

In een rechte lijn naar een

# Bevredigend Resultaat

**Reinigen en inspecteren  
vrijverval riolen gemeente  
Montferland**

SLW260081201

**V&G-plan Ontwerpfase**

Behorend bij bestek SLW260081201

# V&G-plan Ontwerpfase

MONTFERLAND REINIGEN EN INSPECTEREN VRIJVERVAL  
RIOLEN

BEHOREND BIJ BESTEK SLW260081201

**Opdrachtgever** Gemeente Montferland  
Beheer Openbare Ruimte  
Postbus 47  
6940 BA Didam

**Projectnummer** SLW260081201  
**Status** Definitief  
**Versienummer** 1.0  
**Datum** 24 april 2026

**Opsteller** B. Smalbrugge

**Gecontroleerd** B. Hekkink

**Vrijgave** Gemeente Montferland  
**Datum** 24 april 2026

## Info

BTW NL8504.23.582.B01  
KVK 52392473  
BANK NL 80 RABO 0123943566  
[www.stadlandwater.nl](http://www.stadlandwater.nl)  
[info@stadlandwater.nl](mailto:info@stadlandwater.nl)

## Goor

Nieuwenkampsmaten 6-14  
7472 DE Goor  
0547 - 276389

## Lichtenvoorde

Zilverlinde 7  
7131 MN Lichtenvoorde  
0544 - 393220

## Apeldoorn

Prins Willem-Alexanderlaan 240  
7311 SZ Apeldoorn  
055 - 3035700

## Inhoudsopgave

|           |                                                              |           |
|-----------|--------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Algemene informatie</b>                                   | <b>4</b>  |
| 1.1.      | Introductie                                                  | 4         |
| 1.2.      | Arbeid hygiënische strategie                                 | 4         |
| 1.3.      | Leeswijzer                                                   | 5         |
| <b>2.</b> | <b>Algemene gegevens over het tot stand te brengen werk</b>  | <b>6</b>  |
| 2.1.      | Bestaande situatie                                           | 6         |
| 2.2.      | V&G kenmerken van het object                                 | 6         |
| 2.3.      | Realiseren of aanpassingen aan het object (werkzaamheden)    | 7         |
| 2.4.      | Locatie                                                      | 7         |
| 2.5.      | Omgevingsaspecten                                            | 7         |
| 2.6.      | Bereikbaarheid                                               | 7         |
| 2.7.      | Samenloop en wisselwerking                                   | 7         |
| 2.7.1.    | Samenloop                                                    | 7         |
| 2.7.2.    | Wisselwerking                                                | 8         |
| 2.8.      | Aanwezige materialen                                         | 8         |
| 2.9.      | Ontvangen V&G informatie                                     | 8         |
| 2.9.1.    | Documenten                                                   | 8         |
| 2.9.2.    | Regels en voorschriften                                      | 8         |
| 2.9.3.    | Mondelinge informatie van opdrachtgever en / of beheerder    | 8         |
| 2.10.     | Planning                                                     | 9         |
| <b>3.</b> | <b>Ontwerpfase</b>                                           | <b>10</b> |
| 3.1.      | Opdrachtgever                                                | 10        |
| 3.2.      | Ontwerpende partij(en) / V&G actor                           | 10        |
| 3.3.      | Samenwerking en communicatie V&G in ontwerpfase              | 10        |
| 3.4.      | Stand van Zaken V&G-risico's Ontwerpfase SLW260081201        | 10        |
| 3.5.      | Contract                                                     | 10        |
| <b>4.</b> | <b>Uitvoeringsfase</b>                                       | <b>11</b> |
| 4.1.      | Opdrachtgever                                                | 11        |
| 4.2.      | Directievoering en Toezicht                                  | 11        |
| 4.3.      | Ingeschakelde deskundige diensten                            | 11        |
| 4.4.      | Uitvoerende partij(en) / V&G-coördinator(en) Uitvoeringsfase | 11        |
| 4.5.      | V&G-coördinatie in Uitvoeringsfase                           | 11        |
| 4.6.      | Kennisgeving aan Nederlandse Arbeidsinspectie                | 12        |
| 4.7.      | V&G-plan Uitvoeringsfase                                     | 12        |
| <b>5.</b> | <b>Stand van Zaken V&amp;G-risico's Ontwerpfase</b>          | <b>13</b> |
| 5.1.      | V&G-risico's door wisselwerking                              | 13        |
| 5.2.      | V&G-risico's op de bouwplaats                                | 14        |

