

Rapport

Projectnummer: 365854

Referentienummer: Risico-Inventarisatie en -Evaluatie

Datum: 01-07-2020

Risico-Inventarisatie en -Evaluatie

behorende bij het project: 'Reinigen en Inspecteren vrijverval riolering in de regio Rivierenland 2021-2025'

Definitief

Opdrachtgever:
Gemeenten
Neder-Betuwe, Buren, Tiel, Culemborg, West-Betuwe en Zaltbommel

Verantwoording

Titel	Risico-Inventarisatie en -Evaluatie
Subtitel	behorende bij het project: 'Reinigen en Inspecteren vrijverval riolering in de regio Rivierenland 2021-2025'
Projectnummer	365854
Referentienummer	Risico-Inventarisatie en -Evaluatie
Revisie	D1
Datum	01-07-2020
Auteur(s)	Johan van Eldik, Jack Hoogstra, Marc Smeets
E-mailadres	johan.vaneldik@sweco.nl
Gecontroleerd door	Dian Versteeg
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Marco Barendse
Paraaf goedgekeurd	

Inhoudsopgave

1	Inhoud en proces	4
2	Gegevens werk, betrokkenen en coördinatie	5
3	Veiligheid en gezondheid in uitvoeringsfase	6
3.1	Risico's en evaluatie veiligheid en gezondheid - uitvoeringsfase	6
3.2	Melding aan Inspectie SZW	7
3.3	V&G-plan	8
3.4	Aanstelling coördinatoren	9
4	Veiligheid en gezondheid in gebruiks- en sloopfase.....	10
4.1	V&G-dossier	10
4.2	Risico's en evaluatie veiligheid en gezondheid - gebruiks- en sloopfase	10

1 Inhoud en proces

Dit is de Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (hierna aangeduid met 'RI&E') behorende bij het project: 'Reinigen en Inspecteren vrijverval riolering in de regio Rivierenland 2021-2025'.

Het reeds in de voorbereidingsfase inventariseren en evalueren van de risico's in de uitvoeringsfase is een verplichting die voortvloeit uit artikel 2.26 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (hierna aangeduid met 'Arbobesluit'). Deze wettelijke verplichting geldt voor alle (bouw)werken, ook als er geen verplichting voor het opstellen van een V&G-plan of het aanstellen van V&G-coördinatoren geldt.

Bij het bepalen van maatregelen om onderkende risico's te beheersen geldt een bepaalde rangorde: de zogenaamde arbeidshygiënische strategie.

Deze strategie houdt in dat het bepalen van maatregelen in de volgende rangorde dient plaats te vinden:

- Bronmaatregelen: eerst moet gezocht naar het wegnemen van de bron van het risico;
- Collectieve maatregelen: als bronmaatregelen niet mogelijk zijn, moet worden gezocht naar maatregelen waardoor alle betrokkenen tegen het risico worden beschermd;
- Individuele maatregelen: als collectieve maatregelen niet mogelijk zijn, dan kijken naar maatregelen om individuele betrokkenen te beschermen;
- Persoonlijke beschermingsmiddelen: als de bovenste drie maatregelen geen of onvoldoende effect hebben, moet voor persoonlijke beschermingsmiddelen gekozen worden.

In de RI&E zijn overwegingen gemaakt met betrekking tot:

- de specifieke gevaren voor de betreffende werkzaamheden waaronder de eventuele aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten, verontreinigde grond, verontreinigd water of grondwater of verontreinigde waterbodems;
- de specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de (bouw)werkzaamheden en in voorkomend geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden;
- welke keuzes (technische en organisatorische) gemaakt konden worden in het kader van veiligheid en gezondheid van de werknemers en zelfstandigheden;
- de veiligheid, gezondheid en hinder van/voor derden (bewoners, gebruikers, bezoekers, passanten etc.) in de directe omgeving van de werklocatie (aangeduid met 'omgevingsveiligheid');

2 Gegevens werk, betrokkenen en coördinatie

Werk

Het werk bestaat uit het uitvoeren van reiniging en inspectie werkzaamheden van de vrijverval riolering in de regio Rivierenland.

Locatie van het werk

De locatie is gelegen in of nabij de openbare ruimte van de gemeenten Neder-Betuwe, Buren, Tiel, Culemborg, West-Betuwe en Zaltbommel.

Opdrachtgever

Naam : Colleges van B&W van de gemeenten Neder-Betuwe, Buren, Tiel, Culemborg, West-Betuwe en Zaltbommel

Ontwerpende partij

Naam : Regio Rivierenland
Adres, postcode, plaats : Burg. Van Lidth de Jeugenlaan 3, 4001 VK Tiel
Contactpersoon : Marco Barendse
Telefoon : 0344 637 111
E-mailadres : MBarendse@Tiel.nl

V&G-coördinator voorbereidingsfase (VGCO)

Naam VGCO : Marco Barendse
Telefoon : 0344 637 111
E-mailadres : MBarendse@Tiel.nl
Werkgever VGCO : Gemeente Tiel
Adres, postcode, plaats : Achterweg 2, 4001 MV TIEL

