



Veiligheids- en Gezondheidsplan Ontwerpfase **Rioolreiniging- en inspectie 2021**



Opdrachtgever:
Gemeente Opsterland

Projectnummer:
21206203

Datum:
26-02-2021

**Bezoekadres**

Dorpsstraat 20
7683 BJ Den Ham

Postadres

Postbus 12
7683 ZG Den Ham

T +31 (0) 546 67 88 88

F +31 (0) 546 67 28 25

E info@roelofsgroep.nl

Tevens vestigingen in

Stadskanaal, Steenwijk, Sneek,
Spijkenisse en Veenendaal

Projectgegevens

Naam: Rioolreiniging- en inspectie 2021
Nummer: 21206203
Documentnummer: VGP01-D01-21206203-mbs
Status: Definitief 01
Datum: 26-02-2021
Auteur: Ing. M.H. Bos

Opdrachtgever

Gemeente Opsterland
Postbus 10000
9244 ZP Beetsterzwaag

Autorisatie

Naam: Ir. P. Wonink
Handtekening:

Datum: 26-02-2021

Niets uit deze rapportage mag worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de opdrachtgever. Noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.



Vooraf

Dit Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan) is opgesteld met inachtneming van de eisen zoals deze zijn gesteld in artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
Algemeen	3
Scope V&G- plan ontwerpfase	3
V&G plan ontwerpfase Arbeidsomstandighedenbesluit	3
Leeswijzer	3
1 Algemene gegevens van het werk	4
1.1 Projectgegevens.....	4
1.1.1 Omschrijving van de werkzaamheden.....	4
1.1.2 Adres en ligging van de bouwlocatie.....	4
1.1.3 Tijdsbepaling.....	4
1.2 Betrokken partijen.....	4
1.2.1 Opdrachtgever	4
1.2.2 Ontwerpende partij.....	4
1.2.3 V&G coördinator ontwerpfase	4
1.2.4 Uitvoerende partij.....	5
1.2.5 V&G coördinator uitvoeringsfase	5
1.3 Inspectie SZW	5
2 Coördinatie en samenwerkingsafspraken	6
2.1 Taken en verantwoordelijkheden	6
2.2 V&G dossier ontwerpfase.....	6
2.3 Coördinerend overleg.....	6
2.4 Instructies en veiligheidsinspecties	7
3 Algemene veiligheid en gedragsregels.....	8
3.1 Arbeidshygiënische Strategie	8
3.2 Redelijkerwijs-principe	8
4 Risicoanalyse (RI&E).....	9
4.1 Richtlijn Tijdelijke en Mobiele bouwplaatsen (92/57/EEG)	9
4.2 Samenhang en coïncidentie	9
Risico's en gemaakte keuzes in ontwerpfase	1
Samenloop van risico's in uitvoeringsfase	1

Inleiding

Algemeen

Dit V&G-plan heeft tot doel om te omschrijven hoe er binnen het project wordt gezorgd dat alle ontwerpende activiteiten binnen de scope van het project op een veilige en gezonde manier worden uitgevoerd. Roelofs stelt prioriteit aan veiligheid en gezondheid. Het doel van veiligheid- en gezondheid management is het waarborgen dat het werk op een voor alle betrokkenen, veilige en gezonde wijze tot stand komt, onderhouden wordt en gebruikt kan worden.

Scope V&G- plan ontwerpfase

Dit V&G-plan is van toepassing op alle ontwerpactiviteiten die worden verricht ten behoeve van het project. Deze werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd door medewerkers van Roelofs of door zelfstandige hulppersonen die namens Roelofs werkzaamheden verrichten. Bij projecten is het PvA leidend, maar een belangrijk onderdeel hiervan is het veiligheidsmanagement. Het V&G-plan heeft raakvlakken met het Plan van Aanpak, maar ook met Werkplannen en het V&G-plan uitvoeringsfase.

V&G plan ontwerpfase Arbeidsomstandighedenbesluit

Het Arbeidsomstandighedenbesluit vraagt de volgende inhoud van het V&G plan ontwerpfase:

1. De opdrachtgever zorgt ervoor dat ten aanzien van bouwwerken die voor de veiligheid en gezondheid van werknemers bijzondere gevaren met zich meebrengen, of een bouwwerk ten aanzien waarvan een melding verplicht is, een veiligheids- en gezondheidsplan wordt opgesteld.
2. Afhankelijk van de voortgang in het bouwproces, worden de volgende zaken in een veiligheids- en gezondheidsplan vermeld:
 - Een beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk, een overzicht van de betrokken ondernemingen op de bouwplaats, de naam van de coördinator voor de ontwerp- en uitvoeringsfase;
 - Een inventarisatie en evaluatie van de specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden en in voorkomend geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatie werkzaamheden;
 - De maatregelen die volgen uit de risico- inventarisatie en –evaluatie;
 - De afspraken m.b.t. de uitvoering van de maatregelen;
 - De wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend;
 - De bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers in de ontwerpfase worden gemaakt;
 - De wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.

