

Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerpfase

ten behoeve van de nationaal openbare aanbesteding met betrekking tot

Bestek 1453 - werk 2024 Raamovereenkomst Baggerwerkzaamheden Provincie Utrecht



PROVINCIE  UTRECHT

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 1	Algemene gegevens van het werk	1
1.1	Projectgegevens.....	1
1.2	Activiteiten.....	2
1.3	Samenloop en wisselwerking	2
1.4	Betrokken partijen.....	2
1.5	Nederlandse Arbeidsinspectie	3
1.6	Van toepassing zijnde regels en voorschriften	3
Hoofdstuk 2	Coördinatie en samenwerkingsafspraken	5
2.1	Taken en verantwoordelijkheden	5
2.2	Coördinerend overleg.....	5
2.3	Instructies en veiligheidsinspecties	5
Hoofdstuk 3	Algemene veiligheid en gedragsregels	6
3.1	Arbeidshygiënische Strategie	6
3.2	Redelijkerwijs-principe	6
Hoofdstuk 4	Risicoanalyse (RI&E)	7
4.1	Algemeen.....	7
4.2	Locatie en logistieke situatie.....	7
4.3	Richtlijn Tijdelijke en Mobiele bouwplaatsen (92/57/EEG).....	7
4.4	Samenhang en coïncidentie.....	8
Bijlage	Risicoanalyse ontwerpfase	10
	Risico's en gemaakte keuzes in ontwerpfase	10
	Samenloop van risico's in uitvoeringsfase.....	11

INLEIDING

Vooraf

Dit Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan) is opgesteld met inachtneming van de eisen zoals deze zijn gesteld in artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Algemeen

Dit V&G-plan heeft tot doel om te omschrijven hoe er binnen het project wordt gezorgd dat alle ontwerpende activiteiten binnen de scope van het project op een veilige en gezonde manier worden uitgevoerd. De provincie Utrecht stelt prioriteit aan veiligheid en gezondheid. Het doel van veiligheid- en gezondheid management is het waarborgen dat het werk op een voor alle betrokkenen, veilige en gezonde wijze tot stand komt, onderhouden wordt en gebruikt kan worden.

Scope V&G- plan ontwerpfase

Dit V&G-plan is van toepassing op alle werkvoorbereidende activiteiten die worden verricht ten behoeve van het project. Deze werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd door medewerkers van Roelofs of door zelfstandige hulppersonen die namens Roelofs werkzaamheden verrichten.

V&G plan ontwerpfase Arbeidsomstandighedenbesluit

Het Arbeidsomstandighedenbesluit vraagt de volgende inhoud van het V&G plan ontwerpfase:

- a. De opdrachtgever zorgt ervoor dat ten aanzien van bouwwerken die voor de veiligheid en gezondheid van werknemers bijzondere gevaren met zich meebrengen, of een bouwwerk ten aanzien waarvan een melding verplicht is, een veiligheids- en gezondheidsplan wordt opgesteld.
- b. Afhankelijk van de voortgang in het bouwproces, worden de volgende zaken in een veiligheids- en gezondheidsplan vermeld:
 - Een beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk, een overzicht van de betrokken ondernemingen op de bouwplaats, de naam van de coördinator voor de ontwerp- en uitvoeringsfase;
 - Een inventarisatie en evaluatie van de specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden en in voorkomend geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatie werkzaamheden;
 - De wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend;
 - De bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers in de ontwerpfase worden gemaakt;
 - De wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.

Leeswijzer

In dit V&G-plan worden de volgende aspecten van de werkzaamheden besproken:

1. Algemene gegevens van het werk;
2. Coördinatie en samenwerkingsafspraken;
3. Algemene veiligheids- en gedragsregels;
4. Risicoanalyse (RI&E);
5. Bijlage RI&E V&G-plan.

