

Risico Inventarisatie & Evaluatie tbv V&G-plan Ontwerp

V&G-risico's bij de uitvoering voortvloeiende uit de Organisatie, Omstandigheden, Ontwerp en Omgeving.



Gemeente Heerlen

Project
Reinigen en inspecteren duikers in de gemeente Heerlen

Datum
19 maart 2026

Fase

Versie
V1.0



Cleverland
Dromers, durvers en doeners
in de openbare ruimte

Aandachtspunten/activiteiten		Inventarisatie V&G-risico en -oorzaak		Evaluatie V&G-risico Druk [ALT][pijl]e]=snelle selectie score				Actie houder	V&G-maatregel in ontwerp of in bestek?	Suggestie(s) V&G-maatregel of toelichting	Her-evaluatie V&G- beheersmaatregel Druk [ALT][pijl]e]=snelle selectie score			Bestekpost- nummer	
Categorie	Activiteit	V&G-risico	V&G-oorzaak	Kans	Effect	Acties	Resultante				Kans	Effect	Acties		
Algemeen	Bereikbaarheid werkonderdelen door hulpdiensten bij ongelukken/calamiteiten	gezondheids- schade	slechte bereikbaarheid/ inrichting locatie bij calamiteiten	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen		Verwerk een maatregel in het bestek voor de realisatiefase	Opstellen faseringsplan/verkeersplan: rekening houden de toegankelijkheid voor hulpdiensten en hulpdiensten inlichten. Delen van plan met hulpdiensten	Zelden	Gering	1	Geen maatregele n	
Algemeen	Uitvoeren van meerwerk en/of bestekswijzigingen <neem deze activiteit op als het te verwachten meerwerk/wijzigingen tijdens de uitvoering tot extra grote V&G-risico's kunnen leiden (deze bij voorkeur hier ook benoemen)>	letsel, gezondheids- schade	nieuwe risico's niet geïnventariseerd	Incidenteel	Gering	1	Geen maatregelen		Verwerk een maatregel in het bestek voor de realisatiefase	Inbrengen/bespreken en regelen V&G-consequenties in de bouwvergadering, alvorens de uitvoering van de onverwachte werkzaamheden (procedure afspreken)	Incide nteel	Gering	1	Geen maatregele n	
Algemeen	Werken boven / nabij / op water	verdrinking	werkwijze; defect materieel	Incidenteel	Gering	1	Geen maatregelen			Reddingsmiddelen; Persoonlijke beschermingsmiddelen; Technische inspectie materieel; Hulpmiddelen	Incide nteel	Gering	1	Geen maatregele n	
Algemeen	Werken die overbelasting van het menselijk lichaam veroorzaken	gezondheid	werkwijze: keuze materiaal en/of materieel	Incidenteel	Gering	1	Geen maatregelen		Verwerk een maatregel in het bestek voor de realisatiefase	Keuze materiaal en/of materieel; Wijzigen werkwijze	Incide nteel	Gering	1	Geen maatregele n	
Algemeen	Werken in droog gezette ruimten	verdrinking	defect materieel	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen			Vluchtwegen; Reserve materieel; Technische inspectie materieel; Reddingsmiddelen	Zelden	Gering	1	Geen maatregele n	
Algemeen	Werken langs / nabij openbaar verkeer	ongeval / persoonlijk letsel	werkwijze; lokale invloeden; invloeden van derden	Incidenteel	Aanzienlij k	2	Aandacht vereist		Verwerk een maatregel in het bestek voor de realisatiefase	Verkeersmaatregelen Voorlichting gevarenaspect; Bevoegde begeleiding; Persoonlijke beschermingsmiddelen	Incide nteel	Aanzie nlijk	2	Aandacht vereist	
Algemeen	Werken met zwaar materieel	beklemming; ongeval / persoonlijk letsel	werkwijze; technische staat materieel	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen			Voorlichting gevarenaspect; Technische inspectie materieel	Zelden	Gering	1	Geen maatregele n	
Bestaande riolering	Werkzaamheden in bestaande rioleringen, rioolreiniging en inspecties, plaatsen tijdelijke afsluitingen, relining, maken nieuwe aansluitingen	bedwelmig, explosie, contact met verontreiniging	rioolgas, te weinig zuurstof, besloten ruimte	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen			Ontluchten leiding, dragen beschermende kleding. Maatregelen conform AI-5	Zelden	Gering	1	Geen maatregele n	
Bestaande riolering	Werkzaamheden nabij bestaande (oude)riolen	bedelving	inzakking van oude riolen	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen			Tijdig overleg met betreffende beheerder. Proefsleuven.	Zelden	Gering	1	Geen maatregele n	
Bouwplaats-inrichting	Opstellen (mobiele) kranen en ander (groot) materieel	omvallen materieel, aanrijding	te weinig ruimte in relatie tot bouwput, bouwweg	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen			Bij het bepalen van de bouwwegen met opstelplaatsen. In de planning rekening houden met plaatsingsmogelijkheden.	Zelden	Gering	1	Geen maatregele n	
