Bijlage B
Ontwerp RI&E GO HWN (2027-2028)

GA NAAR HET VOORBLAD

GA NAAR DE DASHBOARDS

VOOR VRAGEN, MAIL VEILIGHEIDSWPROJECTEN@RWS.N

Nr	Bijzonder risico	Omschrijving gevaar algemeen		Veiligheidsdomein	Werkzaamheden/ activiteit (Indien van toepassing)	Locatie/ specifieke plek	Gevaar	Risico/beschrijving	Mogelijke oorzaken	Mogelijke effecten	Fine & Kinney: Effect	Fine & Kinney: Blootstelling	Fine & Kinney: Waarschijnlijkheid	Fine & Kinney: Risicoscore	Overweeg opnieuw Risicodossier	Allocatie	ON: Aandachtspunten / contractele of OG: beheersmaatregelen	Status (allocatie OG)	(invul)datum	Het oranje deel, in te vullen door Opdrachtnemer: Maatregelen Uitvoeringsfase volgens arbeidshygiënische strategie		Actiehouder	Fine & Kinney: Effect	Fine & Kinney: Blootstelling	Fine & Kinney: Waarschijnlijkheid	Fine & Kinney: Risicoscore			Restrisico's	Datum
1	**Gevaarlijke stoffen.** Ref: Arbobesluit Art.2.28 lid b	Werkzaamheden waarbij er een kans is op blootstelling aan asbest of asbesthoudende producten.	Risicosessie 19-5-2025	Arbeidsveiligheid	Er worden diverse werkzaamheden uitgevoerd aan kunstwerken waarbij aan betonconstructies wordt gewerkt. Tevens worden werkzaamheden in de berm uitgevoerd in het kader van wegverbreding waarbij het mogelijk is dat deze is vervuild met asbesthoudend materiaal.	Kunstwerken en bermen	Er is een inventarisatie van de aanwezigheid van asbest opgenomen in de bestaande IVO's. Zowel de inventarisatie als de IVO's zijn echter niet actueel en incompleet. Hierdoor is onvoldoende duidelijk of er sprake is van blootstelling aan asbest tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.	Bij het ontbreken van een actueel overzicht of er asbest aanwezig is, kunnen tijdens de uitvoering werkmeners worden blootgesteld aan asbest indien dit niet wordt herkend.	Onbekendheid met de aanwezigheid van asbest.	Blootstelling aan asbest tijdens de uitvoering.	15 - Zeer ernstig (een dode, acuut of op termijn)	2 - Soms (maandelijks)	3 - Ongewoon maar mogelijk	Risico: Substantieel. Te nemen maatregel: Maatregelen vereist	90	✓	OG	Informatie uit IVO's met betrekking tot asbestonderzoek, ter beschikking stellen aan de uitvoerende partij. Aanvullend asbest onderzoek uit (laten) voeren indien er sprake is van ontbrekende informatie over de eventuele aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten. m.b.t. het object. Rijkswaterstaat is bezig de IVO's te actualiseren in het project "IVO op orde". Voorafgaand aan de aanbesteding dienen deze geactualiseerde IVO's beschikbaar te worden gesteld.			Bronaanpak: Collectieve maatregelen: Individuele maatregelen: Pijler's:											
2	**Gevaarlijke stoffen.** Ref: Arbobesluit bijlage 2	Werkzaamheden waarbij er een gevaar is op blootstelling aan gezondheids- of milieugevaarlijke chemische stoffen (o.a. Chroom 6)	Risicosessie 19-5-2025	Arbeidsveiligheid	1. Er worden diverse leuningen op kunstwerken vervangen of opnieuw geconserveerd. Hierbij is het niet duidelijk of de bestaande conservering Chroom 6 of andere gezondheidsschadelijke stoffen bevat. De bestaande IVO's beschikken niet over deze actuele informatie. 2. Er worden werkzaamheden uitgevoerd aan bestaand asfalt welke mogelijk teer bevat.	1. Leuningen van diverse kunstwerken. 2. Asfalt.	1. Indien het niet duidelijk is of de bestaande conserveringen gezondheidsschadelijke stoffen bevat, is er een gevaar aanwezig dat werkmeners worden blootgesteld aan gezondheidsgevaarlijke stoffen. 2. Alle koude bewerkingen aan (teerhoudend) asfalt kunnen resulteren in emissies van inadembaar, al dan niet respirabel, stof.	