen	Hijswerkzaamheden (benodigde ruimte: lengte last + 5 m) ☐ Andere bouwmethode kiezen (bijvoorbeeld vijzelen of glijbekisting) ☒ Zwenkbegrenzing op hijskraan ☐ Hijszone ontruimen ☒ Hijsgeleiding toepassen ☒ Hijsinstructie aan machinist en aanpikker ☐ Bekisting delen (kortere lasten) ☐ Inpandige hijschacht ☒ Aantal hijsbewegingen reduceren door inzet van: - betonpomp - bevoorradingscontainer ☒ Niet gebruiken bij teveel wind (opgave fabrikant) ☐ Werken op hoogte vanaf vloervelden, (hang-) steigers, bouwliften, hoogwerkers/verreikers ☒ Voldoende vrije ruimte creëren tot hek of schutting ☒ Preventie op hoogte door (tijdelijke) borstweringen, steigerdoek, netten, e.d. ☐ Vangvoorzieningen: - vangschotten - luifels / overkluizing ☐ Tijdelijke gevarenczone afzetten	Botsbeveiliging Nadere uitwerking nog te bepalen Zie opgegeven bouwveiligheidszone. Overweging van de benodigde valschotten moet nog gemaakt worden.

Gevaar	Suggesties voor maatregelen (per activiteit)	Project specifieke invulling
	☐ Gevelpanelen, glas e.d. apart aanvoeren (niet met behulp van hangsteiger of hoogwerker) ☐ Platform bouwlift rondom voorzien van hekken ☐ Opslag lichte materialen (op bijvoorbeeld vloeren en daken) ☒ Pakketteren, vastzetten met slobberbanden ☐ Ballasten ☐ Vastsjorren ☒ In kooi van gaas opslaan ☐	
6. Brandgevaar	Installatie en sloopwerkzaamheden (lassen, branden, slijpen, e.d.) ☐ Werkvergunning ☐ Brandwacht ☐ Brandbare stoffen verwijderen ☐ Afschermen (branddeken, e.d.) ☒ Na brandgevaarlijke werkzaamheden controle op rookvorming, smeulen of brand ☒ Blusmiddelen binnen handbereik ☐	Maatregelen conform VGM plannen

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1, 2, 5, 31