Gevaren door lawaai	Cavitatie verschijnselen	oorsuizing	Een persoon bevindt zich in de buurt van de pompen terwijl er cavitatie op treedt. Met als gevolg dat de persoon een oorsuizing op loopt.	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen			Slechte pompselectie (pomp heeft een hoge 'NPSHr') in combinatie met laag zuigpeil en grote weerstand in zuigleiding. Slechte pompselectie indien werkpunt ver buiten het best efficiency point waardoor de NPSHr veelal aanzienlijk groter en daarmee ongunstiger wordt. Dezen worden ondervangen door een goed ontwerp en de correcte pompkeuze passend bij het ontwerp.	Zelden	Gering	1	Geen maatregele n	
Grondslag	Betreden, berijden, gebruiken bouwterrein	fysieke belasting/ kantelen& vastrijden materieel	slechte beloop-/berijdbaarheid van het terrein; nat maaiveld (draagkracht, vlakheid, hoogte, ontwatering)	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen		Verwerk een maatregel in het bestek voor de realisatiefase	Grondmechanisch onderzoek (grondsoorten, maximaal toelaatbare korrelspanning en doorlatendheid) geeft uitsluitsel over de te nemen maatregelen. Bouwen in droge periode (grond- en funderingswerkzaamheden niet in herfst en winter). Schone en/of droge draagkrachtige grondverbetering van min. 30 cm en ontwatering tot 50 cm onder de bouwputbodem; evt. bouwdrainage toepassen. Altijd werken op (dubbele) draglineschotten. Bij het opstellen van het advies bouwrijp maken ook rekening houden met de bouwfase (bouwdrainage)	Zelden	Gering	1	Geen maatregele n	
Leidingwerken	Werken in bestaande (riool)buizen en (riool)putten	bedwelmig; aantasting gezondheid; verdrinking, explosie	aanwezigheid van gas(sen); aanwezigheid van verontreinigde stoffen en water	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen			Ontgassen; Persoonlijke beschermingsmiddelen; Waterkeringen; Reddingsmiddelen	Zelden	Gering	1	Geen maatregele n	
Mechanische gevaren	Bewegend deel nadert stilstaand deel	bekneld worden	Het bewegingswerk gaat onverwacht bewegen met als gevolg dat een ledemaat tussen een bewegend en stilstaand deel bekneld raakt. Mogelijke oorzaken: a. Bedienfout; een bedienaar of andere onderhoudspersoon geeft een commando. b. na terugkeer van de netspanning herstart de beweging automatisch. c. door een netspanningsuitval worden door de zwaartekracht bewegingen in gang gezet.	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen			Voldoen aan de machinerichtlijn Het bewegingswerk voorzien van een werkschakelaar met een mechanische vergrendeling in de "UIT" stand conform de NEN1010 en/of de NEN EN 60204.	Zelden	Gering	1	Geen maatregele n	
Omgeving	Werken in of nabij een woonwijk of bedrijventerrein	letsel, gezondheids- schade	onbekendheid, onwetendheid bewoners, verkeer, bedrijven	Zeer waarschijnlijk	Gering	2	Aandacht vereist			Omwonenden tijdig informeren over de voorgenomen werkzaamheden en betrekken bij de besluitvorming over voor hen relevante zaken (b.v. geluidsoverlast).	Zeer waarsc hijnlijk	Gering	2	Aandacht vereist	
Omgeving	Werkzaamheden op of nabij de openbare weg (autoverkeer)	aanrijding letsel	belemmerde doorgang, confrontatie lokaal en bouwverkeer, gewijzigde verkeerssituaties	Zeer waarschijnlijk	Gering	2	Aandacht vereist		Verwerk een maatregel in het bestek voor de realisatiefase	Vroegtijdige aankondiging van de werkzaamheden. Toepassen duidelijke splitsing verkeersstromen.	Zeer waarsc hijnlijk	Gering	2	Aandacht vereist	
Omgeving	Werkzaamheden op of nabij de openbare weg (fietsverkeer)	aanrijding letsel	te hoge snelheid fietsen door het werkvak gebruik elektrische fietsen	Incidenteel	Gering	1	Geen maatregelen		Verwerk een maatregel in het	Gebruik specifieke verkeersmaatregelen voor fietsers, aanvullend op richtlijnen (barriers, bebording)	Incide nteel	Gering	1	Geen maatregele	
Rijplaten	Transport van rijplaten op locatie	letsel, beknelling	schuiven rijplaten van het materieel	Incidenteel	Gering	1	Geen maatregelen				Incide nteel	Gering	1	Geen maatregele n	

