

Veiligheids- en Gezondheidsplan

1 BOUWWERKGEGEVENS

1.1 Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- opbreken elementenverhardingen, incl. kantopsluitingen;
- verwijderen funderingslagen;
- verwijderen kolken en kolkaansluitleidingen;
- verwijderen straatmeubilair;
- verwijderen verlichting en verlichtingskabel;
- verwijderen groenvoorzieningen;
- uitvoeren grondwerkzaamheden;
- aanbrengen HWA riolering, kolken en kolkaansluitleidingen;
- aanbrengen verhardingen en kantopsluitingen;
- aanbrengen bebording;
- aanbrengen straatmeubilair;
- aanbrengen verlichting en verlichtingskabel;
- aanbrengen beplanting en nazorg voor één jaar na aanleg;
- uitvoeren van bijkomende werkzaamheden.

1.2 Adres/ligging van de bouwlocatie:

Het uit te voeren werk is gelegen in het Otto-erf, Woubrechterf en omgeving, te Waddinxveen.

1.3 Namen en adressen van de betrokken partijen:

a. Opdrachtgever(s)

Naam : Gemeente Waddinxveen
Adres : Beukenhof 1
Postcode/Plaats : 2741 HS Waddinxveen
Contactpersoon : Peter Hermanns
Telefoon : 14 – 0182

b. Ontwerpende partij(en)

Naam : Gemeente Waddinxveen
Adres : Beukenhof 1
Postcode/Plaats : 2741 HS Waddinxveen
Contactpersoon : Peter Hermanns
Telefoon : 14 - 0182

c. V&G-coördinator(en) Ontwerpfase (tevens ontwerpende partij)

Naam : Gemeente Waddinxveen
Adres : Beukenhof 1
Postcode/Plaats : 2741 HS Waddinxveen
Contactpersoon : Peter Hermanns
Telefoon : 14 - 0182

d. Uitvoerende partij(en)

Naam	:	
Adres	:	
Postcode/Plaats	:	
Contactpersoon	:	
Telefoon	:	
		Fax:

e. V&G-coördinator(en) Uitvoeringsfase

Naam	:	
Adres	:	
Postcode/plaats	:	
Contactpersoon	:	
Telefoon	:	
		Fax:

1.4 Planning en uitvoeringsgegevens (voorzover reeds bekend)

1.4.1 Geplande aanvangsdatum van de bouwwerkzaamheden: April 2024

1.4.2 Geplande bouwtijd:

Het gehele werk dient uiterlijk eind maart 2025 opgeleverd te zijn.

1.4.3 Vermoedelijke maximum aantal werknemers dat gelijktijdig op de bouwlocatie aanwezig zal zijn: 10

1.4.4 Gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats: 4

1.4.5 Namen van reeds geselecteerde ondernemingen:

1.4.6 Namen van ingeschakelde/in te schakelen deskundige diensten (optie):

1.4.7 Regeling V&G-uitvoeringscoördinatie bij nevenaanneming:

De V&G-uitvoeringscoördinatie geschiedt door de aannemer van bestek: 15-2023.

Nevenaanneming wordt voorzien voor de volgende werkzaamheden (bestekken):

5.1 Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren voortvloeiend uit de omgeving van de bouwlocatie (niet uitputtend)

Omgevingsfactor	Activiteit	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Suggesties (facultatief)
Verkeer (openbaar verkeer)	Passeren van de bouwlocatie	Lichamelijk letsel, evt. overlijden	Aanrijding	Zorgdragen voor voldoende afzetting (o.a. CROW 96b) Zorgdragen voor omleidingsroutes Zorgdragen voor aangepaste snelheden
Verkeer (te water)	Passeren van de bouwlocatie.	Lichamelijk letsel, evt. overlijden Te water raken In water vallen	Aanvaring, golfslag	Integraal verkeersplan opstellen, aangeven route naar werkterrein, en evt. toepassen verkeersmaatregelen Zwaardere afzetting
Sloten	Nabij waterkant diverse activiteiten		Afzetting onvoldoende	
Bodemgesteldheid	Grondwerk sleuven en bouwput.	Bedelving	Aanwezig veen en spanningswater	Veilige taluds bij ontgraving Bemaling
	Grond ontgraven c.q. ophogen.	Afschuiven grond, stabiliteitsverlies	Stabiliteitsverlies van ophogingen en kaden	Damwandschermen toepassen. Rustperioden inbouwen. Verticale drainage toepassen.
Bouwverkeer (incl. derden).	Transporten van bouwmaterialen van materieel, aan- en afvoer van grond. Verkeer afkomstig van en naar werkterrein.	Lichamelijk letsel, evt. overlijden	Aanrijding met o.a. kruisend verkeer; aanvaring	Integraal Verkeersplan opstellen, aangeven route van werkterrein, en evt. toepassen verkeers-regelinstallatie.
Hoog-, midden- en laagspanningskabels.	Graafwerkzaamheden t.p.v. elektriciteitskabels.	Elektrocutie, brand- en explosiegevaar, verbranding.	Aanraking spanningvoerende kabels bij graafwerk. Kabelbreuk, kortsluiting.	Locatie leidingen opvragen (m.b.v. KLIC-melding) en aangeven op bestektekening. Startoverleg met Nutsbedrijven plannen (verpl. UAV). Acties, plannen maken en proefsleuven graven mede op basis van de knelpuntanalyse. Plannen en maatregelen laten goedkeuren door de nutspartij.

