



COURAGE

## V&G-PLAN ONTWERPFASE

Project: ZRD Middelburg  
Locatie: Ampereweg, 4338 PT Middelburg  
Projectnummer: 2507  
Datum: 24.03.2026  
Versie: 1.0

### 1. Inleiding

Dit Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan) is opgesteld ten behoeve van de ontwerpfase van bovenstaand project. Dit plan geeft uitvoering aan de verplichtingen zoals omschreven in het Arbobesluit, artikel 2.28.

Het doel van dit plan is het vastleggen van de risico's die voortvloeien uit het ontwerp en de keuzes die gemaakt zijn om deze risico's voor de uitvoerenden (tijdens de bouw) en de gebruikers/beheerders (tijdens beheer en onderhoud) te beperken of weg te nemen.

Dit plan dient als overdrachtdocument naar de uitvoerende partij(en) en moet beschikbaar zijn op de bouwplaats.

### 2. Projectorganisatie

Rol	Organisatie	Contactpersoon
Opdrachtgever	Zeeuwse Reinigingsdienst	Paul Marinissen
Architect / Ontwerp	COURAGE	Rob Ilbrink <a href="mailto:rob@courage.nl">rob@courage.nl</a> 06-34963966
Constructeur	WSP	Taco Klevering <a href="mailto:taco.klevering@wsp.com">taco.klevering@wsp.com</a> 06-51201000
V&G-coördinator Ontwerpfase	COURAGE	Nienke Flierman <a href="mailto:nienke@courage.nl">nienke@courage.nl</a> 055-3605563
Kwaliteitsborger (WKB)	n.v.t.	-
Hoofdaannemer	n.t.b.	n.t.b.

### 3. Projectomschrijving

Aard van het werk:

Nieuwbouw van een afvaloverslaglocatie met twee overslaghallen en een personeelsgebouw van de Zeeuwse Reinigingsdienst in Middelburg.

#### Planning (indicatief):

- Start bouw: indicatie 1 juni 2026
- Oplevering: indicatie 31 maart 2027



COURAGE

#### 4. Locatie en Omgevingsveiligheid

##### 4.1 Bodem en bestaande situatie

- **Bodemkwaliteit:** Is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd?  
**JA**
  - Zie bijlage. Conclusie: Geen overschrijdingen van de interventiewaarden voor grond en signaleringswaarden voor grondwater.
  - In de ondergrond van het gehele terrein zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen; hierdoor is er geen vervolgonderzoek nodig.
- **Kabels en Leidingen:** Een KLIC-melding is verplicht en dient door de aannemer te worden uitgevoerd voorafgaand aan graafwerkzaamheden.
- **Sloop & Asbest:** Is er sprake van sloopwerk?  
**NEE**

##### 4.2 Veiligheid omgeving en derden

- **Afscherming:** De bouwplaats dient volledig te worden afgeschermd met degelijk hekwerk (minimaal 2m hoog) om toegang door onbevoegden te voorkomen.
- **Verkeer & Logistiek:** Laden en lossen uitsluitend op eigen terrein
- **Hijszones:** Het draaien van lasten boven de openbare weg of naburige percelen is NIET toegestaan.

#### 5. Inventarisatie Bijzondere Gevaren (Arbobesluit Bijlage II)

Risico	Van toepassing?	Toelichting
1. Bedelving, vastraken, vallen van hoogte (>2,5m)	JA / NEE	Tijdens ruwbouw en dakwerk.
2. Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	JA / NEE	-
3. Ioniserende straling	JA / NEE	-
4. Nabijheid hoogspanningskabels	JA / NEE	-
5. Verdrinkingsgevaar	JA / NEE	-
6. Graven van putten/sleuven > 1,20m diep	JA / NEE	T.b.v. fundering en riolering.
7. Zware prefab elementen (>500kg)	JA / NEE	Montage staal- en betonconstructies / vloeren.