Risico Inventarisatie & Evaluatie tbv V&G-plan Ontwerp

V&G-risico's bij de uitvoering voortvloeiende uit de Organisatie, Omstandigheden, Ontwerp en Omgeving.

Genereer RI&E

Zet alle risico's terug



Gemeente Heerlen

Project
Reinigen en inspecteren duikers in de gemeente Heerlen

Datum
19 maart 2026

Fase

Versie
V1.0



Cleverland
Dromers, durvers en doeners
in de openbare ruimte

Aandachtspunten/activiteiten		Inventarisatie V&G-risico en -oorzaak		Evaluatie V&G-risico Druk [ALT][pijl]e]]=snelle selectie score				Actie houder	V&G-maatregel in ontwerp of in bestek?	Suggestie(s) V&G-maatregel of toelichting	Her-evaluatie V&G- beheersmaatregel Druk [ALT][pijl]e]]=snelle selectie score				Bestekpost- nummer
Categorie	Activiteit	V&G-risico	V&G-oorzaak	Kans	Effect	Acties	Resultante				Kans	Effect	Acties	Resultante	
Terreininrichting	Werken in weer en wind	gezondheid	klimatologische omstandigheden	Ze er waarsc hijnlijk	Gering	2	Aandacht vereist			Doorwerkkleding; Doorwerkvoorzieningen	Ze er waarsc hijnlijk	Gering	2	Aandacht vereist	
Terreininrichting	Werken onder extreme tijdsdruk	stress; persoonlijk letsel	tijdsdruk; onzorgvuldige werkwijze	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen			Verkorting werktijd; Planning en afstemming	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen	
Terreininrichting	Slechte bereikbaarheid van de bouwlocatie(s)	ongeval / persoonlijk letsel	Geïsoleerde ligging van de bouwplaats	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen			Voorlichting gevarenaspect; Hulpvoorzieningen; Communicatie voorzieningen	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen	
Terreininrichting	Werken zonder adequate bouwplaatsvoorzieningen op bouwterreinen van beperkte omvang	irritatie	overbemanning; geen ruimte	Incidenteel	Gering	1	Geen maatregelen			Verkorting werktijd; Planning en afstemming	Incide nteel	Gering	1	Geen maatregelen	
Transport	Bereikbaarheid werk voor materieel	letsel	ongewensten manoeuvres van autoverkeer door wachtend/zoekend materieel hoogteverschillen tussen openbaar gebied en werkterrein	Incidenteel	Gering	1	Geen maatregelen			Opstellen faseringsplan/verkeersplan met verkeersmaatregelen, voldoende werkruimte, vluchtroutes. Dichtzetten hoogteverschillen.	Incide nteel	Gering	1	Geen maatregelen	
Weer	Werken bij (extreem) heet weer	verhoogde opname toxische stoffen	meer vrijkomende toxische stoffen	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen				Zelden	Gering	1	Geen maatregelen	
Weer	Werken bij natte weeromstandigheden en op vorstgevoelige oppervlakten (gladheid)	letsel	bevrozen oppervlakten uitglijden door bevroren gedeeltes of sneeuw	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen			Strooimiddelen beschikbaar stellen. Strooi zout, zand of steenslag over gladde plekken. Voorkomen van plasvorming op terrein door goede afwatering.	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen	
Weer	Werksaamheden in perioden met vorst, hoge rivierwaterstanden, veel neerslag en wind	fysieke belasting/ kantelen& vastrijden materieel	bevrozen oppervlakten/ leidingen; vertraging van het werk (vorst/ te veel wind); erosie; onvoldoende ontwatering tijdens bouwfase	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen			In de planning rekening houden met vertraging van de uitvoering door weersomstandigheden.	Zelden	Gering	1	Geen maatregelen	