Hoofdstuk 1 Algemene gegevens van het werk

1.1 Projectgegevens

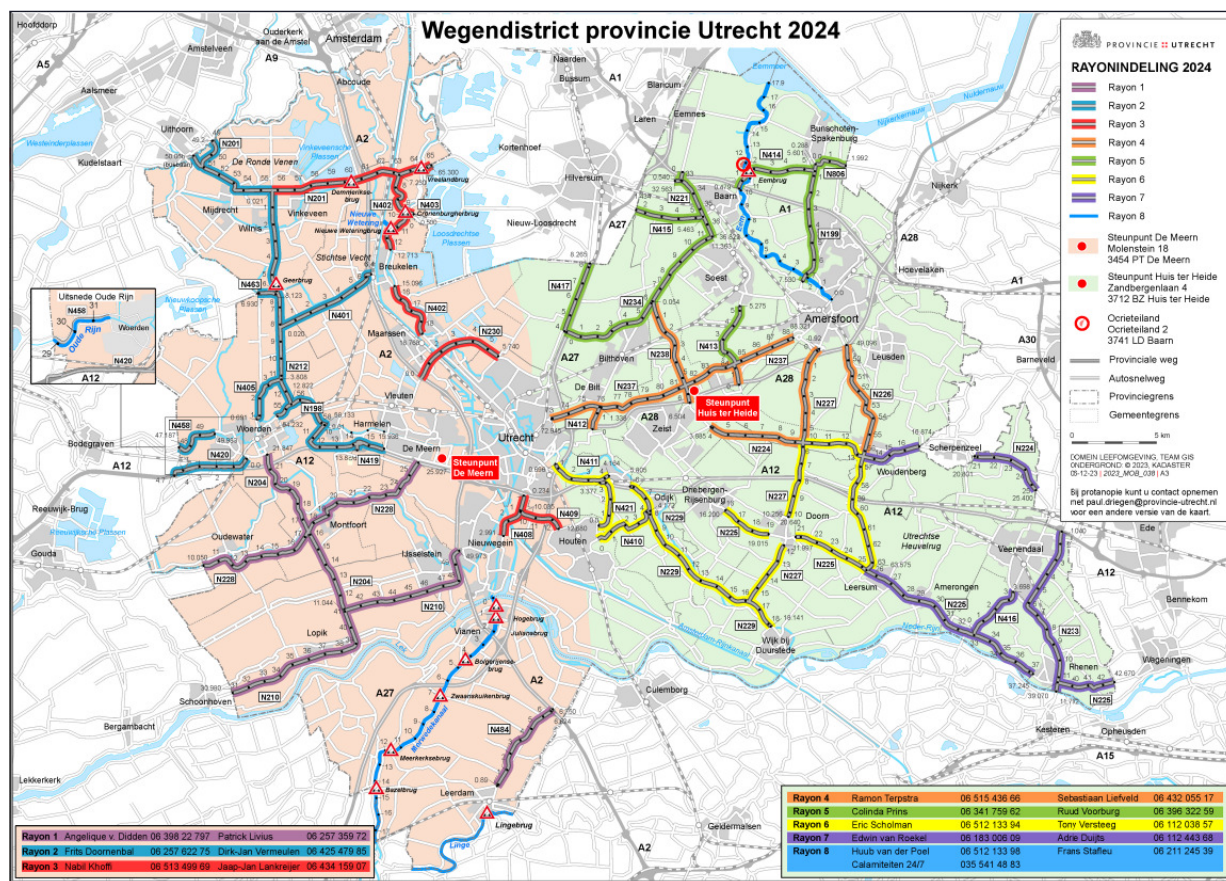
Baggerwerkzaamheden provincie Utrecht

Opdrachtgever: Provincie Utrecht

Besteknummer: 1453 - 2024

Omschrijving van de werkzaamheden

Werkzaamheden bestaan jaarlijks uit twee onderdelen namelijk de werkvoorbereiding van baggerwerkzaamheden en het daadwerkelijk uitvoeren van baggerwerkzaamheden. Onder werkvoorbereiding wordt onder andere verstaan het uitvoeren van waterbodemonderzoeken, opstellen eco-toets en ecologisch werkplan, het bepalen van de hoeveelheden slib en het opstellen van bijbehorende profieltekeningen. De resultaten uit de werkvoorbereiding worden vervolgens in een separate deelopdracht uitgevoerd. De scope is te zien in de onderstaande kaart (zie Figuur 1)



Figuur 1 Wagendistrict provincie Utrecht 2024

Adres en ligging van de bouwlocatie

De werkzaamheden zijn gelegen op diverse locaties langs provinciale wegen in de provincie Utrecht.

