

VGM-PLAN

“Raamovereenkomst onderhoud elementenverharding Amstelveen en Aalsmeer”

Nummer 2404001-B01

INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding	3
2.	Categorie en indeling naar klasse	3
3.	Afspraken tussen de opdrachtgever en opdrachtnemer	4
3.1	Overleg, rapportage, instructie en eindevaluatie	4
3.2	Bouwproces	6
4.	Projectgegevens	7
5.	Namen en adressen van de betrokken partijen:	7
6.	Planning en uitvoeringsgegevens	8
7.	Goedkeuring VGM-plan ontwerpfase	8
8.	Veiligheids-, Gezondheids- en Milieugevaren voortvloeiend uit het ontwerp	9
9.	Veiligheids-, Gezondheids- en Milieugevaren voortvloeiend uit de omgeving van de bouwlocatie	13
10.	Milieurisico's voortvloeiend uit de werkzaamheden op de bouwlocatie.	15

Inleiding

Dit VGM-plan is onderdeel van de raamovereenkomst 2404001-B01 betreffende 'Onderhoud elementenverharding Amstelveen en Aalsmeer'.

In dit plan zijn onder meer opgenomen:

- de bij het werk betrokken instanties;
- een risico-inventarisatie van het werk.

Categorie en indeling naar klasse

De werken die onder verantwoordelijkheid vallen van de opdrachtgevers zijn ingedeeld in categorie A, B of C en klasse I of II.

I (meer werkgevers)	A (> 500 mandagen)	B (bijzonder risico)	C (geen A en/of B)
1. Kennisgeving	x		
2. V&G- coördinator	x	x	x
3. V&G- plan	x	x	
4. V&G- plan in bestek	x	x	
5. Contractbepaling	x	x	x
6. V&G- dossier	x	x	x
II (1 werkgever)	A (> 500 mandagen)	B (bijzonder risico)	C (geen A en/of B)
1. Kennisgeving	x		
2. V&G- coördinator			
3. V&G- plan	x	x	
4. V&G- plan in bestek	x	x	
5. Contractbepaling			
6. V&G- dossier			

Werken

A werken waarbij:

- de geraamde duur van het (bouw)werk meer dan 30 dagen beslaat en op die bouwplaats meer dan 20 werknemers tegelijkertijd arbeid zullen verrichten, OF
- met de totstandbrenging van het (bouw)werk meer dan 500 mandagen zullen zijn gemoeid.

B werken (ongeacht de grootte) die als bijzonder gevaarlijk worden beschouwd. Er moet dan sprake zijn van gevaren die aan reguliere bouwactiviteiten verbonden gebruikelijke risico's overstijgen.

Dit betreft tenminste de volgende werkzaamheden of activiteiten.

- werken met een extra risico voor bedelving, vastraken of vallen
- werken met bijzonder gevaarlijke chemische of biologische stoffen
- werken met ioniserende straling
- werken in de nabijheid van hoogspanningskabels
- werken met risico voor verdrinking
- werken met duikuitrusting
- werkzaamheden uitgevoerd onder overdruk
- het graven van putten, tunnels en ondergrondse werken
- werkzaamheden met springstoffen
- werkzaamheden in verband met de montage of demontage van zware prefab- elementen

C alle overige werken, niet vallende onder categorie A en/of B.

Situaties

I Bouwplaatsen waar twee of meer werkgevers dan wel één werkgever en één of meer zelfstandig werkende(n) dan wel twee of meer zelfstandigen arbeid gaan/ doen verrichten. *)

II Bouwplaatsen waar uitsluitend werknemers van één werkgever werken.

*) De werkgevers van de directievoerenden en/ of toezichthouders gelden niet als werkgever in de zin van het Bouwprocesbesluit.

Het werk omschreven in bovengenoemd bestek valt in **categorie A** en **klasse II**

Deze keuze is gemaakt op grond van het te verwachten aantal werkgevers (hoofdaannemer, onderaannemer derden), dat groter zal zijn dan één.