Leeswijzer

In dit V&G-plan worden de volgende aspecten van de werkzaamheden besproken:

- Algemene gegevens van het werk;
- Coördinatie en samenwerkingsafspraken;
- Algemene veiligheids- en gedragsregels;
- Risicoanalyse (RI&E);
- Bijlage RI&E V&G-plan.

1 Algemene gegevens van het werk

1.1 Projectgegevens

Rioolreiniging- en inspectie 2021

Opdrachtgever: Gemeente Opsterland

Besteknummer: 21206203

1.1.1 Omschrijving van de werkzaamheden

Werkzaamheden bestaan uit het reinigen en inspecteren van riolering. Een en ander zal worden uitgevoerd conform bovengenoemde raamovereenkomst.

1.1.2 Adres en ligging van de bouwlocatie

De werkzaamheden zijn gelegen aan de op verschillende locaties in de gemeenten Opsterland, Ooststellingwerf en Weststellingwerf.

1.1.3 Tijdsbepaling

De start van de werkzaamheden zal zijn in week 35 – 2021. Het einde van de werkzaamheden zal zijn omstreeks week 48 – 2021. Er is geen onderhoudstermijn van toepassing.

1.2 Betrokken partijen

1.2.1 Opdrachtgever

Naam	:	Gemeente Opsterland
Bezoekadres	:	Hoofdstraat 82
Postadres	:	Postbus 10000
Postcode / Plaats	:	9244 ZP Beetsterzwaag
Contactpersoon	:	S. Hulshoff
E-mail	:	siebrand.hulshoff@opsterland.nl
Telefoon	:	0512-386275

1.2.2 Ontwerpende partij

Naam	:	Roelofs Advies en Ontwerp BV
Bezoekadres	:	Dorpsstraat 20 Den Ham
Postadres	:	Postbus 12
Postcode / Plaats	:	7683 ZG
Contactpersoon	:	M. Bos
E-mail	:	m.bos@roelofsgroep.nl
Telefoon	:	0546 - 678 888

1.2.3 V&G coördinator ontwerpfase

Naam	:	Roelofs Advies en Ontwerp BV
Bezoekadres	:	Dorpsstraat 20 Den Ham
Postadres	:	Postbus 12
Postcode / Plaats	:	7683 ZG
Contactpersoon	:	M. Bos
E-mail	:	m.bos@roelofsgroep.nl
Telefoon	:	0546 - 678 888

1.2.4 Uitvoerende partij

Naam : Nog niet bekend
Bezoekadres :
Postadres :
Postcode / Plaats :
Contactpersoon :
E-mail :
Telefoon :
Fax :

1.2.5 V&G coördinator uitvoeringsfase

Naam : Nog niet bekend
Bezoekadres :
Postadres :
Postcode / Plaats :
Contactpersoon :
E-mail :
Telefoon :
Fax :

1.3 Inspectie SZW

De Inspectie SZW maakt deel uit van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Grote te realiseren bouwwerken, waar meer dan 20 werknemers aanwezig zijn of werkzaamheden die langer dan 30 dagen duren, moeten worden gemeld bij de Inspectie SZW. Dit is één centraal adres voor meldingen, tips en klachten en het adres is:

Postadres:	Inspectie SZW Postbus 90801 2509 LV Den Haag
Internet:	www.inspectieszw.nl (voor meldingen, tips en klachten)
Telefoon:	0800 - 5151

Deze kennisgeving moet onmiddellijk na de gunning van het werk zichtbaar op de bouwplaats worden opgehangen, en als de omstandigheden daar aanleiding toe geven worden aangepast. De opdrachtgever moet ervoor zorgen dat dit ook gebeurt. De aannemer / ontwerpende partij kan namens de opdrachtgever het werk digitaal aanmelden:



Melden werk bij de Inspectie SZW:

- Ga naar www.inspectieszw.nl
- Klik op 'Melden en aanvragen bouwwerk'
- Vul het formulier in en meldt het werk aan