## 1. Algemene informatie

### 1.1. Introductie

Met dit V&G-plan Ontwerpfase geeft de opdrachtgever invulling aan haar verantwoordelijkheid als opdrachtgever, om te zorgen voor een veilige werkplek en om schade aan de gezondheid van werkenden en derden te voorkomen tijdens het uit laten voeren van alle bouwkundige en civieltechnische werkzaamheden voor de realisatie van het werk en tenslotte voor het onderhoud, beheer en sloop (Arbobesluit, Afdeling 5 Bouwproces artikel 2.28).

Het V&G-plan Ontwerpfase geeft per activiteit een **minimum veiligheidsniveau** aan. Dit minimum niveau is **niet** het uitgangspunt voor de vaststelling van het veiligheidsniveau waarin de betreffende activiteit moet worden uitgevoerd.

Het aangegeven niveau is het absolute minimum niveau in de uitvoering dan wel in het V&G-plan Uitvoeringsfase dient er afstemming plaats te vinden met de opdrachtgever. Dit geldt tevens voor nieuwe en/of afwijkende omstandigheden op de werklocatie. Werken onder het aangegeven veiligheidsniveau, zonder toestemming van de opdrachtgever is niet toegestaan.

### 1.2. Arbeid hygiënische strategie

De arbeid hygiënische strategie is een hiërarchisch stelsel van beheersmaatregelen voor risico's. Hierbij wordt allereerst naar de bron van het probleem gekeken. Als daar niets aan kan worden gedaan, zijn andere maatregelen mogelijk. De arbeid hygiënische strategie ziet er als volgt uit:

**Bronmaatregelen** – Het wegnemen van de oorzaak van het probleem. Voorbeeld: gehele afsluiting van het wegvak bij werkzaamheden op de openbare weg.

**Collectieve maatregelen** – Als bronmaatregelen geen mogelijkheden bieden, moet de werkgever collectieve maatregelen nemen om risico's te verminderen. Voorbeeld: het toepassen van barriers om verkeer en wegwerkers fysiek te scheiden.

**Individuele maatregelen** – Als collectieve maatregelen niet kunnen of ook (nog) geen afdoende oplossing bieden, moet de werkgever individuele maatregelen nemen. Voorbeeld: het werk zo organiseren dat werknemers minder risico lopen (taakrotatie).

**Persoonlijke beschermingsmiddelen** – Als de bovenste drie maatregelen geen effect hebben, moet de werkgever de werknemer (gratis) persoonlijke beschermingsmiddelen verstrekken. Voorbeeld: beschermende kleding en oorbeschermers.

Redelijkerwijs-principe:

De maatregelen op de verschillende niveaus hebben nadrukkelijk een hiërarchische volgorde. Eerst moeten dus de mogelijkheden op hoger niveau onderzocht worden, voordat besloten wordt maatregelen uit een lager niveau toe te passen. Het is alleen toegestaan een niveau te verlagen als daar goede redenen voor zijn (technische, uitvoerende en economische redenen). Dit is het redelijkerwijs-principe. Die afweging geldt voor elk niveau opnieuw. Uitzondering hierop vormen risico's van carcinogenen (bijvoorbeeld asbest, PAK) en biologische agentia (bijvoorbeeld miltvuur/antrax). Dan mag alleen een stap lager in de hiërarchie worden gedaan als een hogere maatregel technisch niet uitvoerbaar is. Economische oorzaken mogen voor deze twee groepen niet worden aangewend als reden voor een lager niveau van maatregel.

### 1.3. Leeswijzer

Hoofdstuk 2 van dit V&G-plan Ontwerp geeft een beschrijving van het tot stand te brengen werk.

Hoofdstuk 3 geeft de bij de totstandkoming van dit V&G-plan Ontwerp betrokken personen weer en geeft aan wie de coördinatie van het veiligheids- en gezondheidsaspect op zich heeft genomen.

Hoofdstuk 4 betreft de Uitvoeringsfase.

Hoofdstuk 5 geeft de stand van zaken van de V&G-risico's met betrekking tot de betreffende werkzaamheden, bouwplaats en wisselwerking met omgeving. Aangegeven is wat reeds gedaan is en wat nog gedaan moet worden. De veiligheidsrisico's zijn beschreven voor zover zij de "normale" uitvoeringsrisico's te boven gaan.