Omgevingsfactor	Activiteit	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Suggesties (facultatief)
				Indien geen informatie beschikbaar is dan handmatig proefsleuven graven of opspoorapparatuur inzetten. Voor de aanvang van de werkzaamheden de kabels waar mogelijk in het werkveld spanningsloos maken; als dit niet mogelijk is dan het terrein waar nog veilig kan worden gewerkt markeren.
Gasleidingen.	Graafwerkzaamheden t.p.v. (hagedruk) gasleiding.	Gas explosie, bedwelmig, Verbranding.	Kapot trekken gasleiding, Leidingbreuk. Leiding schiet uit de mof.	Locatie leidingen opvragen (m.b.v. KLIC-melding) en aangeven op bestektekening. Controle berekening laten uitvoeren door betreffende Nutsbedrijf. Startoverleg met Nutsbedrijven plannen (verpl. UAV). Acties, plannen maken en proefsleuven graven mede op basis van de knelpuntanalyse. Plannen en maatregelen goed laten keuren door de nutspartij. Fixeren leidingen in overleg met de leidingeigenaar. Werkzaamheden uitvoeren in overleg met de veiligheidskundige van de nutspartij. Indien geen informatie beschikbaar dan handmatig uitzetten proefsleuven graven of opspoorapparatuur inzetten. Zorgen voor voldoende gronddekking resp. werkafstand.

Omgevingsfactor	Activiteit	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Suggesties (facultatief)
				Zo mogelijk tijdelijk afsluiten, drukloos en gasvrij maken van de leidingen; als dat niet mogelijk is dan het terrein waar nog veilig kan worden gewerkt markeren. Rookverbod tijdens werkzaamheden in de nabijheid van de leiding(en).
Waterleiding.	Graafwerkzaamheden t.p.v. waterleiding.	Bedelving, verdrinking.	Kapot stoten waterleiding, leidingbreuk. Leiding schiet uit de mof.	Locatie leidingen opvragen (m.b.v. KLIC-melding) en aangeven op bestektekening. Startoverleg met Nutsbedrijven plannen (verpl. UAV). Acties, plannen maken en proefsleuven graven mede op basis van de knelpuntanalyse. Plannen en maatregelen goed laten keuren door de nutspartij. Werkzaamheden uitvoeren in overleg met de veiligheidskundige van de nutspartij. Fixeren van de leidingen in overleg met de leidingeigenaar Indien geen informatie beschikbaar dan handmatig uitzetten proefsleuven graven of opspoorapparatuur inzetten. Zorgen voor voldoende gronddekking resp. werkafstand. Zo mogelijk tijdelijk afsluiten, drukloos en maken van de leidingen; als dat niet mogelijk is dan het terrein waar nog veilig kan worden gewerkt markeren. Tijdelijk afsluiten van de leidingen.

Omgevingsfactor	Activiteit	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Suggesties (facultatief)
Riolering.	Graafwerkzaamheden t.p.v. rioolleiding.	Bedelving.	Kapot stoten rioolleiding.	Locatie leidingen opvragen (m.b.v. KLIC-melding) en aangeven op werktekening. Startoverleg met Nutsbedrijven plannen (verpl. UAV). Indien geen informatie beschikbaar dan handmatig uitzetten proefsleuven graven of opspoorapparatuur inzetten. Zorgen voor voldoende gronddekking resp. werkafstand. Zo mogelijk tijdelijk afsluiten, drukloos en gasvrij maken van de leidingen; als dat niet mogelijk is dan het terrein waar nog veilig kan worden gewerkt markeren. Zorgen voor voldoende gronddekking. Tijdelijk afsluiten van de leidingen.
Vervuilde grond (indien aanwezig).	Graafwerkzaamheden.	Vergiftiging.	Inademen, en/of contact met verontreinigde stoffen.	Indien vervuilde grond wordt aangetroffen dan werken volgens de richtlijnen volgend de AI-22 "werken met verontreinigde grond".

