

Model A. Risico Inventarisatie & Evaluatie (RI&E)

betreffende

OS.0124 Dagelijks onderhoud vaarwegen

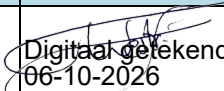
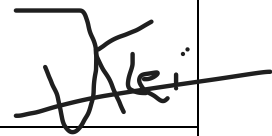
fase: voorbereiding

Provincie Overijssel
Eenheid Wegen en Kanalen

projectnummer	WK 2027-03
status	Definitief
versienummer	B
versie datum	01-10-2026

Colofon

Overzicht wijzigingen				
Versie	Datum invoer	Korte omschrijving van de wijziging(en)	Opdrachtnemer	
			Naam	Bedrijfsnaam
A	20-08-2026	Eerste conceptversie	T. Westrik	Provincie Overijssel
B	01-10-2026	Aanpassingen na review J. Klein	T. Westrik	Provincie Overijssel

Autorisatie bij afronding fase en overdracht				
	Naam	Bedrijfsnaam	Datum	Paraaf
Opgesteld door Ontwerpende partij	T. Westrik	Provincie Overijssel		 Digitaal getekend 06-10-2026
Verificatie door V&G coördinator project	J. Klein	Provincie Overijssel		
Akkoord door projectleider	T. Westrik	Provincie Overijssel		Digitaal getekend 08-10-2026 
Vrijgegeven door V&G coördinator provincie	J. Klein	Provincie Overijssel	08-10-2026	
Ontvangen inclusief warme overdracht V&G coördinator				

Modelgegevens	
Model A: RI&E Provincie Overijssel kenmerk <kenmerk> Modelversie Versie 2.0 Modeldatum oktober 2021 Auteur Linda Bergsma, Bart Roest en Dimitri Jansen	Adresgegevens Provincie Overijssel Luttenbergstraat 2 Postbus 10078 8000 GB Zwolle Telefoon 038 499 88 99 Fax 088 118 86 71 www.overijssel.nl postbus@overijssel.nl

Model A: RI&E	Project OS.124 Dagelijks onderhoud vaarwegen
Modelversie 2.0 oktober 2021	Versie B datum 01-10-2026

Inhoudsopgave

1. Inleiding		4
2. Projectgegevens		5
2.1 Beschrijving van het werk	5	
2.2 Betrokken partijen	6	
2.3 Risico Inventarisatie & Evaluatie	7	
3. V&G verplichtingen		14
Bijlage 1 Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)		16
Bijlage 2 Bijzondere gevaren		17
Bijlage 3 Toelichting aandachtsgebieden		18

1. Inleiding

Voorliggend document betreft de Risico Inventarisatie & Evaluatie.

De werkzaamheden die voortkomen uit de verplichtingen inzake veiligheid- en gezondheid bij het ontwerpen van een bouwwerk als bedoeld in artikel 2.26 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Stb 1999.451) vormen de basis om deze RI&E op te stellen. Hiertoe dient elke adviseur tijdens het ontwerpen de veiligheids- en gezondheidsrisico's, verbonden aan de realisatie en aan het beheer, onderhoud en sloop, zoveel mogelijk te beperken en eventuele restrisico's in beeld te brengen. Bij het onderzoeken van mogelijke beheersmaatregelen volgt de adviseur een arbeidshygiënische strategie (overeenkomstig artikel 3, 1^e lid, sub b van de Arbeidsomstandighedenwet):

1. Stem ontwerpkeuzes af op het beperken of voorkomen van gevaren en risico's voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemer bij de bron.
Alleen als dit redelijkerwijs niet mogelijk is, mag in overleg met en na expliciete toestemming van de opdrachtgever worden gekozen voor collectieve maatregelen (stap 2) of in uiterste instantie individuele maatregelen (stap 3).
2. Kies in tweede instantie maatregelen gericht op collectieve bescherming.
3. Kies alleen in het uiterste geval maatregelen gericht op individuele bescherming, waarbij aan de werknemer doeltreffende en passende persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking worden gesteld.

Naast de hierboven genoemde werkzaamheden inzake veiligheid en gezondheid op grond van het Arbeidsomstandighedenbesluit maken bovendien werkzaamheden ten aanzien van veiligheid voor de omgeving, als bedoeld in afdeling 8.1 van het Bouwbesluit 2012, onderdeel uit van de inventarisatie. Ook hiervoor geldt dat ontwerpkeuzes moeten worden afgestemd op het beperken of voorkomen van gevaren en risico's voor de veiligheid of de gezondheid van derden bij de bron.