## 2. Algemene gegevens over het tot stand te brengen werk

### 2.1. Bestaande situatie

Het uit te voeren werk is gelegen op de volgende locaties:

Vrijverval rioolstelsels in de diverse kernen van de gemeente Montferland.



### 2.2. V&G kenmerken van het object

- Werken in een omgeving met verkeer;
- Werken met rioolwater;
- Werken in een besloten ruimte;
- Afdalen in rioolputten;
- Afsluiten van riolen;
- Leegzuigen van riolen;
- Transporteren van afvalwater;
- Reinigen, inspecteren en obstakelvrij maken van riolen;
- Toegankelijk maken van rioolputten;



## 2.3. Realiseren of aanpassingen aan het object (werkzaamheden)

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

1. Het verzorgen van verkeersmaatregelen
2. Het reinigen en obstakelvrij maken van de riolen
3. Het plaatselijk en tijdelijk afsluiten van vuilwaterriolen
4. Het leegzuigen van rioolstrengen en/of verpompen/verrijden van afvalwater en rioolslib
5. Afsluiten en leegpompen van permanent gevulde hemelwaterstelsels
6. Toegankelijk maken putten
7. Het uitvoeren van inspecties (m.b.v. op afstand bestuurbare, rijdende camera)
8. Bijkomende, algemene werkzaamheden

## 2.4. Locatie

Het werk wordt uitgevoerd in de vrijval rioolstelsels binnen de woonkernen van de gemeente Montferland. In de beheerapplicatie MapKit van de gemeente Montferland zijn de exacte werklocaties aangegeven. De aannemer heeft toegang tot MapKit.

## 2.5. Omgevingsaspecten

De volgende omgevingsaspecten zijn geïdentificeerd:

| Aspect                          | Project specifiek                                                                               |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kabels en leidingen             | n.v.t.                                                                                          |
| Woningen                        | De kortste afstand tot een woning waar werkzaamheden moeten worden verricht bedraagt ca. 1,5 m. |
| Bedrijven                       | De kortste afstand tot een bedrijf waar werkzaamheden moeten worden verricht bedraagt ca. 1,5 m |
| Scholen                         | Diverse scholen binnen de gemeente Montferland                                                  |
| Wegen                           | Voornamelijk gemeentelijke wegen en ontsluitingswegen                                           |
| Watergangen                     | Ja                                                                                              |
| Spoorwegen                      | Ja                                                                                              |
| Hoogspanningsmasten             | Ja                                                                                              |
| Brandweer / Ambulance / Politie | Ja                                                                                              |
| Bus                             | Ja                                                                                              |
| Taluds                          | Ja                                                                                              |
| Begroeiing                      | Ja                                                                                              |
| Bruggen / viaducten             | Ja                                                                                              |

## 2.6. Bereikbaarheid

De locaties zijn bereikbaar via:

Gemeentelijke wegen en ontsluitingswegen.

## 2.7. Samenloop en wisselwerking

Veel gevaarlijke situaties ontstaan door:

- De wisselwerking tussen de bouwwerkzaamheden en de doorgaande exploitatie werkzaamheden in de omgeving.

### 2.7.1. Samenloop

Zie bestek deel 3 artikel 01 11 01: Werken die in elkander grijpen

## 2.7.2. Wisselwerking

Er wordt voornamelijk gewerkt met verkeersregelaars.

## 2.8. Aanwezige materialen

In het werkgebied zijn mogelijk de volgende gezondheidsschadelijke materialen toegepast / aanwezig:

| Onderdeel         | Materiaal                                                                            | V&G-risico's                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Leidingen         | Niet aanwezig                                                                        |                                   |
| Oppervlakte water | Niet aanwezig                                                                        |                                   |
| Riool(water)      | Diverse ziekteverwekkers maar ook giftige stoffen en H <sub>2</sub> S gas.<br>Corona | Contact met ziekmakende bacteriën |
| Kunstwerken       | Niet aanwezig.                                                                       |                                   |
| Zwerfvuil         | Diverse                                                                              | Contact met giftige stoffen       |

## 2.9. Ontvangen V&G informatie

### 2.9.1. Documenten

Voorafgaand aan het opstellen van dit V&G-plan Ontwerpfase zijn geen documenten ontvangen ten aanzien van veiligheid en gezondheid.