COURAGE

## 6. Risico-inventarisatie & Evaluatie (RI&E) Ontwerp

Onderdeel / Fase	Risico	Maatregel in Ontwerp (Bronaanpak)	Restrisico & Maatregel Uitvoering (Actie Aannemer)
<b>Fundering &amp; Grondwerk</b>	Storten betonbalken.	Geen ontwerpmaatregel mogelijk.	Aannemer past taluds toe of gebruikt bekisting conform Arbo.
<b>Fundering &amp; Grondwerk</b>	Bodemverontreiniging	Geen ontwerpmaatregel mogelijk.	Voorafgaand bodemonderzoek en werken met de juiste PBM's of saneringsprotocollen bij het grondwerk.
<b>Betonnen draagconstructie</b>	Omvallen van losse wapeningskorven of bekistingselementen	Geen ontwerpmaatregel mogelijk.	Een goedgekeurd bekistingsplan met een voorgeschreven, maximale stijgsnelheid van het beton (hoeveel meter per uur er gestort mag worden) om de druk onderin te beperken.
<b>Draagconstructie</b>	Knel- en valgevaar bij montage stalen constructie.	Prefabricage van elementen (minimaliseren werk op de bouwplaats).	Hijsplan verplicht. Gebruik hoogwerkers en valbeveiliging.
<b>Draagconstructie</b>	Instortingsgevaar tijdens opbouw (waaierwerking).	Constructeur bepaalt noodzakelijke schijfwerking en verankering.	Aannemer moet tijdelijke schoren plaatsen totdat vloeren en daken volledig gekoppeld zijn.
<b>Draagconstructie</b>	Windbelasting tijdens de bouw	Geen ontwerpmaatregel mogelijk.	Duidelijke afspraken over maximale windkracht bij hijs- en montagewerkzaamheden
<b>Draagconstructie</b>	Hijsen van grote, zware elementen	Geen ontwerpmaatregel mogelijk.	Een doordacht hijsplan, afzetting van de draaicirkel van de kraan (geen mensen onder de last)
<b>Draagconstructie</b>	Stabiliteit tijdens montage	Geen ontwerpmaatregel mogelijk.	Tijdelijke schoren aanbrengen en een veilige montagevolgorde voorschrijven in het plan.
<b>Gevels</b>	Vallen van hoogte.	Geen ontwerpmaatregel mogelijk.	Steigerloos bouwen, montage aan gevels met hoogwerkers. Leuning met kantplanken aanbrengen voor HSB elementen
<b>Gevels</b>	Snij- en klemgevaar bij strekmetaal	Geen ontwerpmaatregel mogelijk.	Snij- en klemgevaar bij strekmetaal
<b>Gevels</b>	Brek- en snijgevaar bij plaatsen zware ruiten.	Geen ontwerpmaatregel mogelijk.	Aannemer stelt hijsplan op (kraan/glasrobot). Handmatig tillen < 23 kg.



COURAGE

<b>Dak</b>	Brandgevaar bij aanbrengen dakbedekking.	Geen ontwerpmaatregel mogelijk.	brandblussers verplicht op dak aanwezig + brandwacht.
<b>Binnenafwerking</b>	Fijnstof (kwartsstof).	Materiaalkeuze geminimaliseerd op zagen.	Aannemer gebruikt bronafzuiging/ P3-filter bij zagen/boren.
<b>Onderhoud (Dak/ Installaties)</b>	Valgevaar bij onderhoud W-installaties/PV-panels.	Installaties >2m van de dakrand geplaatst m.u.v. zonnepanelen.	Aanlijnvoorzieningen opnemen.
<b>Onderhoud (gevels)</b>	Schoonmaken van sandwichpanelen en het strekmetaal (hoogte)	Geen ontwerpmaatregel mogelijk.	Zorg dat er rondom de hallen een verharde strook is waar een hoogwerker veilig kan rijden voor schoonmaak/onderhoud, óf integreer een wasinstallatie.
<b>Onderhoud (draagconstructie)</b>	Inspectie van de staalconstructie in agressief milieu	Geen ontwerpmaatregel mogelijk.	De constructie moet veilig bereikbaar zijn voor periodieke visuele inspecties op roestvorming. Bereikbaar met hoogwerker.
<b>Onderhoud (dak)</b>	Veilig dakonderhoud	Geen ontwerpmaatregel mogelijk.	Toegang via ladder aanhaakpunt (personeelsgebouw) en d.m.v. hoogwerker (overslaghallen). Op de daken is een aanlijnbeveiliging aanwezig.

## 7. Overleg en Coördinatie

- De V&G-coördinator ontwerpfase draagt dit plan over aan de V&G-coördinator uitvoeringsfase (de hoofdaannemer).
- De aannemer dient dit V&G-plan te verwerken in zijn eigen V&G-plan Uitvoeringsfase.
- De aannemer controleert voor start werk of de aannames in dit plan (bijv. bodemgesteldheid) overeenkomen met de werkelijkheid.

## 8. Bijlagen

De volgende documenten maken onlosmakelijk deel uit van dit V&G-plan:

1. Tekeningen Technisch Ontwerp.
2. Constructieberekeningen en -tekeningen.
3. Bodemonderzoeksrapport.

COURAGE

Datum: 24.03.2026

Plaats: Apeldoorn