5.2 Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren voortvloeiend uit het ontwerp

Omgevingsfactor	Activiteit	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Suggesties
Bouwplaats voorzieningen en inrichting.	Aansluiten water, gas en elektra. Aan- afvoer materialen. Opslag brandbare materialen.	Beklemming, bedelving vallen en stoten, brand.	Rondslingerende bouwmaterialen. Toegankelijkheid bouwplaats. Opslag bouwmaterialen, zand en grond, sloopafval, wapening. Bereikbaarheid voor aflevering bouwmaterialen of hulpdiensten.	Hekken aanbrengen t.b.v. afscherming werkterrein. Eventueel elders opgeslagen bouwmaterialen omgeven door hekwerk. Werkvoorraad en bouwmaterialen zoveel mogelijk beperken. Restanten van bouwmaterialen en afval zo spoedig mogelijk verwijderen. Aansluitingen gas, elektra en water onbereikbaar maken voor onbevoegden. Vaststelling van verplaatsingsroutes dan wel verkeersroutes of zones. Gasflessen in een afgesloten en geventileerde voorziening plaatsen. Geen materialen laten slingeren. Gereedschap en klein materiaal in een afsluitbare container plaatsen. Voorzieningen t.b.v. veilige bereikbaarheid gebouwen gelegen aan het werkterrein. Bewaking na werktijd en in het weekend. Tijden afspreken voor het brengen van materialen en vooraf melden.
Algemeen.	Werken op of nabij open water.	Verdrinking, onderkoeling.	Te water raken.	Werken vanaf steigers en/of stabiele werkplatforms. Gebruik voldoende valbeveiliging (hekken, lifeline). Zorgen voor voldoende reddingsmiddelen en aangepaste EHBO-voorzieningen.

Omgevingsfactor	Activiteit	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Suggesties
Opruimingswerkzaamheden.	Opschonen terrein, rooien van bomen. Verwijderen bestratingsmaterialen en/of andere verharding.	Beknelling, lichamelijk letsel.	Getroffen worden door uitschietende gereedschappen of rondspattende houtspaanders.	Aangepaste werkmethoden. Afzetten van de omgeving in de valrichting. Opvangen vrijkomende materialen. Toepassen persoonlijke beschermingsmiddelen: bril, gehoor-, hand-, been-, en veiligheidsschoenen.
Verwijderen elementenverhardingen.	Opbreken bestratingen, betonplatenbaan en wegfunderingen.	Div. ongelukken t.g.v. wegspattend materiaal. Rugklachten t.g.v. tillen.	Rondspattend materiaal, vrijkomend stof. Zwaar tillen.	Persoonlijke beschermingsmiddelen toepassen: zoals helm en schoenen met stalen neuzen, goede handschoenen en ademhalingsbeschermingsmiddelen (Stof). Platen, grote stenen en kantopsluitingen machinaal verwijderen, bijv. m.b.v. een shovel.
Verwijderen asfaltverhardingen.	Zagen/frezen verharding. Opbreken verharding.	Inademen (kwarts)stof en PAKs.	Vrijkomend stof van zaagwerk.. Vrijkomende stof van zaagwerk teerhoudend asfalt.	Zaag- en frees afschermen, stof afzuigen. Bij voorkeur nat zagen. Gebruiken van adembeschermingsmiddelen. Bij windkracht > dan 4 Beaufort geen teerhoudend asfalt frezen als er gevaar voor burgers en/of gewassen is i.v.m. verstuivinggevaar (kwarts) stof.
Hak- en breekwerkzaamheden.	Sloopwerken o.a. putten en riolering.	Div. ongelukken t.g.v. wegspattend materiaal. Irritatie luchtwegen.	Rondspattend materiaal. Vrijkomend Stof. Zwaar tillen.	Persoonlijke beschermingsmiddelen toepassen; zoals helm en schoenen met stalen neuzen, goede handschoenen en ademhalingsbeschermingsmiddelen (stof). Zware onderdelen en puin machinaal verwijderen.