### 2.9.2. Regels en voorschriften

De hieronder genoemde veiligheidsregels en -voorschriften zijn specifiek op dit werk van toepassing:

- ☒ Standaard RAW bepalingen 2020;
- ☒ UAV 2012;
- ☐ UAV-gc 2005;
- ☒ CROW-Publicatie 96b (verkeersmaatregelen niet-snelwegen);
- ☐ CROW-publicatie 132 'Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water';
- ☐ CROW-Publicatie 307 'Kabels en leidingen in verontreinigde bodem';
- ☐ CROW-publicatie 308 'Kabels en leidingen rond wateren en waterkeringen';
- ☐ CROW publicatie 324, richtlijn Mechanisch bestraten en besteksregelgeving;
- ☐ CROW publicatie 500 'Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen';
- ☐ EN50110 / NEN3840 (hoogspanning/middenspanning);
- ☐ EN50110 / NEN3140 (laagspanning);
- ☐ Arbocatalogi gepubliceerd op de website [www.arbocatalogi.net](http://www.arbocatalogi.net);
- ☒ Arbo-informatiebladen;
- ☐ Arbocatalogus Afvalbranche voor 'veilig werken in het rioleringsbeheer';
- ☒ Arbouw advies 'werken in riolen';
- ☒ Nederlandse normen van de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut (NEN), zoals deze zijn vermeld in het 'Normenoverzicht GWW' en deze drie maanden voor de dag van uitvoering op locatie luiden.

De opdrachtgever en beheerder hebben voor het onderhavige werk geen bijzondere regels of voorschriften ten aanzien van veiligheid en gezondheid van toepassing verklaard.

### 2.9.3. Mondelinge informatie van opdrachtgever en / of beheerder

Van de opdrachtgever en / of beheerder is geen veiligheids- en gezondheidsinformatie ontvangen.



## 2.10. Planning

Dit betreft een raamovereenkomst voor vier jaar. Jaarlijks wordt er een deelopdracht verstrekt.

| Geplande gunningsdatum         | DD-MM-JJJJ |
|--------------------------------|------------|
| Start werkzaamheden op locatie | DD-MM-JJJJ |
| Oplevering van het gehele werk | DD-MM-JJJJ |

### 3. Ontwerpfase

Onderstaande partijen zijn betrokken geweest tijdens de ontwerpfase. Onder ontwerpfase wordt verstaan het opstellen van het voorontwerp, het Definitieve Ontwerp (DO) en het opstellen van het bestek.

#### 3.1. Opdrachtgever

Naam : Gemeente Montferland  
Adres : Bergvredestraat 10  
Postcode / Plaats : 6942 GK DIDAM  
Contactpersoon : dhr. R. Wolkorte  
Telefoon : (0316) 291 567  
E-mail : r.wolkorte@montferland.info

De V&G-coördinatie van het project valt onder de directe verantwoordelijkheid van de opdrachtgever.

#### 3.2. Ontwerpende partij(en) / V&G actor

Naam : StadLandWater  
Adres : Nieuwenkampsmaten 6-14  
Postcode / Plaats : 7472 DE Goor  
Contactpersoon : D. Brughuis  
Telefoon : 0547 276389  
E-mail : d.brughuis@stadlandwater.nl

#### 3.3. Samenwerking en communicatie V&G in ontwerpfase

In het ontwerpproces zijn er verschillende overlegmomenten geweest waarin er gesproken is over veiligheid en gezondheid. Deze overlegmomenten hebben uiteindelijk bijgedragen aan een verbetering van veilig en gezond werken in de uitvoerings-, gebruikers-en beheerfase.

#### 3.4. Stand van Zaken V&G-risico's Ontwerpfase SLW260081201

In hoofdstuk 5 staat de stand van zaken van de V&G-risico's beschreven. Deze zijn beschreven voor zover zij de 'normale' uitvoeringsrisico's te boven gaan. Dit betreft:

Paragraaf 5.1 V&G-risico's door wisselwerking met de omgeving;  
Paragraaf 5.2 V&G-risico's op de bouwplaats.

#### 3.5. Contract

Gegevens met betrekking tot het op te stellen bestek:

Naam project : Reinigen en inspecteren vrijverval riolen gemeente Montferland  
Besteknummer : SLW260081201  
Versie : 1.0  
Datum : 24 April 2026

## 4. Uitvoeringsfase

Onderstaande partijen zijn betrokken geweest tijdens de ontwerpfase.