Risico's worden geïnventariseerd en geëvalueerd in elke ontwerpfase van het project:

- De initiatief- / verkenningsfase
- De planvormingsfase
- De (contract) voorbereidingsfase

Bij de afronding van elke fase wordt de geactualiseerde lijst afgerond, afgetekend en met een warme overdracht doorgegeven aan de personen die er in de volgende fase mee verder gaan.

De risico's worden ingedeeld in 17 aandachtsgebieden. Uit de uitwerking in hoofdstuk 2 valt te herleiden welke risico's zijn geïnventariseerd, welke lopende de ontwerpfase zijn geëlimineerd (en hoe) en welke risico's resteren.

De resterende risico's (kolom 4) gemarkeerd als een risico dat zich voor zal doen in de uitvoeringsfase en niet in de ontwerpfase kan worden voorkomen wordt aan het einde van de ontwerpfase overgezet naar het **V&G plan ontwerpfase**. Hier dient een uitvoerende partij beheersmaatregelen voor te nemen en vast te leggen in het V&G plan uitvoeringsfase.

De resterende risico's (kolom 4) gemarkeerd als een risico dat zich voor zal doen in de exploitatie- of sloopfase en niet in de ontwerpfase kan worden voorkomen wordt aan het einde van de ontwerpfase overgezet naar het **V&G dossier**. Dit dient de assetmanager later mee te geven aan de partij die de beheer- en onderhoudsmaatregelen gaat uitwerken of straks de sloop gaat uitwerken

Uit de RI&E komen mogelijk verplichtingen voort. Of hiervan sprake is en zo ja welke verplichtingen hieruit voortkomen, is uitgewerkt in hoofdstuk 3.

Model A: RI&E	Project OS.124 Dagelijks onderhoude vaarwegen
Modelversie 2.0 oktober 2021	Versie B datum 01-10-2026

2. Projectgegevens

2.1 Beschrijving van het werk

Het project gaat over:

Dagelijks onderhoud aan vaarwegen van de provincie Overijssel. Vaarwegen 1 tot en met 12 en vw 80 liggen in de kop van Overijssel en vw 77 is kanaal Almelo de Haandrik.

De vaarwegen liggen zowel buiten als wel binnen bebouwde kom van verschillen dorpen en steden.

De werkzaamheden die uitgevoerd worden zijn:

- Onderhoud aan bermen, taluds en watergangen;
- Onderhouden van groenvoorzieningen;
- Uitvoeren van reinigingswerkzaamheden van verhardingen, bermen en watergangen;
- Ledigen van afvalbakken
- Straatwerkzaamheden
- Uitvoeren grond-/groenwerker
- Uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan faunavoorzieningen
- Uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan beplanting
- Aanleg-, Remming- en geleidewerken
- Kust- en oeverwerken
- Verkeersmaatregelen
- Calamiteiten

De werkzaamheden worden uitgevoerd in de periode 1 april 2027 tot en met 31 maart 2029.

Met een mogelijke verlenging van twee keer twee jaar.

Het project is gebaseerd op onderstaande documenten / schetsen / tekeningen van de versie:

- Bestek WK 2027-03 Dagelijks onderhoud vaarwegen

Model A: RI&E Modelversie 2.0 oktober 2021	Project OS.124 Dagelijks onderhoude vaarwegen
	Versie B datum 01-10-2026

2.2 Betrokken partijen

Projectfase Ontwerp

Opdrachtgever

Bedrijfsnaam : Provincie Overijssel

Postbus/Adres : Luttenbergstraat 2

Postcode/Plaats : 8012 EE Zwolle

Projectleider	Verkenningfase	Planvormingfase	Vorbereidingfase
Naam			T. Westrik
Telefoon			06 - 53165629
E-mail			T.Westrik@overijssel.nl
V&G-coördinator project			
Bedrijfsnaam			
Naam			
Postbus/Adres			
Postcode/Plaats			
Telefoon			
E-mail			
V&G-coördinator provincie			
Bedrijfsnaam			Provincie Overijssel
Naam			J. Klein
Postbus/Adres			Postbus 10078
Postcode/Plaats			8000 GB Zwolle
Telefoon			06 - 21145150
E-mail			J.klein@overijssel.nl