3 Veiligheid en gezondheid in uitvoeringsfase

3.1 Risico's en evaluatie veiligheid en gezondheid - uitvoeringsfase

Onderdeel	Arborisico in uitvoeringsfase	Keuzes (technische en organisatorische) incl. voorschriften in contract
Keuze van werkmethode		
Bereikbaarheid aanliggende percelen	Aanrijding en irritatie (sociaal) / agressie van bouwmedewerker en derde Toegang voor hulpdiensten	Informeren van bewoners/bedrijven/hulpdiensten door aannemer conform PvE.
Nabijheid wegverkeer	Aanrijding Blootstelling aan uitlaatgassen Gehoor- beschadiging	Het wordt niet mogelijk geacht om het bouw-/werkterrein (geheel) vrij te maken van verkeer. De aannemer dient conform CROW-publicatiereeks 'Werk in uitvoering' (96 a/b) de benodigde tijdelijke verkeersmaatregelen te nemen. Zie PvE.
Werken op hoogte / bij hoogteverschillen	Vallen	Het wordt niet mogelijk geacht om werken op hoogte / bij hoogteverschillen te voorkomen. Geopende putten afdekken met een daarvoor bestemde tijdelijk afdichting rooster.
Werken aan een bestaande elektrotechnische installatie	Elektrocutie	De opdrachtgever zal de installatie voorafgaand aan de start van de werkzaamheden uit laten schakelen.
Werken in bestaande riolering	Bedwelming Verdrinking Blootstelling aan gevaarlijke stoffen (o.a. H ₂ S) en biologische agentia (o.a. virussen, bacteriën, schimmels)	Bij betreden: hestaande rioolstrengen/-putten en/of voorzieningen waar gewerkt wordt (tijdelijk) afsluiten van het rioolstelsel. Vervolgens droogpompen en de rioolstreng(en) reinigen. Bij reinigen en inspecteren wordt het niet mogelijk geacht om de riolering (tijdelijk) buiten werking te stellen. Tijdens de rioolwerkzaamheden treft de opdrachtnemer maatregelen zoals deze zijn uitgewerkt in het veiligheidsvoorschrift: "Veilig werken in riolen" van de Vereniging Nederlandse Afvalondernemingen te Prinsenbeek (ISBN 90-862008-1-6) <i>@corona: zie https://www.helpdeskcorona-bt.nl/faq/ Het is altijd noodzakelijk om preventieve maatregelen te nemen wanneer blootstelling aan afval- of rioolwater kan plaatsvinden vanwege de aanwezigheid van zeer veel verschillende ziekteverwekkers. Dit staat los van de mogelijke blootstelling aan het coronavirus. De maatregelen die je moet treffen zijn vergelijkbaar met de maatregelen</i>

Onderdeel	Arborisico in uitvoeringsfase	Keuzes (technische en organisatorische) incl. voorschriften in contract
		die je treft om blootstelling aan andere ziekteverwekkers in het water te voorkomen, zoals bacteriën. In de arbocatalogus van de waterschappen vind je informatie hierover. Let op: ademhalingsbeschermingsmiddelen moeten altijd worden gedragen bij processen (bijvoorbeeld reiniging met hogedruk) waarbij nevels kunnen vrijkomen vanwege de aanwezigheid van diverse schadelijke biologische agentia in riool- en afvalwater, los van de mogelijke aanwezigheid van het coronavirus. N.B. Denk bij het voorkomen van blootstelling niet alleen aan de werknemers die het werk uitvoeren, maar ook aan omstanders en omwonenden.
Alleen werken op een werklocatie	Geen hulp bij ongevallen en plotselinge ziekte.	Éénmansbediening van een reinigingsvoertuig wordt door de opdrachtgever niet toegestaan. Alleen werken bij een geopende rioolput wordt door de opdrachtgever niet toegestaan. Éénmansbediening van een inspectiebus is toegestaan mits er een 'man-down-alarm' is geïnstalleerd.

3.2 Melding aan Inspectie SZW

Om te beoordelen of het doen van een melding aan Inspectie SZW verplicht is, dienen de volgende vragen te worden beantwoord:

OMVANG WERK	JA/NEE of 'Niet goed in te schatten'
Totstandbrenging van het bouwwerk beslaat meer dan 30 werkdagen en er zijn meer dan 20 werknemers die gelijktijdig arbeid verrichten op de bouwplaats. (artikel 2.27 Arbobesluit)	Nee
Er zijn met de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen gemoeid. (artikel 2.27 Arbobesluit)	Ja
Indien bovenstaande punten niet goed is in zijn te schatten dan geldt de vraag: Is de geraamde aannemingssom van het werk meer dan € 350.000,00? (Vuistregel van Stichting Arbouw, nu Vollandis)	Ja

Omdat één of meer van bovenstaande vragen met 'Ja' is beantwoord geldt dat voor het werk een melding bij Inspectie SZW moet worden gedaan.

Een melding dient op elektronische wijze plaats te vinden via de website www.inspectieszw.nl via 'Melding, aanvraag, klacht, signaal?' en vervolgens 'Bouwwerk'. De opdrachtgever kiest er voor om de melding zelf te doen.