### 4.1. Opdrachtgever

Naam : Gemeente Montferland  
 Adres : Bergvredestraat 10  
 Postcode / Plaats : 6942 GK DIDAM  
 Contactpersoon : n.t.b.  
 Telefoon : (0316) 291 567  
 E-mail : info@montferland.info

### 4.2. Directievoering en Toezicht

Naam : n.t.b.  
 Adres :  
 Postcode / Plaats :  
 Contactpersoon :  
 Telefoon :  
 E-mail :

### 4.3. Ingeschakelde deskundige diensten

Naam : door uitvoerende partij in te vullen  
 Adres :  
 Postcode / Plaats :  
 Contactpersoon :  
 Telefoon :  
 E-mail :

### 4.4. Uitvoerende partij(en) / V&G-coördinator(en) Uitvoeringsfase

Naam : door uitvoerende partij in te vullen  
 Adres :  
 Postcode / Plaats :  
 Contactpersoon :  
 Telefoon :  
 E-mail :

### 4.5. V&G-coördinatie in Uitvoeringsfase

De coördinatie wordt bij één partij gelegd, ook indien de opdrachtgever een overeenkomst sluit met meerdere partijen (nevenaanneming).

De coördinatie op het gebied van veiligheid en gezondheid moet tijdens de uitvoeringsfase worden verzorgd door de uitvoerende partij van het bestek waartoe dit V&G-plan behoort.

Indien het werk van dit bestek onderdeel uit maakt van een werk waar meerdere contracten en mogelijk meerdere opdrachtgevers aan verbonden zijn, zal de opdrachtgever vooraf aangeven of met de V&G-coördinatie bedoeld wordt het totale werk of alleen dat van onderhavig bestek.

Indien in de uitvoeringsfase sprake is van meerdere partijen (onderaannemers, nevenaannemers of ZZP-ers) die gelijktijdig op locatie aan het werk zijn moet in het V&G-plan Uitvoeringsfase worden aangegeven op welke wijze invulling wordt gegeven aan samenwerking en communicatie.

#### **4.6. Kennisgeving aan Nederlandse Arbeidsinspectie**

De geraamde duur van de totstandbrenging van het bouwwerk bedraagt meer dan 30 werkdagen.

Op de bouwplaats gaan minder dan 20 werknemers tegelijkertijd arbeid verrichten.

Met de totstandbrenging van het bouwwerk zijn meer dan 500 mensdagen zullen zijn gemoeid.

Door bovenstaande dient wel kennisgeving aan de Nederlandse Arbeidsinspectie te worden verstuurd.

#### **4.7. V&G-plan Uitvoeringsfase**

De V&G-coördinator Uitvoeringsfase stelt een V&G-plan Uitvoeringsfase op zoals is bedoeld in hoofdstuk 2 van het Arbobesluit, Afdeling 5 Bouwproces artikel 2.28. Dit plan dient uiterlijk twee weken voor aanvang van de uitvoering van het werk te worden voorgelegd aan de directie. De uitvoering van het werk mag niet worden gestart voordat de opdrachtgever het V&G-plan heeft geaccepteerd.

In het V&G plan uitvoering dient tenminste opgenomen te worden:

- De wisselwerking tussen de bouwwerkzaamheden en de doorgaande exploitatie werkzaamheden in de omgeving;
- De taken, (beslissings)bevoegdheden en verantwoordelijkheden van het (hoofd) V&G coördinator;
- Op welke wijze invulling zal worden gegeven aan samenwerking, communicatie en coördinatie betreffende de V&G-aspecten van het werk;
- Overlegmomenten en verslaglegging;
- De wijze waarop en waarover de op locatie werkenden aantoonbaar geïnstrueerd worden en zijn over de project- en locatiespecifieke veiligheidsrisico's en de project- en locatiespecifiek getroffen beheersmaatregelen op en rond de bouwplaats;
- De BHV-organisatie op de bouwlocatie (incl. aanwezige hulpmiddelen zoals verbandtrommels, brandblussers, branddekens, etc.) en calamiteitenplan;
- Instructie/informatieblad 'wat te doen bij een calamiteit';
- Rijroutes naar de arts en het ziekenhuis;
- Lijst van V&G-verantwoordelijke personen met bijbehorende contactgegevens;
- Lijst met telefoonnummers hulpdiensten;
- Te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen.