Model A: RI&E Modelversie 2.0 oktober 2021	Project OS.124 Dagelijks onderhoude vaarwegen
	Versie B datum 01-10-2026

2.3 Risico Inventarisatie & Evaluatie

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïnventariseerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
1. Publieke veiligheid / omgeving	Werkzaamheden op / langs openbare (vaar) wegen. Aanrijding / aanvaring	Toegankelijkheid werklocatie	Openbare weg aanrijding is niet uit te sluiten	U/E	Werkterrein afzetten conform CROW 96b en binnenvaart Politie Reglement (BPR). In deel 2.2 van het bestek posten opgenomen voor het nemen van de benodigde tijdelijke maatregelen. Werkterrein afzetten conform 96b en BPR. In deel 2.2 van het bestek posten opgenomen voor het nemen van de benodigde tijdelijke maatregelen. Of machines stilzetten bij passeren derden. Omwonenden en belanghebbenden tijdig informeren over de werkzaamheden. Medewerkers instrueren over omgang met agressie en ongewenst gedrag. Werkterrein duidelijk afzetten en voorzien van informatieborden.
	Wegspattend maaisel of voorwerpen	Toegankelijkheid werklocatie	Openbare vaarweg aanvaring is niet uit te sluiten	U/E	
	Snoeiwerkzaamheden bomen, vallende bomen en takken in openbaar gebied	Toegankelijkheid werklocatie	Is niet uit te sluiten		
	Agressie vanuit de omgeving	Risico op agressie kan niet door ontwerpmaatregelen worden geëlimineerd, omdat werkzaamheden plaatsvinden in de openbare ruimte waarbij interactie met omwonenden, weggebruikers en recreanten onvermijdelijk is	Verbale of fysieke agressie door omwonenden, recreanten of weggebruikers tijdens de uitvoering.		

Model A: RI&E Modelversie 2.0 oktober 2021	Project OS.124 Dagelijks onderhoude vaarwegen
	Versie B datum 01-10-2026

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïnventariseerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie - en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
					Bij dreigende situaties werkzaamheden staken en leidinggevende of hulpdiensten inschakelen conform bedrijfsprotocol.
2. Belendingen	Werkzaamheden door belanghebbende en aangrenzende eigenaren Wegafzettingen / wegomleidingen die in elkaar lopen. Conflicterende werkzaamheden met bijvoorbeeld: waterschap, natuurmonumenten, staatbosbeheer etc.	Communicatie met direct belanghebbende en aangrenzende eigenaren	Werkzaamheden op elkaar afstemmen		communicatieplan
3. Doorgaande exploitatie	Werkzaamheden naast openbare weg en vaarweg: Doorgang scheepvaart en wegverkeer met als risico gevaarlijke situaties door passerend verkeer. Waardoor kans op lichamelijk letsel ontstaat (zowel voor passant als werknemer).		Beperken verkeer, middels omleidingen		Werkterrein openbare weg afzetten conform 96b in deel 2.2 van het bestek posten opgenomen voor het nemen van de benodigde tijdelijke maatregelen Werkterrein openbare vaarweg scheepvaartverkeersmaatregelen toepassen conform Binnenvaart Politie Reglement (BPR)

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïnventariseerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie - en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
	Toepassen wegafsluiting/omleiding om risico's met passerend verkeer te beheersen. Met als gevolg risico dat tijdens het plaatsen van de wegafzetting(en) het risico op ongeval(len) met passerend verkeer en aanrijdingsgevaar ontstaat.				Werkinstructie, werken bij vaarwegen. Afhankelijk van situatie en materieel dragen reddingsvest binnen 4 meter waterkant
4. Bouwtijd	Seizoensgebonden werkzaamheden, Bijvoorbeeld rietmaaien. Te weinig en ondeskundig personeel. gevaar voor veiligheid personeel en omgeving				Werkplek instructie, tijdig inplannen en starten met werkzaamheden
5. Bereikbaarheid / toegankelijkheid projectlocatie	Werklocaties zijn onvoldoende bereikbaar vanaf het water door stremming bruggen en/of sluizen.				Afstemming met rayon en overige projecten in het gebied.
6. Opstelling / opslag materieel	Werkzaamheden uitvoeren vanaf het ponton op het water				Materieel en mensen zoveel mogelijk op het ponton met de juiste PBM's en werkinstructie.
7. Gezondheid en Milieu	Werken in verontreinigde grond en/of water	Reinigen riool voor aanvang werkzaamheden.	Uitstoot machines, emissies hinder agv lawaai stof		Gebruik pbm's en werkinstructie hoe te handelen bij verontreinigd grond en/of water