Afspraken tussen de Opdrachtgever en Opdrachtnemer

Na het Gunnen van het werk aan de Opdrachtnemer zal er een voorbespreking plaats vinden tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer. Bij deze bespreking zal het goedgekeurde VGM-plan besproken worden (zie ook Bestek deel 3 hoofdstuk 01.19.01 lid 01).

Tijdens deze bespreking zullen afspraken worden gemaakt over de regelgeving met betrekking tot Veiligheid Milieu geldend gedurende het project.

Voorbeelden van actiepunten zijn:

- coördinatie uitvoeringsfase;
- bijzondere gevaren voor medewerkers;
- op het werk geldende VGM-regels;
- overleg/ communicatie en verslaglegging tijdens de uitvoering van het werk;
- de Risico Inventarisatie & Evaluatie.

3.1 Overleg, rapportage, instructie en eindevaluatie

Kopieën van de verslagen worden opgenomen in een projectmap.

Er zal een lijst bij moeten worden gehouden waarin afspraken en de te volgen acties over veiligheid vermeld zullen worden.

3.1.1 Overlegstructuren

Naam vergadering	Doel	Frequentie	Notulen door	Deelnemers
Bouwvergadering	bespreken werkorganisatie, voortgang & planning, contractuele zaken, kwaliteit, veiligheid, gezondheid en milieu.	1 - wekelijks	de toezichthouder(s)	namens de Opdrachtgever: de directievoerder en de toezichthouder(s), eventueel VGM adviseur; Namens de Opdrachtnemer:
Kick-off uitvoering		1 x (start werk)		namens de Opdrachtgever: de directievoerder en de toezichthouder(s), VGM adviseur
Evaluatieoverleg	Evalueren van de projectervaringen en vaststellen verbeterpunten ten behoeve van optimaliseren toekomstige werkwijze project	1 x (einde werk)		

Voorafgaande aan de uitvoering van de werkzaamheden wordt een startwerkvergadering gehouden met de onderaannemers. Tijdens de startwerkvergadering worden de project-werk-instructies (PWI) besproken. Hierbij wordt onder andere besproken wat de risico's zijn en welke maatregelen genomen worden om de risicoweg te nemen of tot een aanvaardbaar niveau terug te brengen zodat werkzaamheden zo veilig mogelijk worden uitgevoerd. Het is de verantwoordelijkheid van de projectleider van de aannemer er op toe te zien dat de startwerkvergaderingen voor aanvang van de werkzaamheden worden gehouden en geregistreerd.

Teneinde alle werknemers binnen dit project te informeren en te instrueren over de geldende voorschriften en maatregelen met betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu op de werkplek, moet iedere werknemer voor aanvang van de werkzaamheden bij de kick off aanwezig zijn en een introductie ontvangen. Tijdens de kick off zullen de volgende onderwerpen toegelicht worden:

- De projectorganisatie;
- De belangrijkste delen van het uitvoeringsplan V&G;
- Verontreinigingssituatie;
- De risico identificatie en evaluatie / wijze van blootstelling;
- Algemene veiligheids- en gedragsregels / verboden verontreinigde zone;
- Arbeid hygiënische maatregelen;
- Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM);
- Vastlegging / afspraken meetstrategie
- Het melden van ongevallen, incidenten en risicovolle situaties;
- Het houden van periodieke toolboxmeetings en werkplekinspecties;

Medewerkers die niet aanwezig waren krijgen de kick off van de uitvoerder/DLP/veiligheidskundige. De deelname aan de kick off is verplicht en zal worden vastgelegd op een registratieformulier.

Gezien de korte uitvoeringsduur, in combinatie met de duidelijke afbakening van de werkzaamheden, zal geen (voorafgaand) overleg met externen plaatsvinden. Op de dag van uitvoering, zal voorafgaand aan de start van de werkzaamheden, een startwerkbespreking gehouden worden waarin alle relevante zaken worden besproken.