Blootstelling aan gezondheidsschadelijke stoffen indien niet vooraf aan de werkzaamheden bekend is of de bestaande conservering gezondheidsschadelijke stoffen bevat. Daarnaast kan het risico op blootstelling aan teerhoudend asfalt optreden.	Geen actuele informatie aanwezig betreffende de aanwezigheid van gezondheidsschadelijke stoffen.	Gezondheidsschade	7 - Ernstig, onomkeerbaar effect (invaliditeit)	3 - Af en toe (wekelijks)	6 - Zeer wel mogelijk	Risico: Substantieel. Te nemen maatregel: Maatregelen vereist	126	✓	OG	Uitvoeren onderzoek aanwezigheid Chroom-6 houdende coating in bestaande conserveringen. Uitvoeren onderzoek aanwezigheid teerhoudend asfalt.			Bronaanpak: Collectieve maatregelen: Individuele maatregelen: Pijler's:											
3	**Bijzondere gevaren** Ref: Richtlijn 92/57/EEG bijlage 2	Werkzaamheden met gevaar voor vallen, waarbij de specifieke gevaren de aan de reguliere bouwactiviteiten gebruikelijke risico's overstijgen.	Risicosessie 19-5-2025	Arbeidsveiligheid	Er worden diverse werkzaamheden uitgevoerd waarbij op hoogte gewerkt wordt en waarbij mogelijk het onderliggend wegennet in gebruik of gedeeltelijk in gebruik blijft.	Voorbeelden hiervan zijn werkzaamheden aan geleiderails op viaducten, vervangen leuningen en betonreparaties op schampkanten.	Vallen van hoogte	Ten behoeve van de werkzaamheden kunnen huidige beschermende voorzieningen tegen valgevaar verwijderd worden.	Onvoldoende bescherming tijdens de werkzaamheden ten gevolge van het verwijderen van bestaande beschermende voorzieningen.	Letsel aan ledematen	7 - Ernstig, onomkeerbaar effect (invaliditeit)	3 - Af en toe (wekelijks)	3 - Ongewoon maar mogelijk	Risico: Mogelijk. Te nemen maatregel: Aandacht vereist	63	n.v.t.	ON	Te nemen maatregelen opnemen in RI&E behorende tot het V&G plan in de uitvoeringsfase.			Bronaanpak: Collectieve maatregelen: Individuele maatregelen: Pijler's:											
4	**Bijzondere gevaren** Ref: Richtlijn 92/57/EEG bijlage 2	Werkzaamheden met gevaar voor vastraken, waarbij er sprake is van een onstabiele ondergrond in combinatie met het gebruik van zwaar materieel zoals o.a. kranen.	Risicosessie 19-5-2025	Arbeidsveiligheid	Werkzaamheden ter vervanging van duikers waarbij er sprake is van een onstabiele ondergrond in combinatie met het gebruik van zwaar materieel zoals o.a. kranen.	Duikers	Omvallen van materieel	Beknield raken	Onvoldoende stabiele ondergrond	Letsel aan ledematen	15 - Zeer ernstig (een dode, acuut of op termijn)	2 - Soms (maandelijks)	1 - Onwaarschijnlijk maar mogelijk in grensgevallen	Risico: Mogelijk. Te nemen maatregel: Aandacht vereist	30	n.v.t.	ON	Te nemen maatregelen opnemen in RI&E behorende tot het V&G plan in de uitvoeringsfase.			Bronaanpak: Collectieve maatregelen: Individuele maatregelen: Pijler's:											
5	**Bijzondere gevaren.** Ref: Richtlijn 92/57/EEG bijlage 2	Werkzaamheden bij hoogspannings-kabels.	Risicosessie 19-5-2025	Arbeidsveiligheid	Het is mogelijk dat er werkzaamheden worden uitgevoerd op plaatsen waar een hoogspanningskabel met de weg kruist of in de nabijheid van hoogspanningsmasten.		Werkzaamheden met werktuigen waarbij de hoogspanningslijn te dicht wordt benaderd.	Gevaarlijke inductiespanning	Werkzaamheden uitvoeren binnen de "veilaste strook" zoals door de beheerder van de hoogspanningslijn (TENNET) is aangegeven.	Elektrocutie door gevaarlijke inductiespanning	15 - Zeer ernstig (een dode, acuut of op termijn)	2 - Soms (maandelijks)	1 - Onwaarschijnlijk maar mogelijk in grensgevallen	Risico: Mogelijk. Te nemen maatregel: Aandacht vereist	30	n.v.t.	ON	Werkzaamheden uitvoeren volgens aanwijzing van netwerkbeheerder TENNET.			Bronaanpak: Collectieve maatregelen: Individuele maatregelen: Pijler's:											