Model A: RI&E Modelversie 2.0 oktober 2021	Project OS.124 Dagelijks onderhoud vaarwegen
	Versie B datum 01-10-2026

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïnventariseerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie - en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
	Onderhoud straatwerk, fysieke belasting, kwartsstof Eikenprocessierups besmetting Werkzaamheden aan riool, bedwelming, giftige stoffen, ziektes Werken met machines, boven en onder water. Duikwerkzaamheden Milieuverontreiniging, beknelling, elektrocutie	Waar mogelijk zijn werkzaamheden waarbij kwartsstof vrijkomt beperkt door keuze van onderhoudsmethoden en werktechnieken. Volledige eliminatie is echter niet mogelijk omdat bij grondbewerking, vegen, maaien op schrale ondergronden en werkzaamheden aan halfverhardingen stofvorming kan optreden.	Blootstelling van medewerkers aan respirabel kwartshoudend stof tijdens de uitvoering van werkzaamheden. Langdurige blootstelling kan leiden tot gezondheidsklachten aan de luchtwegen.		Stofarme werkmethoden toepassen, stofvorming beperken door bevochtiging indien mogelijk, werkzaamheden afstemmen op weersomstandigheden, medewerkers instrueren en indien noodzakelijk geschikte adembescherming gebruiken Onderhoudswerkzaamheden zijn kleine oppervlaktes minder als 40m2 per persoon per dag. Waar mogelijk machinaal werken conform CROW publicatie 324 Mogelijk personeel inenten personeel tegen Hepatitis en Tetanus Gebruik goedgekeurde materieel Duikprotocol provincie Overijssel
8. Gemeenschappelijke risico's / samenloop gevaar	Conflicterende werkzaamheden				Afstemming werkzaamheden via Rayon NW Overijssel.

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïnventariseerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
9. Asbest	Niet van toepassing				
10. Werken op hoogte	Vervanging bebording aan kunstwerken en op de wal. Valgevaar, verdrinking Beknelling.				Gebruik pbm's en werkplek instructie (zie ook risico 11. Instabiliteit).
11. Instabiliteit	Materieel op pontons/vaartuigen. Onderhoud bebording, bomen en beplanting, maaierwerkzaamheden en waterbouwkundige constructies	Stabiliteitssberekening	Vallen van materieel en personeel in water		Werkplek instructie
12. Ondergrond	Aanwezigheid kabels en leidingen, elektrocutie (bij water nog gevaarlijker), bedwelmings, verbranding Graafwerkzaamheden tbv civieltechnisch onderhoud. Bedelving, vastraken				Schade voorkomen aan kabels en leidingen, CROW 500

Model A: RI&E Modelversie 2.0 oktober 2021	Project OS.124 Dagelijks onderhoude vaarwegen
	Versie B datum 01-10-2026

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïnventariseerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
13. Installaties, opslag, depots, besloten ruimtes	Opslag (verontreinigd) grond/slib.	Afzetten opslag / depot.			
14. Onderhoud					
15. Sloop	Verwijderen defecte/kapotte straatmeubilair, beknelling Verwijderen waterbouwkundige constructies. Werken bij/op water verdrinking en werken met machines beknelling				
16. Bijzondere gevaren richtlijn 92/57/EEG	Inzet duikploeg. Verdrinking, beknelling Werkzaamheden op vaarwegen, Aanvaring, verdrinking				juiste instructie aan ploeg en omgevingsverantwoordelijke zoals brug/sluiswachters
17. Overige	Inspectie werkvaartuigen	Werkvaartuigen die voor de uitvoering van het werk worden ingezet en gedurende de uitvoering periodiek gecontroleerd/geïnspecteerd kunnen worden door een deskundige derde partij.	De provincie Overijssel dient dan geïnformeerd te worden over relevante inspectie-resultaten en eventuele beperkingen die van invloed kunnen zijn op de veilige uitvoering of voortgang van het werk		

De risico's uit kolom 4 gemarkeerd als een risico dat zich voor zal doen in de uitvoeringsfase en niet in de ontwerpfase kan worden voorkomen wordt aan het einde van de ontwerpfase overgezet naar het **V&G plan ontwerpfase**. Hier dient een uitvoerende partij beheersmaatregelen voor te nemen en vast te leggen in het V&G plan uitvoeringsfase.