Provincie Utrecht

Tijdsbepaling

De start van de werkzaamheden zal zijn op maandag 15 november 2024. Het einde van de werkzaamheden zal zijn omstreeks week 50 - 2027. Een onderhoudstermijn zoals omschreven in paragraaf 11 van de U.A.V. wordt niet verlangd.

1.2 Activiteiten

Het project bestaat uit:

- Uitvoeren van voorbereidingswerkzaamheden
- Uitvoeren van waterbodemonderzoek
- Uitvoeren van eco-onderzoek
- Opstellen van een deelopdracht
- Ontgraven van baggerspecie
- Transporteren en afvoeren van baggerspecie
- Verkeersmaatregelen treffen t.b.v. de werkzaamheden
- Communicatie richting de opdrachtgever

1.3 Samenloop en wisselwerking

Samenloop

Werkzaamheden die achtereenvolgend of gelijktijdig door of voor andere partijen worden op de bouwplaats zijn:

- Werkzaamheden aan kabels en leidingen, VRI en OVL
- Werkzaamheden aan reconstructie van wegen

Wisselwerking

Tijdens de werkzaamheden vindt wisselwerking plaats met de doorgaande exploitatie in de omgeving

- Toegang/bereikbaarheid (woningen, bedrijven, inritten e.d.)
- Verkeeractiviteiten (wegen, fietspaden, voetpaden grenzend aan bermen en sloten)

1.4 Betrokken partijen

Opdrachtgever

Naam : Provincie Utrecht
Bezoekadres : Archimedeslaan 6
Postadres : Postbus 80300
Postcode / Plaats : 3508 TH Utrecht
Contactpersoon : A. Korteland
E-mail : arian.korteland@provincie-utrecht.nl
Telefoon : 06 – 527 69 723

Ontwerpende partij

Naam : Roelofs Advies en Ontwerp B.V.
Bezoekadres : Kroezenhoek 8
Postadres : Postbus 12
Postcode / Plaats : 7683 ZG Den Ham
Contactpersoon : N.C.V. Dikker
E-mail : n.dikker@roelofsgroep.nl
Telefoon : +31 (0) 546 67 88 88

V&G coördinator ontwerpfase

Provincie Utrecht

Naam : Roelofs Advies en Ontwerp B.V.
Bezoekadres : Kroezenhoek 8
Postadres : Postbus 12
Postcode / Plaats : 7683 ZG Den Ham
Contactpersoon : W. van Ommeren
E-mail : w.vanommeren@roelofsgroep.nl
Telefoon : +31 (0) 546 67 88 88

Uitvoerende partij

Naam : Nog niet bekend
Bezoekadres :
Postadres :
Postcode / Plaats :
Contactpersoon :
E-mail :
Telefoon :

V&G coördinator uitvoeringsfase

Naam : Nog niet bekend
Bezoekadres :
Postadres :
Postcode / Plaats :
Contactpersoon :
E-mail :
Telefoon :

1.5 Nederlandse Arbeidsinspectie

De Nederlandse Arbeidsinspectie maakt deel uit van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Grote te realiseren bouwwerken, waar meer dan 20 werknemers aanwezig zijn of werkzaamheden die langer dan 30 dagen duren, moeten worden gemeld bij de Nederlandse Arbeidsinspectie. Dit is één centraal adres voor meldingen, tips en klachten en het adres is:

Postadres:	Nederlandse Arbeidsinspectie Postbus 90801 2509 LV Den Haag
Internet:	www.nlarbeidsinspectie.nl (voor meldingen, tips en klachten)
Telefoon:	0800 - 5151