2 Coördinatie en samenwerkingsafspraken

2.1 Taken en verantwoordelijkheden

V&G coördinator ontwerpfase:

- Houdt in de ontwerpfase rekening met de verplichtingen voor de arbeidsomstandigheden die gelden in de uitvoeringsfase;
- Stelt op of controleert een V&G-plan;
- Stelt een dossier samen dat is bestemd voor degene die beslist over de uitvoering van latere werkzaamheden aan het bouwwerk. In dit dossier staan de bouwkundige- en technische kenmerken die van belang zijn voor de veiligheid en gezondheid van werknemers die latere werkzaamheden verrichten.

V&G coördinator uitvoeringsfase:

- Coördineert of maatregelen, die werkgevers en zelfstandigen nemen ter bescherming van de veiligheid en gezondheid van werknemers, op doeltreffende wijze worden toegepast;
- Organiseert de samenwerking tussen ZHP'ers, ten aanzien van bescherming van de aanwezige werknemers op de bouwplaats;
- Coördineert de voorlichting van werknemers op de bouwplaats;
- Neemt de nodige maatregelen zodat alleen bevoegde personen de bouwplaats kunnen betreden;
- Zorgt ervoor dat het V&G-plan wordt aangepast, indien de voortgang van het bouwwerk of de onderdelen daarvan daartoe aanleiding geven;
- Geeft aanwijzingen indien ZHP'ers naar zijn oordeel niet of onvoldoende op onjuiste wijze uitvoering geven aan een samenhangende toepassing van hun verplichtingen als bedoeld onder de eerste twee genoemde punten.

2.2 V&G dossier ontwerpfase

Het V&G-dossier ontwerp vormt de basis voor het definitieve V&G dossier dat onderdeel uitmaakt van het opleverdossier. Het V&G dossier wordt opgebouwd gedurende het werk en bevat informatie die van belang is voor de Veiligheid en Gezondheid van werknemers die later werkzaamheden (zoals beheer, onderhoud, verbouw, renovatie en/of sloop) aan het bouwwerk zullen verrichten.

Het V&G-dossier is bestemd voor de eigenaar dan wel beheerder van het bouwwerk. Het V&G-dossier heeft de volgende inhoud:

- Projectgegevens;
- Lijst met gebruikte ontwerptekeningen (as-built);
- Voorzieningen / maatregelen t.b.v. werkzaamheden in de beheersfase.

2.3 Coördinerend overleg

Vergadering	Frequentie	Deelnemers	Agendapunten
Bouwvergadering	Ntb	Opdrachtgever Directievoerder/ toezichthouder Aannemer Onderaannemers(s)	1. Algemeen 2. Vorig verslag 3. Stand werkzaamheden 4. Kwaliteit, Arbo en Milieu 5. Financiële zaken 6. Rondvraag

2.4 Instructies en veiligheidsinspecties

Voorlichting	Frequentie	Deelnemers	(Agenda) punten
Start werk (instructie)	Start werk	Alle operationele medewerkers op het werk	1. Overdracht werk 2. Risico's op het werk 3. Documentatie / werkmap 4. Preventieve maatregelen
Toolbox meeting	1 x per maand	Alle operationele medewerkers op het werk	1. Aangedragen veiligheids-onderwerp door KAM 2. Algemene onderwerpen die elke maand doorgenomen worden
Werkplek inspectie	1 x per maand	Alle operationele medewerkers op het werk	1. Arbeidsomstandigheden, risicovolle taken 2. Gebruik PBM's 3. Orde en Netheid 4. Gevaarlijke stoffen 5. Milieu en afvalstoffen 6. Veiligheidsvoorzieningen

3 Algemene veiligheid en gedragsregels

3.1 Arbeidshygiënische Strategie

De Arbowet verlangt dat de maatregelen in een bepaalde volgorde worden genomen, waarbij allereerst naar de bron van het probleem wordt gekeken. Dat wordt een arbeidshygiënische strategie genoemd. De arbeidshygiënische 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 arbeidshygiënische strategie ziet er als volgt uit:

Bronmaatregelen – Een werkgevers moet eerst de oorzaak van het probleem wegnemen. Voorbeeld: schadelijke stof vervangen door een veiliger alternatief of een gehele afsluiting van een wegvak.