Omgevingsfactor	Activiteit	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Suggesties
Grondwerken (droog).	Werkzaamheden in putten en sleuven.	Bedelving. Uitglijden. Verstikken.	Helling van ontgravingstalud te steil. Geraakt worden door bijv. de bak van de graafmachine	Bij beperkte ruimte sleufbekisting toepassen. Bovenzijde van de sleuf markeren en afzetten. Sleuven niet onnodig open laten liggen. Hijswerktuigen op een zodanige afstand van de ontgraving houden dat er geen gevaar voor instorten of afkaveling is. Gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen; helm, veiligheidsschoenen of laarzen met stalen neuzen en binnenzolen. Sleuven droog houden door te zorgen voor voldoende bemaling. In diepe sleuven extra maatregelen nemen en voor voldoende werkruimte zorgen (zie AI-bladen).
Rioleringswerken.	Schoonmaken leidingen	Verstikking	Werken in besloten ruimte waarin giftige gassen kunnen voorkomen en onvoldoende verse lucht aanwezig is.	Controleren en meten gassen in ruimte (rioleringsbuizen). Gebruik luchtverversingsinstallatie en/of perslucht.
Rioleringswerken.	Schoonmaken leidingen.	Vergiftiging.	Vrijkomend slib uit rioolleiding.	Werken met beschermende kleding. Controle en bemonstering vrijkomende materialen.
Rioleringswerken.	Ruimen leidingen. Leggen leidingen (incl. horizontale boring)	Beknelling, vertillen.	Werken in (krappe) sleuven met grote elementen.	Goede werkplanning. Zorgdragen voor voldoende werkruimte (zie AI-bladen).
Verhardingswerken, bestrating o.a.	Aanbrengen bestrating. Aanbrengen trottoirbanden e.d. Aanbrengen betonplaten.	Vertillen, rugklachten.	Tillen van te zware stenen, langdurige belasting.	-Machinaal werken is uitgangspunt tenzij dit gezien de de stand van de techniek (nog) niet kan. Norm is arbo wet en CROW-publicatie 282.

Omgevingsfactor	Activiteit	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Suggesties
				Voorkom te grote belasting door mechanische of gebruik van hulpmiddelen zoals ergonomische tilhulpen, hefmiddelen, e.d. Maximale handmatige verwerkingslast per persoon van 25kg. Organiseer het werk zo dat werknemers regelmatig van houding wisselen, zelf het tempo bepalen en dat het inpassen van bij voorkeur veel relatief korte pauzes mogelijk is. Verdeel tilwerkzaamheden over meer personen of voer ze uit met meer mensen. Beperk de til hoogte. Til zoveel mogelijk tussen heup- en ellebooghoogte. Til zoveel mogelijk met gebogen knieën en met gestrekte rug. Houdt het zwaartepunt van de last zo dicht mogelijk bij het lichaam. Gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen; helm, veiligheidsschoenen of laarzen met stalen neuzen en binnenzolen.
Installaties.	Hijswerkzaamheden t.b.v. de mechanische installatie. Werkzaamheden op hoogte. Werkzaamheden elektrische installatie.	Vallende voorwerpen.	Hijswerk t.b.v. mechanische elementen in beperkte ruimte en onder tijdsdruk/ onvoldoende stabiliteit/ onvoldoende af- en beschermende voorzieningen	Toepassen persoonlijke beschermingsmiddelen/voorlichting gevaarsaspecten/ fijnafstemming werkzaamheden/technische controle materieel en toepassing ervan.
Taludwerkzaamheden.	Verwijderen begroeiing, schoonmaken talud-oppervlakte en aanbrengen asfaltmastiek.	Uitgliden, in watergang vallen, verdrinken.	Steile helling, gladheid.	Afzetting langs waterlijn.