6	**Bijzondere gevaren.** Ref: Richtlijn 92/57/EEG bijlage 2	Werkzaamheden in de grond waarbij door onvoldoende steegbracht van de grond materiaal kan weggraken of afgestemmen kunnen	Risicosessie 19-5-2025	Arbeidsveiligheid	Vervangen van duikers en kolken.		Instortingsgevaar van de grond waardoor werkmeners bedolven worden onder het uitgegraven materiaal.		Onvoldoende maatregelen ter voorkoming van instortingsgevaar waaronder stutten of werken onder veilig talud. Grondverzetmachines zeljuist opgeseld ten opzichte van de sleuf.	Letsel aan ledematen, verstikking	3 - Belangrijk (letsel en verzuim)	2 - Soms (maandelijks)	1 - Onwaarschijnlijk maar mogelijk in grensgevallen	Risico: Licht. Te nemen maatregel: Aanvaardbaar	6	n.v.t.	ON				Bronaanpak: Collectieve maatregelen: Individuele maatregelen: Pijler's:											
7	**Bijzondere gevaren** Ref: Richtlijn 92/57/EEG bijlage 2	Werkzaamheden met inmontage, demontage van zware geprefabriceerde elementen.	Risicosessie 19-5-2025	Arbeidsveiligheid	Werkzaamheden ter vervanging van duikers.		Gerwakt worden door vallende elementen bij het plaatsen of positioneren van de duikers.		Toepassen enjuiste hijswerktuigen en hijsmiddelen.	Beknelling	15 - Zeer ernstig (een dode, acuut of op termijn)	2 - Soms (maandelijks)	0,5 - Denkbaar maar onwaarschijnlijk	Risico: Licht. Te nemen maatregel: Aanvaardbaar	15	n.v.t.	ON	ON beschrijft in de RI&E behorende tot het V&G plan maatregelen ter voorkoming van beknellingsgevaar. Hierbij uitgaande van de arbeidshygiënische strategie.			Bronaanpak: Collectieve maatregelen: Individuele maatregelen: Pijler's:											
8	**Gevaren door verontreinigde grond, water, grondwater of waterbodems.** Ref: Arbobesluit Art.2.28 lid b	Werkzaamheden met verontreinigde grond, grondwater of waterbodems waarbij er kans op blootstelling aanwezig is via ademhaling, huid mond en spijsverteringskanaal.	Risicosessie 19-5-2025	Arbeidsveiligheid	Er worden werkzaamheden uitgevoerd op verzorgingsplaatsen en in de bermen.		1. Er worden werkzaamheden uitgevoerd op verzorgingsplaatsen. Er is een mogelijkheid aanwezig dat minerale olien worden aangetroffen in de grond. 2. Daarnaast worden werkzaamheden uitgevoerd aan bermen. Tijdens eerder Groot Onderhoud is een verontreiniging aangetroffen van Zink in de middenberm afkomstig van de geleiderail. 3. Aanwezigheid van staalslakken is niet uitgesloten. 4. Er is geen informatie bekend of er blootstelling aan vervuilde grond in de berm mogelijk is waaronder de aanwezigheid van PFAS.	Mogelijke blootstelling aan verontreinigde grond. Door ontbrekende IVO's en onderliggende risicoinventarisaties is niet bekend in hoeverre blootstelling aan verontreinigde grond daadwerkelijk plaatsvindt.	Ontbreken informatie afkomstig uit IVO	Gezondheidsschade	1 - Gering (letsel zonder verzuim of hinder)	6 - Regelmatig (dagelijks)	6 - Zeer wel mogelijk	Risico: Mogelijk. Te nemen maatregel: Aandacht vereist	36	n.v.t.	OG	Uitvoeren grond- en bodemonderzoek.			Bronaanpak: Collectieve maatregelen: Individuele maatregelen: Pijler's:											
9	**Gevaren door verontreinigde grond, water, grondwater of waterbodems.** Ref: Arbobesluit Art.2.28 lid b	Werkzaamheden in putten of sleuven (leeldsen ruimte) waarbij er sprake is van verontreinigde grond, grond-water of waterbodems.	Risicosessie 19-5-2025	Arbeidsveiligheid			Blootstelling aan vervuilde grond rondom de aanwezige te vervangen duiker.	Mogelijke blootstelling aan verontreinigde grond.	Ontbreken informatie uit grond en bodemonderzoek	Gezondheidsschade	1 - Gering (letsel zonder verzuim of hinder)	2 - Soms (maandelijks)	0,5 - Denkbaar maar onwaarschijnlijk	Risico: Licht. Te nemen maatregel: Aanvaardbaar	1	n.v.t.	ON	Monitoren op de aanwezigheid van vervuilde grond tijdens de uitvoering van de graafwerkzaamheden ter vervanging van duikers.			Bronaanpak: Collectieve maatregelen: Individuele maatregelen: Pijler's:											
