

Veiligheid- en Gezondheidsplan

BOOMONDERHOUD BRUMMEN

Ontwerpfase

T.b.v. besteknummer 24BEH0032

Zutphen, d.d. 20 mei 2025

**SMITS
RINSMA**

smitsrinsma.nl

BOOMONDERHOUD BRUMMEN

Veiligheids- en Gezondheidsplan, Ontwerpfase

Projectnummer:	24BEH0032
Plaatsnaam:	Brummen
Opdrachtgever:	Gemeente Brummen Engelenburgerlaan 31 6971 BV Brummen
Adviseur:	SmitsRinsma Coehoornsingel 6 7201 AB Zutphen
Status:	Definitief, A2.0
Datum:	20-05-2025
Auteur(s):	Daisy van Boven
Gecontroleerd:	Giovanni Beekmans
Goedgekeurd:	Niek van Langen
Paraaf:	

Inhoud

1	Inleiding.....	4
2	Bijzondere gevaren.....	4
3	Meldingsplicht	5
4	Beschrijving werk	5
4.1	Beschrijving tot stand te brengen (bouw)werk.....	5
4.2	Betrokken partijen op de bouwplaats	6
4.3	Coördinatoren voor de ontwerp- en uitvoeringsfase.....	6
5	Wijze van toezicht	7
5.1	Verantwoordelijkheden	7
5.2	Werkplekinspectie.....	7
5.3	Vergaderingen	7
6	Voorlichting en instructie.....	8
7	Risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) voor dit project	8

1 Inleiding

Dit veiligheids- en gezondheidsplan ontwerpfase (V&G-plan ontwerpfase) is een onderdeel van:

Bestek 24BEH0032 'Raamovereenkomst boomonderhoud Brummen'

In dit plan zijn de onveilige situaties voor de uitvoering van het werk in kaart gebracht. Op basis hiervan zijn de niet uit te sluiten risico's en daarbij behorende mogelijke maatregelen beschreven. Het V&G-plan moet gedurende de hele uitvoeringsfase op de bouwplaats aanwezig zijn.

Dit V&G-plan is opgesteld volgens de artikelen in hoofdstuk 2 van het geldende Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit). Teksten uit artikelen in dit besluit zijn in dit V&G-plan *goud (cursief)* weergegeven en vervolgens projectspecifiek uitgewerkt.

Hoewel de besteksdocumenten met zorg zijn opgesteld, is het mogelijk dat er onbedoeld sprake is van tegenstrijdigheden tussen dit V&G-plan en het hierboven genoemde bestek. In dat geval staat, aanvullend op de bepalingen uit de UAV2012 (§2 lid 4), het bestek in rangorde boven het V&G-plan.

2 Bijzondere gevaren

Arbobesluit, artikel 2.28, lid 1

1 De opdrachtgever zorgt ervoor dat ten aanzien van bouwwerken die voor de veiligheid en gezondheid van werknemers bijzondere gevaren met zich meebrengen als bedoeld in bijlage II bij de richtlijn (Richtlijn nr. 92/57/EEG) of een bouwwerk ten aanzien waarvan een melding verplicht is, een veiligheids- en gezondheidsplan wordt opgesteld.

Hieronder zijn de bijzondere gevaren uit de richtlijn genoemd en is aangevinkt welke gevaren in dit project van toepassing zijn:

- ☒ 1. Bedelving, vastraken of vallen.
(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. 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. Werk met ioniserende stralingen.
- ☐ 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.

Bovenstaande bijzondere gevaren die van toepassing zijn, zijn beschreven in de Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) voor dit project (zie hoofdstuk 7 en tabel 7A).

3 Meldingsplicht

Arbobesluit, artikel 2.27

1 De opdrachtgever (...) meldt de toezichthouder voor de aanvang van de werkzaamheden op de bouwplaats de voorgenomen totstandbrenging van een bouwwerk, indien:

- a. de geraamde duur van de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 30 werkdagen beslaat en op die bouwplaats meer dan 20 werknemers tegelijkertijd arbeid zullen gaan verrichten, of*
- b. met de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen zullen zijn gemoeid.*

2 Een afschrift van de melding wordt zichtbaar op de bouwplaats aangebracht. Indien met betrekking tot de in de melding opgenomen gegevens een verandering optreedt, wordt deze dienovereenkomstig gewijzigd.