Deze kennisgeving moet onmiddellijk na de gunning van het werk zichtbaar op de bouwplaats worden opgehangen, en als de omstandigheden daar aanleiding toe geven worden aangepast. De opdrachtgever moet ervoor zorgen dat dit ook gebeurt. De aannemer / ontwerpende partij kan namens de opdrachtgever het werk digitaal aanmelden:

1.6 Van toepassing zijnde regels en voorschriften

De hieronder genoemde veiligheidsregels en – voorschriften zijn specifiek op dit werk van toepassing (niet limitatief)

- ☒ Standaard RAW bepalingen 2020;
- ☒ UAV 2012;
- ☐ UAV-gc 2005;
- ☐ CROW-Publicatie g6a (verkeersmaatregelen snelwegen);
- ☒ CROW-Publicatie g6b (verkeersmaatregelen niet-snelwegen);

Provincie Utrecht

- ☒ CROW-publicatie 400 'Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water'
- ☒ CROW-publicatie 500 'Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen'
- ☐ CROW publicatie 324, richtlijn Mechanisch bestraten en besteksregelgeving
- ☐ EN50110 / NEN3840 (hoogspanning/middenspanning);
- ☐ EN50110 / NEN3140 (laagspanning).
- ☐ Arbocatalogi gepubliceerd op de website www.arbocatalogi.net
- ☐ Arbo-informatiebladen
- ☐ Nederlandse normen van de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut (NEN), zoals deze zijn vermeld in het 'Normenoverzicht GWW' en deze drie maanden voor de dag van uitvoering op locatie luiden;

Hoofdstuk 2 Coördinatie en samenwerkingsafspraken

2.1 Taken en verantwoordelijkheden

De coördinator ontwerpfase heeft als taken:

- Namens de opdrachtgever zich ervan vergewissen dat de betrokken werkgevers en zelfstandigen in de uitvoeringsfase in staat zijn hun verplichtingen op grond van de Arbowet na te komen. Dit betekent dat hij namens de opdrachtgever samen met de ontwerpende partij de risico's in het ontwerp zoveel mogelijk inventariseert en zoveel mogelijk van de risico's in het ontwerp terugdringt.
- Een Veiligheid- en Gezondheidsplan (V&G-plan) opstellen of laten opstellen.

De coördinator uitvoeringsfase heeft de volgende taken:

- De inzet van onderaannemers en zelfstandigen zodanig op elkaar afstemmen, dat de veiligheids- en gezondheidsmaatregelen en -voorzieningen op een doeltreffende manier worden toegepast.
- Zorgen voor een goede afstemming tussen de werkgevers en de zelfstandigen die (tegelijk of achtereenvolgend) bij het werk op de bouwplaats betrokken zijn.
- Voorlichting bewerkstelligen aan werknemers van alle partijen op de bouwplaats.
- De nodige maatregelen treffen, zodat alleen bevoegde personen de bouwplaats kunnen betreden.
- Ervoor zorgen dat de benodigde gegevens in het V&G-plan staan, het V&G-plan toepassen en het V&G-plan en het dossier aanpassen als de voortgang van het bouwwerk daartoe aanleiding geven.
- Doeltreffende maatregelen nemen als werkgevers of zelfstandigen naar zijn oordeel niet of niet voldoende zorg dragen voor de veiligheid en gezondheid.

2.2 Coördinerend overleg

Vergadering	Frequentie	Deelnemers	Agendapunten
Bouwvergadering	Ntb	Opdrachtgever Directievoerder/ toezichthouder Aannemer Onderaannemers(s)	1. Algemeen 2. Vorig verslag 3. Stand werkzaamheden 4. Kwaliteit, Arbo en Milieu 5. Financiële zaken 6. Rondvraag