De risico's uit kolom 4 gemarkeerd als een risico dat zich voor zal doen in de exploitatie- of sloopfase en niet in de ontwerpfase kan worden voorkomen wordt aan het einde van de ontwerpfase overgezet naar het **V&G dossier**. Dit dient de assetmanager mee te geven aan de partij die later de beheer- en onderhoudsmaatregelen gaat uitwerken of aan de partij die de sloop gaat uitwerken.

Model A: RI&E Modelversie 2.0 oktober 2021	Project OS.124 Dagelijks onderhoude vaarwegen
	Versie B datum 01-10-2026

3. V&G verplichtingen

Het beleid van de Eenheid Wegen en Kanalen van de provincie Overijssel, is dat voor alle projecten:

- een melding bij de Nederlandse Arbeidsinspectie (afkorting NLA) moet worden gedaan;
- een veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan) moet worden opgesteld.

Los van dit beleid dient evengoed bepaald te worden of de wettelijkheid hier van toepassing is. In dit hoofdstuk wordt nagegaan of op grond van geïnventariseerde en geëvalueerde risico's sprake is van aantal V&G verplichtingen.

Meldingsplicht

Moet het project conform artikel 2.27 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bij de toezichthouder Nederlandse Arbeidsinspectie (afkorting NLA)) worden gemeld?

Criterium	Antwoord
Bedraagt de geraamde duur van de uitvoering meer dan 30 werkdagen EN zijn meer dan 20 werknemers gelijktijdig op locatie om arbeid te gaan verrichten?	ja
Zijn met de totstandkoming van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen gemoeid?	ja

Wanneer één van beide vragen wordt beantwoord met ja, dan moet de aannemer voor aanvang van de werkzaamheden op de bouwplaats de voorgenomen totstandkoming van het bouwwerk melden bij Nederlandse Arbeidsinspectie (afkorting NLA). Maak hiervoor gebruik van het formulier "Melding bouwwerk". Dit formulier is te vinden op www.nlarbeidsinspectie.nl.

Opstellen van een V&G plan

Moet conform artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit een V&G plan worden opgesteld?

Criterium	Antwoord
Is het werk conform artikel 2.27 van het Arbeidsomstandighedenbesluit meldplichtig?	ja
Is er sprake van bijzondere risico's zoals bijvoorbeeld werken met of in de nabijheid van gevaarlijke stoffen of hoogspanningskabels, is sprake van verdrinkingsgevaar e.d. (zie bijlage 2)	ja

Het hebben van een V&G plan is wettelijk verplicht als één van bovenstaande vragen is beantwoord met ja. Maak hiervoor gebruik van model B.

Opstellen van een V&G dossier

Moet een V&G dossier worden opgesteld?

Criterium	Antwoord
Is het hebben van een V&G plan verplicht?	ja

Wanneer een V&G plan voor het werk verplicht is, moet ook een V&G dossier opgesteld worden. Maak hiervoor gebruik van model C.

Model A: RI&E	Project OS.124 Dagelijks onderhoude vaarwegen
Modelversie 2.0 oktober 2021	Versie B datum 01-10-2026

Aanstellen van V&G coördinatoren

Moet een V&G coördinator worden aangesteld?

Criterium	Antwoord
Indien in de uitvoeringsfase werkzaamheden worden verricht door:	
a. twee of meer werkgevers;	ja
b. één werkgever en één of meer zelfstandigen of	ja
c. twee of meer zelfstandigen	nee

Wanneer het antwoord op de vragen a, b of c met 'ja' wordt beantwoord dan dient de opdrachtgever één of meer coördinatoren voor de ontwerpfase aan te stellen en de uitvoerende partij dient één of meer coördinatoren voor de uitvoeringsfase aan te stellen. De opdrachtgever kan de ontwerpende partij tevens opdragen een coördinator voor de ontwerpfase aan te stellen door dit op te nemen in de ontwerpopdracht. Hiervoor is model G 'veiligheid en gezondheid in het ontwerpcontract' te gebruiken.