Omgevingsfactor	Activiteit	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Suggesties
Betonwerken.	Aanbrengen beton. Aanbrengen wapening.	Beknelling, struikelen.	Losraken betonpomp. Opening in vloeren en wapening.	Gebruik geschikt materiaal. Leg openingen dicht, gebruik loopplanken.
	Prefab elementen aanbrengen	Omvallende machine en vallende voorwerpen.	Overbelasting, bezwijken hijsmaterialen en –voorzieningen.	Goedkeuring stelling + papieren machinist + goedgekeurde hijsmaterialen + berekening constructeur.
Werktuigen en vaartuigen.	Transportbewegingen.	Lichamelijk letsel evt. overlijden.	Aanrijding met o.a. kruisend verkeer.	Vrachtauto's en andere voertuigen die op het werk stilstaan of heel langzaam rijden moeten zijn voorzien van een opvallende markering (geel- zwart) en/of in werking zijnde gele zwaailichten. Gebruik achteruitrijdsignalering en/of verkeersregelaar.
Vervolg werkvoertuigen.	Werken met hydraulische graafmachine.	Beknelling.	Kantelen graafmachine.	Zorg voor voldoende stabiele opstelling. Laat niet alleen werken.
Werken met elektrisch handgereedschap.	Werken met elektrisch handgereedschap.	Voetletsel, handletsel, oog- gehoor en hoofdletsel.	Elektrische schokken door ondeugdelijk gereedschap.	Gebruik alleen goedgekeurd en geschikt gereedschap.
		Struikelen, letsel t.g.v. wegspringend materiaal.	Rondspattend materiaal.	Gebruik van gereedschap alleen door voldoende opgeleid personeel. Gebruik geschikte beschermings- middelen.
		Gehoorbeschadiging.	Geluidsproductie apparaten.	Gebruik geschikte beschermings- middelen.
Hygiënische voorzieningen.	Lunchen, roken e.d.	Infectie door besmetting.	Vervuild sanitair, vervuilde schaftruimten.	Regelmatig schoonmaken en opruimen van verblijfsruimten. Zorgen voor schoon (drink)water.

Omgevingsfactor	Activiteit	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Suggesties
Werken in en boven verkeer.	Rooien bomen/maaien bermen/grondwerk en grondbewerking bermen/aanbrengen markering/aanbrengen verkeersmaatregelen/Asfalteren.	Gevaar voor verkeer en aanrijgevaar	Vallende bomen en takken/ Invoegend werkverkeer/ werkzaamheden in het verkeer.	Afstoppen en stilleggen verkeer bij valgevaar/beperken door keuze uitvoeringsmethode/uitvoeren in meest gunstige fase/een duidelijke uitweg.
Wegfundering.	Funderingsmaterialen opbreken, opnemen, verwerken	Aanrijding, beknelling	Afzetting onvoldoende, belemmerd uitzicht, onvoldoende scheiding uitvoerend personeel en vervoerend materieel/trillingen, geluid en stof	Aanpassen planning/werkzaamheden in de directe nabijheid/persoonlijke beschermingsmiddelen.
Verhardingen.	Werken nabij machines en voertuigen.	Aanrijding en beknelling	Afzetting onvoldoende, belemmerd uitzicht, onvoldoende scheiding uitvoerend personeel en vervoerend materieel.	Scheiding werk en intern transport + signalen achteruitrijdend verkeer/ aanpassen planning werkzaamheden in de directe nabijheid.
Bestrating.	Bestratingselementen opnemen en aanbrengen.	Fysiek overbelasting	Belasting door tillen.	Machinaal werken is uitgangspunt tenzij dit gezien de de stand van de techniek (nog) niet kan. Norm is arbo wet en CROW-publicatie 282.
Sloopwerk	Diversen	Vallende voorwerpen en stof/ fysieke belasting/geluid/ Trillingen/stof/ beknelling/snijden/ branden	Laden en afvoeren beton/ Slopen met luchthamer/ Afbranden wapening.	Afdekken lading/slopen met hydr. kraan met luchtkamer en aanpassen planning overige werkzaamheden in directe nabijheid/hydraulisch knippen van de wapening.

5.3 Toetsing Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren door deskundige (optie)

Getoetst ?	Nee
Zo ja, door:	
Verklaring afgegeven ?	Nee
Datum:	

Veiligheids- en Gezondheidsdossier

1. Omschrijving van het bouwwerk:

- Type :
- Adres/Ligging :

2. Technische specificaties:

- Bestek en tekeningen (zo mogelijk zoals gerealiseerd)
- Bedienings- en onderhoudsvoorschriften
- Overige

**3. Aangebrachte structurele voorzieningen
t.b.v. risicovolle situaties in de beheersfase:**

Beschrijving van (bijvoorbeeld):

- Bevestigingspunten voor steigers/werkbakken
- Bevestigingspunten voor vangnetten/gordels
- Noodvoorzieningen/afsluiters
- Ventilatievoorzieningen
- Inspectieluiken/putten
- Grondkerende voorzieningen
- Overige

4. Risico's met betrekking tot onderhoud/renovatie (optie):

Beschrijving van gesignaleerde risico's ten aanzien van beheer, onderhoud / renovatie / sloop en mogelijke maatregelen op basis van ervaringen in de ontwerp- / uitvoeringsfase (a.h.v. V&G-plan).