Collectieve maatregelen – Als bronmaatregelen geen mogelijkheden bieden, moet de werkgever collectieve maatregelen nemen om risico's te verminderen. Voorbeeld: het plaatsen van afscherming (barrières om verkeer en wegwerkers te scheiden) of plaatsen van een afzuiginstallatie.

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. Een overzicht is te zien op de volgende pagina.

3.2 Redelijkerwijs-principe

De maatregelen op de verschillende niveaus hebben nadrukkelijk een hiërarchische volgorde. De werkgever moet dus eerst de mogelijkheden op hoger niveau onderzoeken voordat besloten wordt tot maatregelen uit een lager niveau. 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 en biologische agentia. 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 ook niet worden aangewend als reden voor een lager niveau van maatregel.

4 Risicoanalyse (RI&E)

Bij het opstellen van dit V&G-plan is conform artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit rekening gehouden met de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers in de ontwerpfase zijn gemaakt. Deze resulteren in de in onderstaand omschreven risico inventarisaties en facultatieve suggesties.

Algemeen wordt gesteld, dat de aannemer, conform de wettelijke bepalingen, de werknemers voorziet van de voor de specifieke handeling benodigde uitrusting en beschermende middelen en toeziet op de toepassing ervan. Tevens dient de aannemer slechts materieel in te zetten met een goede staat van onderhoud, dat voldoet aan de wettelijke bepalingen en indien van toepassing is voorzien van goedkeuring.

De aannemer wordt geacht het werkterrein zodanig in te richten en eventueel af te sluiten, dat betreding door onbevoegden niet mogelijk is danwel zoveel mogelijk wordt beperkt en dat ongevallen door onoverzichtelijke situaties worden voorkomen.

Verkeersmaatregelen moeten op zodanige wijze getroffen worden, dat de kans op ongevallen van zowel werknemers als derden wordt voorkomen. Hierbij moet onder andere van CROW-publicatie 96b gebruik worden gemaakt.

4.1 Richtlijn Tijdelijke en Mobiele bouwplaatsen (92/57/EEG)

Op grond van de Arbowet is de werkgever verantwoordelijk voor het gezond en veilig werken door zijn werknemers en dient hij een beleid te voeren dat gericht is op zo goed mogelijke arbeidsomstandigheden. Een opdrachtgever van werk heeft ook invloed op de mogelijkheden om gezond en veilig te werken. Met dit besluit worden de bouwprocesbepalingen voor opdrachtgevers scherper geformuleerd, hetgeen de handhaving verbeterd.

De Kaderrichtlijn (89/391/EG) is in Nederland geïmplementeerd in de Arbowet. Op basis van deze Kaderrichtlijn zijn enkele bijzondere richtlijnen vastgesteld. Eén daarvan is de Richtlijn Tijdelijke en Mobiele bouwplaatsen (92/57/EEG) welke is geïmplementeerd in Afdeling 5 'Bouwproces' van Hoofdstuk 2 'Arbozorg en organisatie van de arbeid' van het Arbobesluit. De opdrachtgever zorgt ervoor dat ten aanzien van bouwwerken die voor de veiligheid en gezondheid van werknemers bijzondere gevaren met zich mee brengen dit meegenomen wordt in de ontwerp- en uitvoeringsfase. Onderstaand zijn de gevaren uit deze richtlijn benoemd:

Risico	Uitvoeringsfase
Werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan chemische of biologische stoffen die een bijzonder gevaar voor de gezondheid en de veiligheid van de werknemers inhouden, of ten aanzien waarvan toezicht op de gezondheid wettelijk verplicht is.	☐ Verontreinigde grond ☐ Asbest in fundering ☐ PAK in asfalt ☐ Munitieresten ☐ Asbestcement leidingen ☒ H2s
Risico	Uitvoeringsfase
Graven van putten, ondergrondse en tunnelwerken.	☐ Graafwerk / grondverzet ☐ Saneringswerk ☒ Besloten ruimte

4.2 Samenhang en coïncidentie

Risico	Uitvoeringsfase
Samenhang tussen de bouwwerkzaamheden en de doorgaande exploitatie werkzaamheden; bijvoorbeeld winkels, bedrijven, scholen, hulpdiensten, woonhuizen, spoor- en wegvervoer, busdiensten, industriële processen, ed.	☒ Aanrijdgevaar ☒ Hulpdiensten ☒ Busdiensten ☒ Voetgangers ☒ Fietzers ☒ Autoverkeer ☒ Treinverkeer ☒ Waterwegen ☒ Scholen ☒ Woonhuizen ☒ Winkels ☒ Industrie / bedrijven
Coïncidentie(risico's) als gevolg van gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van verschillende werkzaamheden <u>door verschillende partijen / verschillende werkzaamheden</u>; bijvoorbeeld Aannemer A is aan het beton storten, terwijl Aannemer B op korte afstand aan het straten is.	☐ ja ☒ nee Welke werkzaamheden: ☐ ☐ ☐