2.3 Instructies en veiligheidsinspecties

Voorlichting	Frequentie	Deelnemers	(Agenda) punten
Start werk (instructie)	Start werk	Alle operationele medewerkers op het werk	Overdracht werk Risico's op het werk Documentatie / werkmap Preventieve maatregelen
Toolbox meeting	1 x per maand	Alle operationele medewerkers op het werk	Aangedragen veiligheids-onderwerp door KAM Algemene onderwerpen die elke maand doorgenomen worden
Werkplek inspectie	1 x per maand	Alle operationele medewerkers op het werk	Arbeidsomstandigheden, risicovolle taken Gebruik PBM's Orde en Netheid Gevaarlijke stoffen Milieu en afvalstoffen Veiligheidsvoorzieningen

Hoofdstuk 3 Algemene veiligheid en gedragsregels

3.1 Arbeidshygiënische Strategie

De Arbowet verlangt dat de maatregelen in een bepaalde volgorde worden genomen, waarbij allereerst naar de bron van het probleem wordt gekeken. Dat wordt een arbeidshygiënische strategie genoemd. De arbeidshygiënische strategie is een hiërarchisch stelsel van beheersmaatregelen voor risico's. Hierbij wordt allereerst naar de bron van het probleem gekeken. Als daar niets aan kan worden gedaan, zijn andere maatregelen mogelijk.

De arbeidshygiënische strategie ziet er als volgt uit:

Bronmaatregelen – Een werkgevers moet eerst de oorzaak van het probleem wegnemen. Voorbeeld: schadelijke stof vervangen door een veiliger alternatief of een gehele afsluiting van een wegvak.

Collectieve maatregelen – Als bronmaatregelen geen mogelijkheden bieden, moet de werkgever collectieve maatregelen nemen om risico's te verminderen. Voorbeeld: het plaatsen van afscherming (barrières om verkeer en wegwerkers te scheiden) of plaatsen van een afzuiginstallatie.

Individuele maatregelen – Als collectieve maatregelen niet kunnen of ook (nog) geen afdoende oplossing bieden, moet de werkgever individuele maatregelen nemen. Voorbeeld: het werk zo organiseren dat werknemers minder risico lopen (taakrotatie).

Persoonlijke beschermingsmiddelen – Als de bovenste drie maatregelen geen effect hebben, moet de werkgever de werknemer gratis persoonlijke beschermingsmiddelen verstrekken. Een overzicht is te zien op de volgende pagina.

3.2 Redelijkerwijs-principe

De maatregelen op de verschillende niveaus hebben nadrukkelijk een hiërarchische volgorde. De werkgever moet dus eerst de mogelijkheden op hoger niveau onderzoeken voordat besloten wordt tot maatregelen uit een lager niveau. Het is alleen toegestaan een niveau te verlagen als daar goede redenen voor zijn (technische, uitvoerende en economische redenen). Dit is het redelijkerwijs-principe. Die afweging geldt voor elk niveau opnieuw. Uitzondering hierop vormen risico's van carcinogenen en biologische agentia. Dan mag alleen een stap lager in de hiërarchie worden gedaan als een hogere maatregel technisch niet uitvoerbaar is. Economische oorzaken mogen voor deze twee groepen ook niet worden aangewend als reden voor een lager niveau van maatregel.

Hoofdstuk 4 Risicoanalyse (RI&E)

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt duidelijk omschreven om wat voor soort werk het gaat en welke risico's hier bij komen kijken. In paragraaf 4.2 wordt nader ingegaan op de risico's die voortkomen uit de locatie en de situatie van het werk. In paragraaf 4.3 staat de 'Richtlijn Tijdelijke Mobiele Bouwplaatsen' beschreven. Hier is rekening gehouden met de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen (BTO-keuzes) die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers in de ontwerpfase zijn gemaakt. In paragraaf 4.4 wordt de samenhang tussen de bouwwerkzaamheden en de doorgaande exploitatie werkzaamheden vermeld en staan de risico's als gevolg van gelijktijdig uit te voeren werkzaamheden beschreven.