Bijlage 1 Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)

Voor werkzaamheden aan vaarwegen wordt beoordeeld of sprake is van bouw- of sloopwerkzaamheden waarop het **Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)** van toepassing is. Indien het Bbl van toepassing is, worden de daarin opgenomen voorschriften nageleefd.

Bij de uitvoering van werkzaamheden worden maatregelen getroffen om onveilige situaties, letsel van werknemers en derden, schade aan eigendommen en hinder voor de omgeving zoveel mogelijk te voorkomen. Hierbij wordt specifiek rekening gehouden met de aanwezigheid van openbaar water, vaarweggebruikers, aangrenzende wegen, kunstwerken, kades en overige infrastructurele voorzieningen.

Werkzaamheden worden zodanig georganiseerd en uitgevoerd dat geluidhinder en andere overlast voor de omgeving zoveel mogelijk worden beperkt. Hierbij wordt rekening gehouden met de aard, duur en tijdstippen van de werkzaamheden en met de geldende wettelijke voorschriften.

Voor werkzaamheden waarop het Bbl niet van toepassing is, worden de relevante bepalingen uit de Arbowet, het Arbobesluit en overige van toepassing zijnde wet- en regelgeving, normen en richtlijnen gevolgd.

De toepasselijkheid van het Bbl wordt per onderhoudsactiviteit en projectfase beoordeeld.

Het Bbl is voor dagelijks onderhoud aan vaarwegen **niet rechtstreeks** van toepassing op de vaarweg zelf.

Het Bbl is wel van toepassing wanneer de werkzaamheden betrekking hebben op een bouwwerk, zoals een brug, sluis, kade, steiger of bedieningsgebouw.

Voor de uitvoering van het dagelijks onderhoud zijn met name de Arbowet, het Arbobesluit, de CROW-richtlijnen en veiligheidsvoorschriften relevant.

Model A: RI&E Modelversie 2.0 oktober 2021	Project OS.124 Dagelijks onderhoude vaarwegen
	Versie B datum 01-10-2026

Bijlage 2 Bijzondere gevaren

Richtlijn 95/57/EEG

Lijst met werken die voor de veiligheid en gezondheid van werknemers bijzondere gevaren met zich meebrengen

1. Werken die de werknemers aan gevaren van bedelving, vastraken of vallen blootstellen, welke gevaren bijzonder groot zijn door de aard van de werkzaamheden of van de gebruikte procedés of door de omgeving van de arbeidsplaats of de werken.
2. Werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan chemische of biologische stoffen die een bijzonder gevaar voor de gezondheid en de veiligheid van de werknemers inhouden, of ten aanzien waarvan toezicht op de gezondheid wettelijk verplicht is.
3. Elk werk met ioniserende stralingen waarvoor de aanwijzing is vereist van gecontroleerde of bewaakte zones als omschreven in artikel 20 van Richtlijn 80/836/Euratom (1).
4. Werkzaamheden in de nabijheid van hoogspanningskabels.
5. Werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan verdrinkingsgevaar.
6. Graven van putten, ondergrondse en tunnelwerken.
7. Werkzaamheden met duikuitrusting.
8. Werkzaamheden onder overdruk.
9. Werkzaamheden waarbij springstoffen worden gebruikt.
10. Werkzaamheden in verband met de montage of demontage van zware geprefabriceerde elementen.

Model A: RI&E Modelversie 2.0 oktober 2021	Project OS.124 Dagelijks onderhoude vaarwegen
	Versie B datum 01-10-2026