I. Bijlage V&G-plan ontwerpfase

Risico's en gemaakte keuzes in ontwerpfase

Activiteit:	Risico:	Oorzaak:	Gevolg:	Beheersmaatregel ontwerpfase:
<i>Inrichten werkterrein</i>	Aanrijding	Onvoldoende zicht/ communicatie	Persoonlijk letsel/ materiaal schade	Verkeersveilige maatregelen nemen. Bebording en belijning toe laten passen
<i>Werken langs de weg</i>	Aanrijding	Onvoldoende wegafzetting	Persoonlijk letsel/ materiaal schade	Laten toepassen van afzetting, bebording, belijning en omleidingen
<i>Werken langs het spoor</i>	Aanrijding	Aanwezigheid treinverkeer	Persoonlijk letsel/ materiaal schade	Afzettingen langs spoor laten aanbrengen
<i>Werken aan, op of in het water</i>	In het water vallen	Ontbreken valbeveiliging, struikelen	Verdrinking	Werkruimte waarborgen en afscherming werkterrein. Bemaling, leuning en verankering toepassen in ontwerp
<i>Bereikbaarheid hulpdiensten</i>	Werkterrein is niet bereikbaar voor hulpdiensten	Aanwezigheid obstakels	Werkterrein niet bereikbaar in geval van noodsituatie	Voorziening t.b.v. bereikbaarheid (tijdelijk pad), obstakels verwijderen, centrale opslag materieel meenemen in ontwerp
<i>Overig verkeer en personen</i>	Aanrijding, vallen, vandalisme	Onvoldoende afscherming terrein	Persoonlijk letsel/ materiaal schade	Goede afscherming door bouwhekken en duidelijke belijning + bebording toepassen
<i>Gelijktijdig lopende projecten in omgeving</i>	Vertraging werk	Werkzaamheden die elkaar negatief beïnvloeden	Projectplanning wordt niet gehaald	In ontwerp en planning rekening houden met lopende projecten in omgeving
<i>Werken in besloten ruimte (rioolputten, sleuven)</i>	Instortingsgevaar/bedelving en beknelling, Ziekte	Inkalven sleuf of instorten put, Aanwezigheid bacteriën of virussen	Persoonlijk letsel/ overlijden, Gezondheidsrisico	Veilig talud ontwerpen, sleufbekisting toepassen en werkterrein afschermen. Hygiënische voorzieningen meenemen in ontwerp (inrichting werkterrein).
<i>Blootstelling aan verontreiniging</i>	Irritaties, onwel worden	Contact met (vluchtige) stoffen	Gezondheidsrisico	Onderzoek en het verrichten van metingen meenemen in planning

Samenloop van risico's in uitvoeringsfase

Activiteit:	Risico:	Oorzaak:	Gevolg:	Beheersmaatregel ontwerpfase:
<i>Werken in besloten ruimten (rioolputten, sleuven)</i>	Zuurstofgebrek, bedwelmeling, verstikking, vergiftiging, verdrinking, onderkoeling.	Aanwezigheid giftige of brandbare gassen of dampen. Te weinig of te veel zuurstof aanwezig.	Persoonlijk letsel/ overlijden	Meting zuurstof percentage Meting concentratie gevaarlijke stoffen Meetgegevens bijhouden in een logboek Wachtman bij putopening Bij gebruik van perslucht 30 min. achtereen werken Goede persoonlijke hygiëne

II. Bijlage V&G-dossier (ontwerpfase)

Activiteit:	Risico:	Oorzaak:	Gevolg:	Beheersmaatregel ontwerpfase:
<i>Onderhoud aan object</i>	Aanrijding	Onvoldoende verlichting Geen afscheiding object en rijbaan	Persoonlijk letsel/ materiaalschade	Plaatsen van verlichting meenemen in ontwerp. Tevens rekening houden met afstand tot rijbaan
<i>Onderhoud aan riolering</i>	Hygiëne, beknelling	Werken in besloten ruimte	Ongevallen/ gezondheids- klachten	Camera-inspectie toepassen Indien niet mogelijk gebruik PBM's en mangatwacht verzorgen