Voor dit werk is deze melding **NIET** vereist.

4 Beschrijving werk

Arbobesluit, artikel 2.28, lid 2, onderdeel a

2 Afhankelijk van de voortgang in het bouwproces, wordt in het veiligheids- en gezondheidsplan ten minste vermeld en opgenomen:

- a. 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.*

4.1 Beschrijving tot stand te brengen (bouw)werk

Algemene beschrijving van het werk:

Het uitvoeren van boomonderhoud binnen en buiten de bebouwde kom.

Locatie van het werk:

Het uit te voeren werk is gelegen binnen én buiten de bebouwde kommen in de gemeente Brummen.

De te onderhouden bomen zijn onder andere gesitueerd in woonwijken, buitenwegen, parken, begraafplaatsen en sportvelden.

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

1. Het snoeien van bomen
2. Het verwijderen van bomen
3. Bijkomende werkzaamheden
4. Inzet van personeel en materieel

Het herplanten van verwijderde bomen is geen onderdeel van deze raamovereenkomst.

Geplande aanvangsdatum van de werkzaamheden:

De contractperiode vangt aan op 01 september 2025 en heeft een looptijd van 24 maanden tot en met 31 augustus 2027.

Vermoedelijk maximaal aantal werkgevers en zelfstandigen op het werk:

Eén hoofdaannemer, nog onbekend aantal zelfstandigen.

Vermoedelijk maximaal aantal werknemers op het werk:

3 werknemers

4.2 Betrokken partijen op de bouwplaats

Opdrachtgever		Ontwerpende partij	
Naam	Gemeente Brummen	Naam	SmitsRinsma
Adres	Engelenburgerlaan 31	Adres	Coehoornsingel 6
Postcode / plaats	6971 BV Brummen	Postcode / plaats	7201 AB Zutphen
Contactpersoon	Nader te bepalen	Contactpersoon	Niek van Langen
Telefoonnummer		Telefoonnummer	06-13143746
E-mail		E-mail	Niek.van.langen@smitsrinsma.nl

Aannemer		Onderaannemer	
Naam	Nog niet bekend	Naam	Nog niet bekend
Adres		Adres	
Postcode / plaats		Postcode / plaats	
Contactpersoon		Contactpersoon	
Telefoonnummer		Telefoonnummer	
E-mail		E-mail	

4.3 Coördinatoren voor de ontwerp- en uitvoeringsfase

Arbobesluit, artikel 2.29

Indien in de uitvoeringsfase werkzaamheden worden verricht door:

- twee of meer werkgevers;*
- één werkgever en één of meer zelfstandigen of*
- twee of meer zelfstandigen,*

stelt de opdrachtgever één of meer coördinatoren voor de ontwerpfase aan en stelt de uitvoerende partij één of meer coördinatoren voor de uitvoeringsfase aan.

Coördinator ontwerpfase		Coördinator uitvoeringsfase	
Naam	SmitsRinsma	Naam	Nog niet bekend
Adres	Coehoornsingel 6	Adres	
Postcode / plaats	7201 AB Zutphen	Postcode / plaats	
Contactpersoon	0575-585 220	Contactpersoon	
Telefoonnummer	Niek van Langen	Telefoonnummer	
E-mail	06-13143746	E-mail	
Taken coördinator	volgens Arbobesluit, art. 2.30	Taken coördinator	volgens Arbobesluit, art. 2.31

5 Wijze van toezicht

Arbobesluit, artikel 2.28, lid 2, onderdeel e

2 Afhankelijk van de voortgang in het bouwproces, wordt in het veiligheids- en gezondheidsplan ten minste vermeld en opgenomen:

- e. de wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend.

5.1 Verantwoordelijkheden

Ten behoeve van bovenstaande verplichting heeft de opdrachtgever een projectleider, een directievoerder en een toezichthouder aangesteld. Zij hebben, tenzij anders afgesproken, de hieronder genoemde verantwoordelijkheden.