Bijlage 3 Toelichting aandachtsgebieden

Aandachtsgebied	Toelichting
1. Publieke veiligheid en omgeving	Activiteiten kunnen hinder en gevaar voor de omgeving opleveren. Denk bijvoorbeeld aan (om)vallende voorwerpen, geluid en trillingen, vallende voorwerpen. Ook als bevoegd gezag geen (bouw)veiligheidsplan verlangt, is het van belang om vroegtijdig risico's in beeld te hebben. Reduceer deze risico's zoveel mogelijk in het ontwerp. De risico's moeten vóór de uitvoering zijn vastgelegd en in de contractering met de uitvoerende partij worden meegenomen. Voorbeeld: Gelet op eisen aan duurzaamheid (levensduur) en beschikbare ruimte is alleen aanbrengen van stalen damwanden een optie. De bodemopbouw ter plaatse maakt dat drukken niet mogelijk is. Inzet van een hoogfrequent trilblok lijkt logisch. Ook de resonator is een optie. Hierbij ontstaan minder trillingen, wel ontstaat forse geluidsoverlast. Voorbeeld: Het bouwwerk grenst aan een druk voetgangers- en fietsersgebied. Er moet worden overlegd of en in hoeverre omleiding of tijdelijke stillegging van dit verkeer mogelijk is en onder welke voorwaarden. Mogelijk zijn extra beschermingsmaatregelen nodig omdat op sommige plaatsen de gewenste veiligheidsafstand niet haalbaar is.
2. Belendingen	Belendingen kunnen hinder ondervinden en risico lopen door bijvoorbeeld bemalingen, de gekozen funderingstechniek, bovengrondse elektrakabels belemmering van vluchtwegen e.d. Dit geldt nog sterker als deze belendingen een publieksfunctie hebben of een (maatschappelijk) kritische functie, zoals een brandweerkazerne of een ziekenhuis. Voorbeeld: Maatregelen zijn nodig om ongestoord en veilig gebruik van de belendingen te waarborgen en ook de vluchtwegen in stand te houden.
3. Doorgaande exploitatie	Een doorgaande bedrijfsvoering kan risico's met zich meebrengen tijdens de uitvoering. Denk aan interne veiligheid, afwijkende werktijden, beperkte toegankelijkheid en vluchtwegen. Bepaal risico's voor belendingen en leg vast hoe hiermee wordt omgegaan.

Model A: RI&E	Project OS.124 Dagelijks onderhoude vaarwegen
Modelversie 2.0 oktober 2021	Versie B datum 01-10-2026

Aandachtsgebied	Toelichting
	Geef aan wat de afspraken zijn en wat van toepassing is bij doorgaande exploitatie.
4. Bouwtijd	Een krappe bouwtijd kan aanleiding geven tot verhoogde V&G risico's in de uitvoeringsfase. Bewaak dat een gekozen opleverdatum realistisch moet zijn. Bewaak tijdens het ontwerpproces of de vastgestelde opleverdatum haalbaar is en geef dit aan. Pas bij 'uitloop' van het ontwerptraject de oplevertijd evenredig aan. Gebeurt dit niet dan introduceer je veiligheidsrisico's.
5. Bereikbaarheid / toegankelijkheid	Denk in het ontwerptraject na over de in- en externe verkeersstromen, laad- en losplaatsen en bereikbaarheid voor hulpdiensten. Dit geldt vooral in binnenstedelijk gebied en op complexen (campussen zoals ziekenhuizen, bedrijven, onderwijsinstellingen, penitentiaire inrichtingen en kazernes). Geef aan wat de afspraken zijn op de projectlocatie. Geef op een tekening aan wat de mogelijkheden, onder andere op het gebied van ruimte, zijn voor de ON (aannemer van het werk).
6. Opstelling en opslag van materieel	Een krappe opslag- en opstelruimte kan de veiligheid negatief beïnvloeden, bijvoorbeeld omdat materieel over belendingen gehesen moet worden. Geef de beschikbare ruimte aan op de tekening.
7. Gezondheid en Milieu	Mogelijk zijn gezondheidschadelijke en/of verontreinigde materialen aanwezig. Uitgangspunt is, blootstelling aan gevaarlijke stoffen te voorkomen, conform de arbeidshygiënische strategie, aan CMR-stoffen zoals zware metalen, kwarts, PAK's, chroom-6. CMR-stoffen = Carcinogene (kankerverwekkende), Mutagene en Reproductietoxische stoffen. Raadpleeg www.bodemloket.nl en voer een omgevingsanalyse uit. Geef aan wat te verwachten valt: • Kwartsstof bij zagen • Chroom-6 bij geverfde metalen • Verontreinigde grond • Asbestverontreiniging in bermen of fundering • Verontreinigde verhardingen • Teerhoudend asfalt • Houtverduurzamingsmiddelen
8. Gemeenschappelijke risico's / samenloop	Er kunnen gemeenschappelijke risico's (samenloopgevaar) ontstaan door gelijktijdige of achtereenvolgende werkzaamheden op de locatie.