3.3 V&G-plan

Beoordeling verplichting V&G-plan op basis van omvang werk

In artikel 2.28 lid 1 van het Arbobesluit is aangegeven dat er een veiligheids- en gezondheidsplan (hierna aangeduid met 'V&G-plan') moet worden opgesteld indien er een melding aan Inspectie SZW dient te worden gedaan, zie voorgaande paragraaf 3.2.

Beoordeling verplichting V&G-plan op basis van bijzondere gevaren

Artikel 2.28 lid 1 van het Arbobesluit geeft aan dat indien het werk voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en zelfstandigen één of meerdere van de bijzondere gevaren, zoals vermeld in bijlage II van de Europese richtlijn 92/57/EEG, met zich meebrengt, een V&G-plan moet worden opgesteld.

De betreffende bijzondere gevaren zijn in de eerste kolom van de onderstaande tabel vermeld.

In de tweede kolom van de onderstaande tabel zijn de onderdelen uit paragraaf 3.1 vermeld die een relatie hebben met de bijzondere gevaren in de eerste kolom.

Werkwijze bij onderstaande tabel:

- Alle vermelde onderdelen laten staan;
- Nagaan of van één of meerdere van de in de tweede kolom vermelde werkonderdelen van paragraaf 3.1, de arborisico's nog niet geheel weg kon worden genomen. Indien dit het geval is dan is er een verplichting voor het opstellen van een V&G-plan.

Werken met bijzondere gevaren (artikel 2.28 lid 1 Arbobesluit / bijlage II van de Europese richtlijn 92/57/EEG)	Onderdelen in paragraaf 3.1 van deze RI&E, zijnde een uitwerking van de bijzondere gevaren in de eerste kolom
1. Gevaren van bedelving, vastraken of vallen die bijzonder groot zijn door de aard van de werkzaamheden of van de gebruikte procedés of door de omgeving	Begaanbaarheid bouw-/werkterrein Grondwerk, putten en sleuven Werken op hoogte / bij hoogteverschillen
2. Blootstelling aan chemische of biologische stoffen die een bijzonder gevaar voor de gezondheid en veiligheid van de werknemers inhouden, of ten aanzien waarvan toezicht op de gezondheid wettelijk verplicht is	Teerhoudend asfalt Teerhoudende dakbedekking Asbest in bouwwerk/object ouder dan 1 januari 1994 Asbest in bodem/puin Verontreinigde bodem Chroom-6, andere zware metalen, PAK in verven / (koolteer)coatings op te bewerken of te verwijderen materialen Gevaarlijk (bouw)stoffen en verwerkingsmethoden Nabijheid bedrijfslocatie met milieubelastende activiteiten die bij een calamiteit een veiligheidsrisico voor de omgeving op kunnen opleveren Werken aan bestaand watersysteem Werken aan bestaande afvalwaterzuiveringsinstallatie Werken in bestaande riolering Werken in en nabij mestkelder/-silo
3. Blootstelling aan ioniserende stralingen (in de volksmond: radioactieve straling)	Werken in de buurt van nucleaire apparatuur (Blootstelling aan ioniserende straling)

4.	Nabijheid hoogspanningskabels	Werken nabij bovengrondse hoogspanningskabels
5.	Verdrinkingsgevaar	Droog werken beneden (grond)waterniveau Werken boven/nabij/op/in water Werken in en nabij mestkelder/-silo
6.	Graven van diepe putten, ondergrondse werken en tunnelwerken	Grondwerk, putten en sleuven
7.	Werkzaamheden met duikuitrusting	Werkzaamheden met duikuitrusting/overdruk
8.	Werkzaamheden met overdruk	Werkzaamheden met duikuitrusting/overdruk
9.	Werkzaamheden waarbij springstoffen worden gebruikt	Werkzaamheden waarbij springstoffen worden gebruikt
10.	Werkzaamheden in verband met de montage of demontage van zware geprefabriceerde elementen	(Zware) Geprefabriceerde elementen

Conclusie

Op basis van bovenstaande beoordelingen in deze paragraaf, geldt dat voor het werk:

- een veiligheids- en gezondheidsplan moet worden opgesteld.

3.4 Aanstelling coördinatoren

Uit artikel 2.29 van het Arbobesluit volgt dat coördinatoren moeten worden aangesteld, indien in de uitvoeringsfase werkzaamheden worden verricht door:

- twee of meer werkgevers;
- één werkgever en één of meer zelfstandigen of
- twee of meer zelfstandigen.

Op basis van bovenstaande geldt voor het werk de verplichting dat:

- door de opdrachtgever één of meer coördinatoren voor de voorbereidingsfase worden aangesteld;
- door de uitvoerende partij één of meer coördinatoren voor de uitvoeringsfase worden aangesteld.

4 Veiligheid en gezondheid in gebruiks- en sloopfase

4.1 V&G-dossier

Niet van toepassing.

4.2 Risico's en evaluatie veiligheid en gezondheid - gebruiks- en sloopfase

Niet van toepassing.