

1.1 V&G risico's door wisselwerking

Nr.	Locatie van de activiteit	Activiteit	Arbo-risico / Gevaar (ongewenste gebeurtenis)	Risico-oorzaak	Gedaan <i>in de huidige ontwerpfase</i>	Nog te doen <i>door de volgende ontwerp- of uitvoeringsfase</i>	Toelichting
1.	Hele werkterrein	Hulpdiensten	-Langere aanrijtijden dan anders; -Bereikbaarheid van werkende op het werkterrein	Afsluiten van wegen		Communicatie conform bestek	
2.	Alle wegen, fietspaden voetpaden e.d.	Voetgangers, fietsers	Aanrijdgevaar	Verschillende verkeersstromen komen samen	Verkeersmaatregelen opgenomen in bestek	Verkeersmaatregelen opgenomen in bestek	
3.	Gehele werkgebied	Alle werkzaamheden	Aanrijding	Transport van materieel kruist elkaar	Coördinatie verplichting werkzaamheden opgenomen in dit bestek	Werkinstructies geven aan het uitvoerende personeel Detail afstemming door uitvoerders	

Niet genoemde risico's of maatregelen dienen te worden besproken in het werkoverleg.
De notulen daarvan dienen als aanvulling op deze lijst.

1.2 V&G risico's op de bouwplaats

Nr.	Categorie	Activiteit	Arbo-risico / Gevaar (ongewenste gebeurtenis)	Risico-oorzaak	Gedaan in de huidige ontwerpfase	Nog te doen door de volgende ontwerp- of uitvoeringsfase	Toelichting
1.	Bouwplaatsinrichting	Transport op locatie (bouwverkeer); opstellen en gebruiken keten, loodsen en parkeren werknemers.	aanrijding, bedelving, beknelling (spelende kinderen)	aanrijding mens en materieel; onoverzichtelijk werkterrein, toegang onbevoegden		Toepassen bouwhekken	
2.	Bouwplaatsinrichting	Opstellen (mobiele) kranen en ander (groot) materieel	omvallen materieel, aanrijding	te weinig ruimte in relatie tot bouwput.		Kiezen in te gebruiken materieel.	
3.	Bouwput-/sleuf	Ontgraven grond, werken in diepe, smalle putten/ sleuven/ pers-/ontvangstkuip in relatie tot omstandigheden.	vastraken, bedelving, verdrinking	smalle diepe put in relatie tot omstandigheden (te steile taluds), invallen talud door uitvallen bemaling, trillingen, uitspoeling, te weinig ruimte materiaal.		Ontwerp ontgraving door ON met voldoende werkbreedte / flauwe taluds of grondkerende constructies.	
4.	Kabels& leidingen, ondergronds	Grondwerk, boringen (onderzoek, bemalingen).	elektrocutie, bedelving, explosie	onbekende ligging kabels&leidingen, instabiliteit taluds, uitspoeling.		KLIC-melding en tijdig overleg met betreffend nutsbedrijf. Leiding handhaven en afschermen. Tijdelijke omlegging van leidingen.	
5.	Weer	Werken bij (extreem) heet weer	verhoogde opname toxische stoffen	meer vrijkomende toxische stoffen		Meetregime aanpassen, veiligheidsmaatregelen nemen.	
6.	Weer	Werken bij natte weeromstandigheden en op vorstgevoelige oppervlakten (gladheid)	letsel	bevrozen oppervlakten		Strooimiddelen gebruiken.	
7.	Weer	Werkzaamheden 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		In de planning rekening houden met vertraging van de uitvoering door weersomstandigheden.	
8.	Grond klasse industrie	Ontgraven, ver-/bewerken, transporten van verontreinigde grond	gezondheids-schade	contact met schadelijke stoffen		Werken conform CROW-publicatie 400	
9.	Riolering	Werkzaamheden nabij bestaande (oude)riolen	gezondheids-schade	contact met schadelijke stoffen		Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen	

Nr.	Categorie	Activiteit	Arbo-risico / Gevaar (ongewenste gebeurtenis)	Risico-oorzaak	Gedaan <i>in de huidige ontwerpfase</i>	Nog te doen <i>door de volgende ontwerp- of uitvoeringsfase</i>	Toelichting
10	Werken op hoogte	Tijdens werkzaamheden met hoogwerker of met klimmen in de boom	Letsel overlijden	Vallen van hoogte		Zorgen voor goede zekering en klimuitrusting. Keuring van hoogwerker.	
11	beknelling	Vellen bomen	Letsel door beknelling, overlijden	Beknelling tussen materiaal		Juiste hijsmiddelen gebruiken	
12	Middelen, gereedschappen, machines	Vellen bomen, verwijderen stobben	Letsel, overlijden	Snijden, schaven, wegvliegende delen, slijtage e.d.		Zorgen voor gekeurd materiaal en materieel en gekwalificeerd personeel	
13	Werken met en nabij machines, gereedschappen en voertuigen	Diverse werkzaamheden met machines en gereedschappen	Beklemming, ongeval, persoonlijk letsel	Werkwijze, rijden, lokale invloeden		Alle wettelijke voorzorgs- en beschermingsmiddelen treffen; Persoonlijke beschermingsmiddelen Achteruitrijbeveiliging;	

Niet genoemde risico's of maatregelen dienen te worden besproken in het werkoverleg.
De notulen daarvan dienen als aanvulling op deze lijst.

1.3 V&G risico's bij beheer en onderhoud

Nr.	Categorie	Activiteit	Arbo-risico / Gevaar (ongewenste gebeurtenis)	Risico-oorzaak	Gedaan in de huidige ontwerpfase	Nog te doen door de volgende ontwerp- of uitvoeringsfase	Toelichting
1.	Alle locaties	Uitvoeren werkzaamheden, specifiek betreden grondtransport projectgebied.	Aanrijdgevaar	Uitvoeren werkzaamheden in recreatief en agrarisch gebied	Uitvoering methode vrij voor aannemer	Opstellen en toepassen verkeersplan, Afstemming detailplanning met omgeving	CROW 96 B toepassen
2.	Alle locaties	Grondwerk	Vrijkomen gevaarlijke stoffen	Vervuilde grond of asbest verontreiniging	Onderzoek of vervuiling aanwezig is. (risico gebieden conform onderzoek)	Visueel bewaken	Zie onderzoeken
3.	Alle locaties	Grondwerk	Explosiegevaar	Explosieven in ondergrond	onbekend)	Incidentele vondsten melden.	Zie onderzoeken
4.	Alle locaties	Uitvoeren werkzaamheden	Lichamelijk letsel	Uitvoeren werkzaamheden, o.a. werken met houtversnipperaar		Werken met geschikte PBM's, gekeurd materieel. Veiligheidsvoorschriften materieel opvolgen Werk instructies	
5.	Alle locaties	Transport, werken met materieel	Lichamelijk letsel door omvallen materieel	Werken langs taluds		Geschikt materieel gebruiken.	
6.	Alle locaties	Graafwerkzaamheden nabij kabels en leidingen	Elektrocutie / Bedwelming	Diverse kabels en leiding		KLIC-melding (graaf)	

Niet genoemde risico's of maatregelen dienen te worden besproken in het werkoverleg.
De notulen daarvan dienen als aanvulling op deze lijst.