4.2 Locatie en logistieke situatie

Aanwonenden

De te verwachten werkzaamheden zijn gelegen buiten de bebouwde kom langs provinciale wegen binnen de provincie Utrecht. Op basis daarvan is de verwachting dat er betrekkelijk weinig risico's en invloeden van de werkzaamheden zijn te verwachten voor aanwonenden. Incidenteel zullen er maatregelen voor kunnen komen. Aangezien op voorhand de uitvoeringslocaties nog onbekend zijn, valt hier vooraf niet specifiek rekening mee te worden gehouden.

Doorgaand verkeer

De baggerwerkzaamheden zullen worden uitgevoerd in bermsloten langs provinciale wegen. Het betreft over het algemeen kortstondige werkzaamheden waarbij rekening gehouden dient te worden met de spitsstijden om overlast voor doorgaand verkeer te beperken. Voor alle wegen waarop of langs baggerwerkzaamheden uitgevoerd gaan worden geldt dat het volledig afsluiten van deze (parallel)wegen, fietspaden en eventueel voetpaden niet is toegestaan.

Verkeersmaatregelen

Het afsluiten van provinciale wegen, parallelwegen, fiets- en voetpaden is niet toegestaan. Minimaal de helft van de betreffende wegen en paden dient toegankelijk te blijven zodat het doorgaande verkeer zijn weg kan blijven vervolgen. Eventuele inzet van verkeersregelaars wordt niet uitgesloten, e.e.a. afhankelijk van de betreffende uitvoeringslocatie. Verkeersmaatregelen dienen voor uitvoering ten alle tijden ter goedkeuring aan de directie te worden voorgelegd.

4.3 Richtlijn Tijdelijke en Mobiele bouwplaatsen (92/57/EEG)

Op grond van de Arbowet is de werkgever verantwoordelijk voor het gezond en veilig werken door zijn werknemers en dient hij een beleid te voeren dat gericht is op zo goed mogelijke arbeidsomstandigheden. Een opdrachtgever van werk heeft ook invloed op de mogelijkheden om gezond en veilig te werken. Met dit besluit worden de bouwprocesbepalingen voor opdrachtgevers scherper geformuleerd, hetgeen de handhaving verbeterd.

De Kaderrichtlijn (89/391/EG) is in Nederland geïmplementeerd in de Arbowet. Op basis van deze Kaderrichtlijn zijn enkele bijzondere richtlijnen vastgesteld. Eén daarvan is de Richtlijn Tijdelijke en Mobiele bouwplaatsen (92/57/EEG) welke is geïmplementeerd in Afdeling 5 'Bouwproces' van Hoofdstuk 2 'Arbozorg en organisatie van de arbeid' van het Arbobesluit. De opdrachtgever zorgt ervoor dat ten aanzien van bouwwerken die voor de veiligheid en gezondheid van werknemers bijzondere gevaren met zich mee brengen dit meegenomen wordt in de ontwerp- en uitvoeringsfase. Onderstaand zijn de gevaren uit deze richtlijn benoemd:

Provincie Utrecht

Risico	Uitvoeringsfase
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.	☐ Werken op hoogte ☒ Hijs/hefwerk ☒ Instabiele bodem
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.	☒ Verontreinigde grond ☐ Asbest in fundering ☐ PAK in asfalt ☐ Munitieresten ☐ Asbestcement leidingen ☐ Kwartsstof
Werkzaamheden in de nabijheid van hoogspanningskabels en overige kabels- en leidingen	☒ Grondwerk (kabelschade) ☐ Spoorwegen ☒ Hoogspanning (Tennet)

Risico	Uitvoeringsfase
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.	☐ meten van asfaltdichtheid met nucleair meetapparaat (Troxler)
Werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan verdrinkingsgevaar.	☒ Werken boven water ☒ Werken nabij water ☒ Werken op water
Graven van putten, ondergrondse en tunnelwerken.	☒ Graafwerk / grondverzet ☐ Saneringswerk ☐ Besloten ruimte
Werkzaamheden met duikuitrusting.	☐ Onderwaterbeton ☐ Laswerk / damwand
Werkzaamheden onder overdruk.	☐ Caissonarbeid ☐ Compressiekamers
Werkzaamheden waarbij springstoffen worden gebruikt.	☐ slopen gebouw(en) ☐ slopen kunstwerk
Werkzaamheden in verband met de montage of demontage van zware geprefabriceerde elementen.	☐ damwanden ☐ bruggen ☐ putten (riool)