10	**Bijzondere gevaren** Ref: Richtlijn 92/57/EEG bijlage 2	Werkzaamheden in de grond waarbij een kans bestaat op de aanwezigheid van conventionele explosieven.	Risicosessie 19-5-2025	Arbeidsveiligheid	Er worden grondverwerkende werkzaamheden uitgevoerd.		Onverwachte aanwezigheid van conventionele explosieven.	Mogelijke blootstelling aan conventionele explosieven.	Ontbreken informatie uit grond en bodemonderzoek	Gezondheidsschade/letsel	15 - Zeer ernstig (een dode, acuut of op termijn)	0,5 - Zeer zelden (1x per jaar)	0,5 - Denkbaar maar onwaarschijnlijk	Risico: Licht. Te nemen maatregel: Aanvaardbaar	3,8	n.v.t.	OG	Op het moment van schrijven worden onderzoeken uitgevoerd naar de aanwezigheid van conventionele explosieven. Voor aanvang van de werkzaamheden zijn de resultaten van deze onderzoeken bekend.			Bronaanpak: Collectieve maatregelen: Individuele maatregelen: Pijler's:											
11	**Bijzondere gevaren** Ref: Richtlijn 92/57/EEG bijlage 2	Werkzaamheden in de grond waarbij er sprake is van de aanwezigheid van kabels en leidingen waardoor een risico aanwezig is dat deze door de werkzaamheden kunnen worden beschadigd.	Risicosessie 19-5-2025	Arbeidsveiligheid	Er worden grondverwerkende werkzaamheden uitgevoerd.		Onverwachte aanwezigheid van kabels en leidingen.		Ontbreken informatie uit grond en bodemonderzoek	Gezondheidsschade/letsel	15 - Zeer ernstig (een dode, acuut of op termijn)	2 - Af en toe (wekelijks)	0,5 - Denkbaar maar onwaarschijnlijk	Risico: Mogelijk. Te nemen maatregel: Aandacht vereist	23	n.v.t.	OG	Op het moment van schrijven worden onderzoeken uitgevoerd naar de aanwezigheid van kabels en leidingen. Voor aanvang van de werkzaamheden zijn de resultaten van deze onderzoeken bekend.			Bronaanpak: Collectieve maatregelen: Individuele maatregelen: Pijler's:											
12	**Gevaren door het gelijktijdig of achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden.** Ref: Arbobesluit Art.2.28 lid b	Er worden door verschillende werkgevers, gelijktijdig of achtereenvolgend werkzaamheden uitgevoerd waarbij de risico's door de afzonderlijke werkgevers worden behaald maar die een gevaar vormen voor werkzaamheden van een andere werkgever. Tevens kunnen risico's ontstaan ten gevolge van de doorgaande activiteit van derden.	Risicosessie 19-5-2025	Arbeidsveiligheid	Uitvoeren hef en hijswerkzaamheden, slijpen vrezen, werken aan een electrische installatie, verschillende arbeidsmiddelen en transportmiddels in elkaars nabijheid en het het uitvoeren van werkzaamheden boven elkaar.		Tijdens de werkzaamheden kunnen anderen in de omgeving van de werkzaamheden blootgesteld worden aan de specifieke gevaren van de werkzaamheden.	Geen goede afstemming m.b.t. de uit te voeren werkzaamheden.	Ontbreken coördinatie tijdens de uitvoering.	Verschilend letsel	7 - Ernstig, onomkeerbaar effect (invaliditeit)	2 - Soms (maandelijks)	1 - Onwaarschijnlijk maar mogelijk in grensgevallen	Risico: Licht. Te nemen maatregel: Aanvaardbaar	14	n.v.t.	ON	De coördinator voor de uitvoeringsfase heeft de taak zeker te stellen dat gelijktijdig of achtereenvolgend aanwezige werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats de werkzaamheden goed op elkaar afstemmen. Wijze van coördinatie opnemen in het V&G-plan.			Bronaanpak: Collectieve maatregelen: Individuele maatregelen: Pijler's:											
13																				Bronaanpak: Collectieve maatregelen: Individuele maatregelen: Pijler's:											
14																				Bronaanpak: Collectieve maatregelen: Individuele maatregelen: Pijler's:											