3.1.2 overleg en voorlichting/instructie werknemers

Overleg voorlichting/instructie door:	Aan wie	Waarover ¹	Afspraken en Acties ²

- 1) Bijvoorbeeld
- overleg over VGM-aspecten op het werk
 - voorlichting over projectafspraken en -maatregelen
 - taakgerichte voorlichting
 - specifieke instructiebijeenkomsten
- 2) Afspraken en maatregelen, die opgenomen moeten worden in het VGM-plan
- Bijvoorbeeld
- acties naar aanleiding van door werknemers gesignaleerde risico's
 - acties naar aanleiding van incidenten, (bijna) ongevallen en schades

3.1.3 Voorlichting

Introductie VGM op het werk

Alle medewerkers (inclusief ingehuurd personeel) ontvangen voor aanvang van het werk instructie betreffende de VGM-regels op de werkplek.

3.2 Bouwproces

Een ander aspect van het Bouwprocesbesluit is dat bij elk bouwwerk een Veiligheids- en Gezondheids- en Milieuplan (VGM-plan) moet zijn ontwikkeld.

Aandachtspunten zijn:

- is het VGM-plan op het werk aanwezig
- is er een VGM dossier conform het Bouwprocesbesluit.
- is in dit dossier de informatie van de Coördinator Voorbereiding aanwezig.
- is er afstemming tussen de Coördinator Voorbereiding en de Coördinator Uitvoering.
- zijn deze VGM plannen op elkaar afgestemd
- is het VGM plan uitvoeringsfase bekend bij onderaannemers en zijn zij betrokken bij de opstelling hiervan
- beschikt de Coördinator Uitvoeringsfase over voldoende arbo-deskundigheid
- is er ondersteuning/toetsing door een deskundige dienst.

Projectgegevens

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Opbreken elementenverharding;
- Aanbrengen elementenverharding;
- Stellen kolken en putafdekkingen;
- Stellen straatmeubilair

Ligging van de bouwlocatie: Het uit te voeren werk is gelegen in de gemeente Amstelveen en gemeente Aalsmeer.

Namen en adressen van de betrokken partijen:

5.1 Opdrachtgever(s)

Naam : College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Amstelveen
Adres : Laan Nieuwer-Amstel 1
Postcode/plaats : 1180 BA Amstelveen
Telefoon : 020-5404911
E-mail adres : gemeente@amstelveen.nl

5.2 Ontwerpde partij(en)

Naam : Afdeling Centrale Beheertaken van de gemeente Amstelveen
Adres : Langs de Werf 10,
Postcode/plaats : 1185 XT Amstelveen
Contactpersoon : De heer B. Schoonewille
Telefoon : 020-540 4911
E-mail adres : b.schoonewille@amstelveen.nl

5.3 VGM- Coördinator(en) Ontwerpfase

Naam : Afdeling Centrale Beheertaken van de gemeente Amstelveen
Adres : Langs de Werf 10,
Postcode/plaats : 1185 XT Amstelveen
Contactpersoon : De heer B. Schoonewille
Telefoon : 020-540 4911
E-mail adres : b.schoonewille@amstelveen.nl

5.4 Directie en toezicht Uitvoeringsfase

Naam : Afdeling Centrale Beheertaken van de gemeente Amstelveen
Adres : Langs de Werf 10,
Postcode/plaats : 1185 XT Amstelveen
Contactpersoon : De heer B. Schoonewille
Telefoon : 020-540 4911
E-mail adres : b.schoonewille@amstelveen.nl

5.5 Uitvoerende partij(en)

Naam : - nader in te vullen -
Adres :
Postcode/plaats :
Contactpersoon :
Mobiele telefoon :
E-mail adres :

5.6 VGM-Coördinator(en) Uitvoeringsfase

Naam : - nader in te vullen -
Adres :
Postcode/plaats :
Contactpersoon :
Mobiele telefoon :
E-mail adres :

Planning en uitvoeringsgegevens

Geplande aanvangsdatum van de bouwwerkzaamheden: 10 maart 2025
Het werk dient opgeleverd te worden op: 9 maart 2027
Optioneel is een tweemaal 1 jaar verlenging van de opdracht mogelijk

Vermoedelijk maximum aantal werknemers dat gelijktijdig op de bouwlocatie aanwezig zal zijn: n.t.b.