4.4 Samenhang en coïncidentie

Risico	Uitvoeringsfase
Samenhang tussen de bouwwerkzaamheden en de doorgaande exploitatie werkzaamheden; bijvoorbeeld winkels, bedrijven, scholen, hulpdiensten, woonhuizen, spoor- en wegvervoer, busdiensten, industriële processen, ed.	☒ Aanrijdgevaar ☒ Hulpdiensten ☒ Busdiensten ☒ Voetgangers ☒ Fietzers ☒ Autoverkeer

V&G-plan ontwerpfase Raamovereenkomst Baggerwerkzaamheden provincie Utrecht

Provincie Utrecht

Risico	Uitvoeringsfase
	☐ Treinverkeer ☐ Waterwegen ☐ Scholen ☐ Woonhuizen ☐ Winkels ☐ Industrie / bedrijven

Door in de bovenstaande tabellen aan te vinken welke werkzaamheden er uitgevoerd worden komen de mogelijke risico's aan het licht. Vervolgens moeten er beheersmaatregelen worden opgesteld en deze staan overzichtelijk beschreven in de bijlage 1 en 2.

Bijlage Risicoanalyse ontwerpfase

Risico's en gemaakte keuzes in ontwerpfase

Activiteit:	Risico:	Oorzaak:	Gevolg:	Beheersmaatregel ontwerpfase:
Inrichten werkterrein	Aanrijding	Onvoldoende zicht/ communicatie	Persoonlijk letsel/ materiaal schade	Verkeersveilige maatregelen nemen. Bebording en belijning toe laten passen
Werken langs de weg	Aanrijding	Onvoldoende wegafzetting	Persoonlijk letsel/ materiaal schade	Laten toepassen van afzetting, bebording, belijning en omleidingen
Werken aan, op of in het water	In het water vallen	Ontbreken valbeveiliging, struikelen	Verdrinking	Werkruimte waarborgen en afscherming werkterrein. Bemaling, leuning en verankering toepassen in ontwerp
Bereikbaarheid hulpdiensten	Werkterrein is niet bereikbaar voor hulpdiensten	Aanwezigheid obstakels	Werkterrein niet bereikbaar in geval van noodsituatie	Voorziening t.b.v. bereikbaarheid (tijdelijk pad), obstakels verwijderen, centrale opslag materieel meenemen in ontwerp
Overig verkeer en personen	Aanrijding, vallen, vandalisme	Onvoldoende afscherming terrein	Persoonlijk letsel/ materiaal schade	Goede afscherming door bouwhekken en duidelijke belijning + bebording toepassen
Gelijktijdig uit te voeren werkzaamheden	Aanrijding, gaten in terrein door ontgraving, stofvorming	Werkzaamheden die elkaar negatief beïnvloeden als ze tegelijk plaatsvinden	Persoonlijk letsel, opgeleverd werk van onvoldoende kwaliteit	Planning zo opzetten dat werkzaamheden, die elkaar negatief beïnvloeden, gescheiden plaatsvinden. Besproeien bouwterrein meenemen in planning.
Gelijktijdig lopende projecten in omgeving	Vertraging werk	Werkzaamheden die elkaar negatief beïnvloeden	Projectplanning wordt niet gehaald	In ontwerp en planning rekening houden met lopende projecten in omgeving
Ligging van kabels- en leidingen	Vernielen/ beschadigen, elektrocucie	Contact bij ontgraving	Materiaalschade, persoonlijk letsel/ overlijden	KLIC melding uitvoeren, proefsleuven voorschrijven

V&G-plan ontwerpfase Raamovereenkomst Baggerwerkzaamheden provincie Utrecht

Provincie Utrecht

Blootstelling aan verontreiniging	Irritaties, onwel worden	Contact met (vluchtige) stoffen	Gezondheidsrisico	Onderzoek en het verrichten van metingen meenemen in planning
Grondwerk & grondtransport	Beknelling door kantelen machine, overrijding en aanrijdgevaar	Instabiele ondergrond	Persoonlijk letsel/ materiaalschade	Terreininspectie in ontwerpfase. Toepassen afzetting, bebording, belijning en omleidingen voor veilig grondtransport.