Model A: RI&E Modelversie 2.0 oktober 2021	Project OS.124 Dagelijks onderhoude vaarwegen
	Versie B datum 01-10-2026

Aandachtsgebied	Toelichting
	Zorg dan voor onderlinge afstemming qua planning en maatregelen.
9. Asbest	Wordt gewerkt aan een object van vóór 1994, dan kan asbest aanwezig zijn. Het gaat om gebouwen maar bijvoorbeeld ook wegfunderingen en bermen. Geef aan of er asbest op de projectlocatie aanwezig is of kan zijn en wat er mee moet worden gedaan. Is de bouw vóór 1 januari 1994 is gestart, vraag dan het asbestinventarisatierapport (AIR) op bij de beheerder van het object en laat dit controleren door een adviseur Asbest. Benoem de risico's als gevolg van uitsluitingen en beperkingen in het AIR.
10. Werken op hoogte	Het uitvoeren van werkzaamheden op hoogte` (bijvoorbeeld portalen, viaducten) kan risico's met zich meebrengen. Geef dat of er veiligheidsmaatregelen zijn of aangebracht moeten worden.
11. Instabiliteit	Tijdens bouw- of sloopactiviteiten kan instabiliteit van constructies ontstaan. Denk aan uitkragingen, hoge kolommen, brugconstructies. grote hoogteverschillen, diepe gaten, losse grondlagen in depots, brugconstructies, oevers, kades en steigers. Schakel tijdig een constructeur in. Houd hiermee rekening in het ontwerp.
12. Ondergrond	Er kan sprake zijn van V&G risico's in de omgeving. Geef (op tekening) aan of er kabels en leidingen, verontreinigingen (PAK's), NGCE's (Niet Gesprongen Conventionele Explosieven), instabiele ondergrond, oude funderingsresten, defensieleidingen, riolering (rioolgas/dampen), en dergelijke in de ondergrond aanwezig zijn. Geef aan of voor aanbesteding een actie hierop moet worden genomen, bijvoorbeeld verwijdering/omlegging. Voer een omgevingsanalyse uit.
13. Installaties, opslag, besloten ruimtes	Aanwezige installaties, opslagruimtes, depots of besloten ruimtes kunnen V&G risico's met zich meebrengen. Of gevoelig zijn voor trillingen, hoge hijskranen, verlichting waardoor de functies niet meer uitgeoefend kunnen worden. Voorbeelden zijn: munitie-depots of besloten ruimtes aanwezig zijn, zoals noodstroomaggregaten, laboratoria, zendmasten, radars, tankopslag (hydrazine), rioleringen (dampen/gas). Benoem de bijzonderheden, zoals veilige zones en V&G risico's in relatie tot het project.

Aandachtsgebied	Toelichting
14. Onderhoud	Onderhoud aan de asset in de eindsituatie kan risico's met zich meebrengen. Deze hoeven niet per definitie ook tijdens de uitvoering aanwezig te zijn. Geef bij ontbreken van een bestaand V&G-dossier aan of er in het object voorzieningen zijn voor veilig onderhoud/schoonmaak/vervanging/ inspectie/sloop en of de uit te voeren werkzaamheden daarop invloed hebben. Geef bij nieuwbouw aan wat de aandachts- en uitgangspunten voor veilig onderhoud zijn. Gebruik voor beide acties model C – V&G-dossier.
15. Sloop	De toekomstige sloop van de asset kan risico's met zich meebrengen. Denk bijvoorbeeld aan demontage van onderdelen, verwijderen van constructieve vloeren, kolommen, draagconstructies e.d. Geef aan hoe in de projectdefinitie en bij het ontwerp rekening wordt gehouden met de toekomstige sloop/demontage van het object of delen daarvan.
16. Bijzondere gevaren richtlijn 92/57/EEG	In richtlijn 92/57/EEG zijn enkele bijzondere gevaren beschreven. Zie hiervoor ook bijlage 2. Ga na of en in hoeverre sprake kan zijn van dergelijke bijzondere gevaren.
17. Overige	Risico's die niet zijn in te delen in één van de hiervoor vermelde aandachtsgebieden.