Gepland aantal ondernemers en zelfstandigen op de bouwlocatie:

Ondernemers: Nader te bepalen
Zelfstandigen: Nader te bepalen

Regeling VGM-uitvoeringscoördinatie bij nevenaanneming:

De VGM-uitvoeringscoördinatie geschiedt door de Opdrachtnemer van onderhavig project.
Nevenaanneming wordt voorzien voor de volgende werkzaamheden:
- Per deelopdracht nader te bepalen

Goedkeuring VGM-plan ontwerpfase

Opdrachtgever

Handtekening

Plaats

Naam

Datum

Functie

8. Veiligheids- en Gezondheids- en Milieugevaren voortvloeiend uit het ontwerp

Analyse

In deze analyse is ten aanzien van de arbeid en veiligheid uitgegaan van de aandachtspunten zoals deze genoemd staan in bijlage 2 van Publicatieblad 190 "Arbo- en verzuimbeleid".

Inventarisatie van bijzondere risico's

Met betrekking tot saneringswerkzaamheden wordt verwezen naar de in het bestek en de betreffende posten vermelde van toepassing zijnde veiligheidsklasse(n) en de publicatie CROW 400. Indien volgens een bestekpost de nadere invulling van uitvoeringsaanpak, materiaal en materieel ter keuze van de aannemer wordt gelaten, wordt van de Opdrachtnemer verwacht de eventuele risico's, verbonden aan de door de Opdrachtnemer gemaakte keuze, te beschrijven in het door de aannemer op te stellen veiligheidsplan voor de uitvoering.

In de navolgende paragrafen worden de bijzondere uit het ontwerp voortvloeiende risico's beschreven.

Ten aanzien van het civieltechnische werken worden de bijzondere veiligheidsrisico's beschreven voor zover zij de "normale" uitvoeringsrisico's te boven gaan.

Met betrekking tot saneringswerkzaamheden wordt verwezen naar de in het bestek en de betreffende posten vermelde van toepassing zijnde veiligheidsklasse(n).

Indien volgens een bestekpost de nadere invulling van uitvoeringsaanpak, materiaal en materieel ter keuze van de aannemer wordt gelaten, wordt van de aannemer verwacht de eventuele risico's, verbonden aan de door de aannemer gemaakte keuze, te beschrijven in het door de aannemer op te stellen veiligheidsplan voor de uitvoering.

Risico's vanuit het ontwerp, welke mogelijk lichamelijk letsel als rugklachten, gehoor- en oogbeschadigingen of verwondingen tot gevolg kunnen hebben, zijn in de navolgende staat weergegeven als "Lichamelijk letsel".