Samenloop van risico's in uitvoeringsfase

Activiteit:	Risico:	Oorzaak:	Gevolg:	Beheersmaatregel ontwerpfase
Werken aan, op of in het water	In het water vallen	Ontbreken valbeveiliging, struikelen	Verdrinking	Werknemers hebben zwemdiploma. Duikers hebben de juiste certificaten. Reddingsvesten aanwezig op locatie. Stabiel werkplatform.
Hoogspanning	Elektrocutie	Hijskraan in contact met hoogspanningslijn	Persoonlijk letsel/ materiaalschade	Voorafgaand contact opnemen met netbeheerder voor bewijsdocumenten. Hoogspanningslijnen / bovenleidingen zoveel mogelijk spanningsloos laten maken en hoogtebeperking instellen. Indien niet mogelijk hekken of waarschuwborden plaatsen en veiligheidsafstanden waarborgen.
Grondwerk & grondtransport	Beklemming bij kantelen machine, materiaalschade.	Onvoldoende draagkrachtige ondergrond	Persoonlijk letsel/ overlijden	Stabiliteit ondergrond bepalen. Veiligheidscabine en stabiliteit opstelling van te voren inspecteren.
	Overrijding en aanrijdgevaar	Manoeuvreren, rijden binnen werkvak en transport daarbuiten.		Akoestisch signaal bij achteruitrijden van te voren inspecteren en snelheid aanpassen.
Inrichten en opruimen werkterrein	Ongeval	Onzorgvuldig opstellen van materieel	Persoonlijk letsel/ ziekteverzuim en materiaalschade	Materiaal overzichtelijk en gescheiden opslaan. Vaststellen aan- en afvoerroutes
	Vandalisme	Betreden terrein door onbevoegden		Terreinafzetting
	Te kort aan zuurstof en hygiëne op terrein	Teveel personen die ruimte gebruiken		Stem de hoeveelheid schaftruimte af op het aantal werknemers op de bouwplaats. Tevens toezien op dagelijkse hygiëne van wc's.

V&G-plan ontwerpfase Raamovereenkomst Baggerwerkzaamheden provincie Utrecht

Provincie Utrecht

Activiteit:	Risico:	Oorzaak:	Gevolg:	Beheersmaatregel ontwerpfase
<i>Maaierwerkzaamheden berm of nabij object</i>	Aanrijding	Handmatig te moeten maaien	Persoonlijk letsel/ materiaalschade	Berm zo inrichten dat er machinaal gemaaid kan worden. Rekening houden met te stellen banden en breedte berm
<i>Schoonvegen rijbaan of rond object</i>	Aanrijding	Handmatig vegen	Persoonlijk letsel/ materiaalschade	Ontwerp zo maken dat rijbaan/ rond object machinaal te vegen is (bij ontwerp rekening houden met breedte veegmachine)
<i>Onderhoud aan object aan of op het water</i>	Vallen/ verdrinking	Geen voorziening t.b.v. veiligheid	Persoonlijk letsel/ overlijden	Veiligheidsvoorziening zoals leuningwerk of verankering meenemen in ontwerp
	Geen stahoogte onder brug bij onderhoud/ inspectie	Hoogte waterpeil en onderkant brugdek	Bukken, hoge fysieke belasting	Gebruik werkboot/ ponton voor onderhoud opnemen in B&O plan
<i>Gebruik van object</i>	Uitglijdgevaar/ valgevaar	Verharding (nabij object) glad afgewerkt	Persoonlijk letsel	In ontwerp rekening houden met materiaalkeuze (t.b.v. stroefheid)