## 5. Stand van Zaken V&G-risico's Ontwerpfase

### 5.1. V&G-risico's door wisselwerking

| Nr | Locatie van de activiteit | Activiteit                                                                                                  | Arbo-risico / Gevaar (ongewenste gebeurtenis) | Risico-oorzaak                                                                   | Gedaan in de huidige ontwerpfase                                        | Nog te doen door de volgende ontwerp- of uitvoeringsfase                                                                                                                                                                                 | Toelichting                                                            |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Hele werkgebied           | Reizigers openbaar vervoer                                                                                  | Wisselwerking en aanrijding                   | Onvoldoende afstemming / afzettingen                                             | Opgenomen in bestek Hoofdstuk 8                                         | Verzorgen afzettingen en informeren busmaatschappij                                                                                                                                                                                      |                                                                        |
| 2  | Hele werkgebied           | Bewegingen van en naar werkgebied                                                                           | Aanrijding                                    | Onvoldoende afstemming / afzettingen                                             | Opstellen verkeerstekeningen. Afzetting werkterrein opgenomen in bestek | Verzorgen afzettingen en communicatie                                                                                                                                                                                                    |                                                                        |
| 3  | Om het werkterrein        | Regulier onderhoud aan omliggende wegen en bermen. Doorgaande bedrijfsvoering bedrijven en gebruik woningen | Aanrijding bereikbaarheid                     | Menging voertuigen verschillende bedrijven<br>Onvoldoende aandacht voor omgeving |                                                                         | Toepassen verkeersmaatregelen, tevens instructie geven aan personeel. Communicatie naar omgeving, ROVA, hulpdiensten voor aanvang werkzaamheden                                                                                          |                                                                        |
| 4  | Om het werkterrein        | Verkeersomleiding                                                                                           | Aanrijding                                    | Menging nieuwe verkeerstromen. Agressie verkeersdeelnemers onderling             | Opstellen verkeerstekeningen                                            | Opstellen verkeersplan door opdrachtnemer, toetsing door opdrachtgever. Toepassen verkeersmaatregel en in stand houden. Tijdig communiceren met omgeving. Monitoren of er geen gevaarlijke situaties ontstaan. Indien mogelijk bijsturen | Door verkeer andere routes te laten rijden ontstaan nieuwe knelpunten. |
| 5  | Hele werkgebied           | Onderhoud derden                                                                                            | Wisselwerking                                 | Onvoldoende afstemming / afzettingen                                             |                                                                         | Verzorgen afzettingen                                                                                                                                                                                                                    |                                                                        |

## 5.2. V&G-risico's op de bouwplaats

| Nr . | Locatie van de activiteit | Activiteit                                                                      | Arbo-risico / Gevaar (ongewenste gebeurtenis)                                         | Risico-oorzaak                                                                                                                    | Gedaan in de huidige ontwerp-fase                                                                          | Nog te doen door de volgende ontwerp- of uitvoeringsfase                                                                  | Toelichting |
|------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1    | Hele werkgebied           | Werken bij open water                                                           | Verdrinking                                                                           | Waterstandsverlaging niet toegestaan                                                                                              | Voorwaarden vermeld                                                                                        | Aannemer stelt PvA op                                                                                                     |             |
| 2    | Werkterrein               | Alle voorkomende werkzaamheden                                                  | Aanrijding                                                                            | Werkterrein in openbaar gebied                                                                                                    | Volledige afzetting werkterrein d.m.v. hekwerken opgenomen in bestek. Opstellen faseringsplan, omleidingen | Toepassen verkeersmaatregelen                                                                                             |             |
| 3    | Werkterrein               | Buiten bedrijf stellen riool. Rioolreiniging en overige werkzaamheden aan riool | Lichamelijk letsel<br>Bedwelming<br>Explosiegevaar<br>Verdrinken<br>Besmetting Corona | Werken in besloten ruimte<br>Vrijkomende gassen en dampen<br>Werken in/binnen beperkte ruimte<br>Materieel/werkverkeer<br>Verkeer | Voorschrijven in bestek rioolreiniging voor aanvang werkzaamheden aan riool.                               | Werkinstructie<br>Persoonlijke beschermingsmiddelen<br>Meting van zuurstof, explosiegevaar etc.<br>Ventilatie<br>Reinigen |             |