BESTEKS-POST	ACTIVITEIT	ARBO-RISICO	RISICO-OORZAAK	SUGGESTIES
1	VOORBEREIDENDE WERKEN			
	Verwijderen beplanting, (verontreinigde) funderingen, bestrating, (teerhoudend) asfalt	Ongeval/lichamelijk letsel Verdrinking Fysieke overbelasting Blootstelling aan gehoorbeschadigend geluid Blootstelling aan PAKS	Werkwijze Slechte verkeersafzettingen Defect materieel Handmatig werken Werken in nabijheid van machines Geen onderzoek gedaan	Juiste werkwijze Technische inspectie materieel Persoonlijke beschermingsmiddelen Goede verkeersafzettingen Inzet van machines Onderzoek doen naar PAKS Asfalt nat frezen
	Frezen terrein, maaien gewas	Blootstelling aan gehoorbeschadigend geluid Lichamelijk letsel	In werking zijnd materieel Geen bescherming op freesmachine	Persoonlijke beschermingsmiddelen Zorgen voor beveiliging op freesmachine
	Verwijderen beschoeiing en duikers	Ongeval/lichamelijk letsel Fysieke overbelasting geluid verdrinking	Werkwijze Slechte verkeersafzettingen Defect materieel In werking zijnd materieel Handmatig werken Werken op/nabij water	Juiste werkwijze Technische inspectie materieel Persoonlijke beschermingsmiddelen Goede verkeersafzettingen Inzet van machines
2	RIOLERINGEN			
	Aanbrengen van putafdekking Aanbrengen van inspectieputten Opbreken en aanbrengen riolering	Ongeval/lichamelijk letsel Beknelling en bedelving Vallen van materiaal uit hijsankers	Werkwijze Defect materieel In werking zijnd materieel	Juiste werkwijze Technische inspectie materieel PBM Toepassen van machines
	Opbreken en aanbrengen van kolkaansluitingen Verwijderen en aanbrengen drainage	Ongeval/lichamelijk letsel Fysieke overbelasting	Werkwijze Defect materieel In werking zijnd materieel	Juiste werkwijze Technische inspectie materieel PBM
	Aanbrengen en verwijderen van kolken Aanbrengen van rioolafdekkingen	Beknelling en bedelving Rugklachten Ongeval/lichamelijk letsel	Werkwijze Defect materieel In werking zijnd materieel Gewicht materieel Handmatig tillen	Juiste werkwijze Technische inspectie materieel PBM Mechanisch werken Toepassen van machines
3	KLEINE KUNSTWERKEN			
	Het aanbrengen van houten beschoeiingen en stuwen	Ongeval/lichamelijk letsel Beknelling en bedelving Vallen van materiaal uit hijsankers	Werkwijze Defect materieel In werking zijnd materieel Gewicht materieel	Juiste werkwijze Technische inspectie materieel PBM Mechanisch werken
	Aanbrengen beton Bekisting en vlechtwerk wapening	Vallende voorwerpen Snijden Struikelen/vallen Elektrocucie Ongeval/lichamelijk letsel	vallen van last uit hijskraan wegvliegende delen bij slijpen lopen over wapening aanraking net afgeslepen delen in aanraking komen met	Technische inspectie materieel PBM Mechanisch werken

BESTEKS-POST	ACTIVITEIT	ARBO-RISICO	RISICO-OORZAAK	SUGGESTIES
			spanningvoerende delen	
	Aanbrengen oeverbescherming	In het water vallen Beknelling door structuurmatten	Defect materieel Uitglijden werkwijze	Juiste werkwijze Technische inspectie materieel PBM
	Het aanbrengen en verwijderen van grond dammen	Bedelving Ongeval/lichamelijk letsel	Instabiele grond Defect materiaal	Juiste werkwijze
4	GRONDWERKEN EN BOUWWEGEN			
	Ontgraven en aanvullen grond, dieper dan 2,00 m.	Bedelving Ongeval/lichamelijk letsel Omvallen machine Uitglijden/struikelen Blootstelling aan asbest	Instabiele grond Defect materiaal Werkwijze Modder op bouwwegen Geen of onvoldoende asbestonderzoek	Juiste werkwijze Taluds niet steiler dan 2:1 Technische inspectie materieel, PBM Hulpconstructies Schoonhouden bouwwegen Uitvoeren asbestonderzoek (rekening houden met oude wijken waar een grotere kans is op asbest inde grond)
	Afwerken zandbed	Ongeval/lichamelijk letsel Overrijding	Defect materiaal In werking zijnd materieel	PBM Mechanisch werken
	Transport	Ongeval/lichamelijk letsel Overrijding	Werkverkeer Wegslingerend materiaal	Veiligheidsvoorzieningen PBM
	Bemaling	Ongeval/lichamelijk letsel Blootstelling aan gehoorbeschadigend geluid	omgevingslawaai geluid van pompen sjouwen materiaal/materieel	PBM Mechanisch werken
5	VERHARDINGEN			
	Aanbrengen fundering, asfaltverhardingen en bestratingen Aanbrengen trottoirbanden, opsluitbanden Pasmaken van bestrating. Aanbrengen speelplaats	Ongeval/lichamelijk letsel Rugklachten Aanrijgevaar Vallen/struikelen Inademen stof	omgevingslawaai geluid van pompen tillen (te zwaar)materiaal/materieel geen/te weinig verkeersvoorzieningen ongelijke ondergrond/obstakels	PBM Mechanisch werken (waar mogelijk conform CROW publicatie 282) Goede verkeersvoorzieningen Obstakels verwijderen Nat slijpen bestratingmateriaal
	Aanbrengen puinfundering (bouwweg)	Inademen stof	Aanwezigheid Asbest	PBM Besproeien met water
6	WEGMEUBILAIR			
	Aanbrengen anti-parkeerpaal en anti-parkeerbanden	Ongeval/lichamelijk letsel Rugklachten Gevaarlijke verkeerssituatie	Defect materiaal Slechte verkeersmaatregelen In werking zijnd materieel	PBM Mechanisch werken Tilnorm Juiste verkeersmaatregelen CROW publicatie 96B
	Aanbrengen van zitbanken, afvalbakken,	Ongeval/lichamelijk letsel	Defect materiaal	PBM

BESTEKS-POST	ACTIVITEIT	ARBO-RISICO	RISICO-OORZAAK	SUGGESTIES
	fietsnietjes	Fysieke overbelasting Rugklachten	Slechte verkeersmaatregelen In werking zijnd materieel	Mechanisch werken Tilnorm Juiste verkeersmaatregelen CROW publicatie 96B
7	TRANSPORT			
	Transport asfalt, puin, grond, pvc- en bestratings materiaal.	Ongeval/lichamelijk letsel Overrijding	Werkverkeer Wegslingerend materiaal Te vol geladen bak	Veiligheidsvoorzieningen PBM Bak niet te vol laden en afdekken
8	OVERIGE WERKZAAMHEDEN			
	Aanbrengen van kunststof mantelbuizen	Ongeval/lichamelijk letsel Fysieke overbelasting	Werkwijze Defect materieel In werking zijnd materieel Gewicht materieel	Juiste werkwijze Technische inspectie materieel PBM Toepassen van machines
	Plaatsen kantoorwagen Aanbrengen verkeersmaatregelen	Transport op terrein en opslag materiaal/materieel (knellen/klemmen, omvallen van) Bedrijfshulpverlening Brandpreventie (brand/explosie)	Transportroute niet vrij van obstakels Onstabiele opslag Ontbreken richtlijnen/hulpmiddelen Onjuiste opslag van brandbare goederen/vloeistoffen/gassen Werkwijze Defect materieel Gewicht materieel	Transportwegen verhard en routes markeren Toegankelijkheid controleren Stabiliteit verhogen door verharding en/of onderstopping Calamiteitenplan en hieraan verbonden middelen/mensen Gescheiden opslag brandblusmiddelen Instructie personeel Overleg brandweer Technische inspectie materieel PBM
	Aanbrengen onderhouden loopmatten en rijplaten. Inrichten van werkterrein	Ongeval/lichamelijk letsel Fysieke overbelasting Vallen/struikelen Blootstelling aan gehoorbeschadigend geluid	Werkwijze Defect materieel Ongelijke ondergrond/obstakels In werking zijnd materieel Gewicht materieel	Juiste werkwijze Technische inspectie materieel Obstakels verwijderen PBM Toepassen van machines

9. Veiligheids-, Gezondheids- en Milieu gevaren voortvloeiend uit de omgeving van de bouwlocatie

In de navolgende paragrafen worden de bijzondere uit de omgeving van de bouwlocatie voortvloeiende risico's beschreven.

Ten aanzien van het civieltechnische werken worden de bijzondere veiligheidsrisico's beschreven voor zover zij de "normale" uitvoeringsrisico's te boven kunnen gaan.

De ondergenoemde risico's zijn van toepassing op het gehele werk, en dienen dus altijd extra aandacht te krijgen.

Risico's vanuit het ontwerp, welke mogelijk lichamelijk letsel als rugklachten, gehoor- en oogbeschadigingen of verwondingen tot gevolg kunnen hebben, zijn in de navolgende staat weergegeven als "**Lichamelijk letsel**".

OMGEVINGS FACTOR	ACTIVITEIT	ARBO-RISICO	RISICO-OORZAAK	SUGGESTIES
	ALGEMENE OMGEVINGSFACTOREN (GELDEND VOOR ALLE ONDERDELEN)			
	Werken onder extreme druk	Stress Lichamelijk letsel	Tijdsdruk Onzorgvuldige werkwijze	Verkorting werktijd Planning en afstemming
	Werken in weer en wind	Gezondheid	Klimatologische omstandigheden	Doorwerkkleding Doorwerkvoorzieningen
	Werken zonder adequate bouw- plaatsvoorzieningen	Irritatie Gezondheid	Overbemanning Geen ruimte	Verkorting werktijd Planning en afstemming
	Slechte bereikbaarheid	Ongeval Lichamelijk letsel	Geïsoleerde ligging van de bouwplaats	Voorlichting gevarenaspect Hulpvoorzieningen Communicatie voorzieningen
	ALGEMENE FACTOREN (GELDEND VOOR ALLE ONDERDELEN)			
	Werken die overbelasting van het menselijk lichaam veroorzaken	Gezondheid	Werkwijze Keuze materiaal en/of materieel	Keuze materiaal en/of materieel Wijzigen werkwijze
	Werken aan/nabij (hoofd)gas-/olie- waterleidingen	Explosie Verbranding Overstroming	Werkwijze Beschadiging Lekkage Geen of onvoldoende revisietekeningen	Voorlichting ligging NUTS-leidingen Voorlichting gevarenaspect Juiste voorzorgsmaatregelen
	Werken aan/nabij hoog - en/of laagspanningskabels	Elektrocutie	Werkwijze Beschadiging Onvoldoende afstand	Voorlichting ligging NUTS-leidingen Voorlichting gevarenaspect Juiste voorzorgsmaatregelen
	Werken in kleine ruimte	Irritatie Ongeval Lichamelijk letsel	Weinig werkruimte	Fijn afstemming uitvoering Planning Verkorting werktijd Hulpvoorzieningen
	Werken op terrein met slechte bodemgesteldheid	Omvallend materieel/materiaal Ongeval Lichamelijk letsel	Onstabiliteit materiaal en/of materieel	Grondverbetering Tijdelijke hulpvoorzieningen
	Werken met zwaar materieel	Beknelling Ongeval Lichamelijk letsel Omvallen machines	Werkwijze Technische staat materieel Instabiele grondslag Onvoldoende zicht vanuit materieel	Voorlichting gevaren aspect Andere keuze materieel Spiegels ramen e.d. schoon houden. Dodehoekspiegel en/of markering.
	Werken in besloten ruimte	Bedelving	Instabiele omgeving	Deskundig ontwerp hulpconstructies Vluchtwegen

10. Milieurisico's voortvloeiend uit de werkzaamheden op de bouwlocatie

In het onderstaande overzicht worden de milieurisico's voortvloeiend uit de werkzaamheden op de bouwlocatie beschreven.

De hier onder genoemde milieurisico's zijn van toepassing op het gehele werk, en dienen dus altijd extra aandacht te krijgen.

OMGEVINGS FACTOR	ACTIVITEIT	MILIEU-RISICO	RISICO- OORZAAK	SUGGESTIES
	Transport van grond en zand	Verspreiden van grond en zand op ongewenste plaatsen	Grond/zand tussen/aan banden Overbelading Niet afdekken van lading	Zoveel mogelijk banden reinigen voor het verlaten van het bouwterrein. Overbelading voorkomen Afdekken van lading
	Brandstof tanken	Bodemverontreiniging	Morsen bij aftanken Tankplaats onverhard opgesteld Geen absorptiemiddelen aanwezig	Goedgekeurde tankinstallatie met automatische afslag Tankplaats op verharding plaatsen Zorgen voor juiste absorptie middelen
	Machines hydraulisch aangedreven (denk ook aan werkzaamheden nabij de waterkant)	Bodemverontreiniging Verontreiniging oppervlaktewater	Slangbreuk hydrauliek Aan- afkoppelen hulpstukken	Zorgen voor juiste absorptie middelen Aan- en afkoppelen hulpmiddelen boven verharding
	Gemotoriseerde machines	Luchtverontreiniging	Onnodige uitstoot CO voorkomen	Machines niet onnodig laten draaien
	Afval	Verontreiniging omgeving	Niet opruimen van afval in daarvoor bestemde bakken / containers	Zorg voor voldoende en juiste containers ten behoeve van afval