Projectleider	
Naam	n.t.b.
Telefoonnummer	n.t.b.
E-mail	n.t.b.
Verantwoordelijkheid	Eindverantwoordelijk voor de kwaliteit van het werk
Directievoerder	
Naam	Peter Siegersma
Telefoonnummer	06-38594283
E-mail	p.siegersma@brummen.nl
Verantwoordelijkheid	Coördinerende rol en beslissingsbevoegd in het uitvoeringsproces
Toezichthouder	
Naam	Eric de Vrugt
Telefoonnummer	06-56265581
E-mail	e.devrugt@brummen.nl
Verantwoordelijkheid	Dagelijks toezicht op het werk en aanspreekpunt voor betrokkenen

5.2 Werkplekinspectie

De V&G-coördinator uitvoeringsfase voert minimaal maandelijks een werkplekinspectie uit op het project en beoordeelt of de V&G-instructies worden nageleefd. De bevindingen van de werkplekinspectie worden vastgelegd. De V&G-coördinator is ervoor verantwoordelijk dat geconstateerde onvolkomenheden tijdens een werkplekinspectie adequaat worden opgelost.

5.3 Vergaderingen

Frequentie van onderstaande vergaderingen zijn afhankelijk van planning en omvang van de opdracht:

Naam vergadering	Frequentie	Deelnemers	Notulen door
Bouwvergadering en Coördinatievergadering V&G	4-wekelijks gedurende de uitvoering	• Directie • V&G-coördinator - uitvoeringsfase • Opzichter Groen • European Tree Technician • Projectleider opdrachtnemer • Uitvoerder opdrachtnemer • European Tree Worker • Genodigden (op uitnodiging)	Directie; Notulen V&G door V&G-coördinator uitvoeringsfase
Aanvullende vergaderingen <i>Let op, optioneel.</i>	N.t.b.	• N.t.b.	

6 Voorlichting en instructie

Arbobesluit, artikel 2.28, lid 2, onderdeel g

2 Afhankelijk van de voortgang in het bouwproces, wordt in het veiligheids- en gezondheidsplan ten minste vermeld en opgenomen:

- g. de wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.*

Van elke werkgever op de bouw wordt verwacht dat zijn werknemers voldoende zijn voorgelicht over de werkzaamheden die hij of zij moet verrichten. De voorlichting moet erop gericht zijn dat de werknemers hun taken zo kunnen uitvoeren dat de veiligheid en gezondheid van anderen gewaarborgd blijft.

Voor aanvang van de werkzaamheden vindt een startwerk bijeenkomst plaats met alle werknemers, inclusief tijdelijke werknemers. Daardoor moet elke betrokkene bekend zijn met het geldende V&G-plan. Minimaal maandelijks zal een gerichte toolboxbijeenkomst worden georganiseerd. Bij elke bijeenkomst tekenen deelnemers voor aanwezigheid. Bij elke bijeenkomst of instructie moet duidelijk zijn wat het doel is en hoe vaak de voorlichting plaatsvindt. De voorlichting omvat in grote lijnen:

- De gevaren van samenwerken met anderen op een projectlocatie;
- Beheersmaatregelen om het ontstaan van gevaren te voorkomen;
- Het melden van situaties die gevaar opleveren als gevolg van samenwerken met derden.

7 Risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) voor dit project

Arbobesluit, artikel 2.28, lid 2, onderdelen b, c, d en f

2 Afhankelijk van de voortgang in het bouwproces, wordt in het veiligheids- en gezondheidsplan ten minste vermeld en opgenomen:

- b. een inventarisatie en evaluatie van de specifieke gevaren voor het betreffende bouwwerk;*
- c. de maatregelen die volgen uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld onder b;*
- d. de afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen, bedoeld onder c;*
- f. de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers en zelfstandigen worden gemaakt alsmede de onderzoeken en rapporten die de onderbouwing van deze keuzen ondersteunen.*

Zoals in de inleiding is vermeld, valt het project onder de Arbeidsomstandighedenwet en het daarbij behorende Arbobesluit. Onderdeel van Arbowetgeving is het zogenaamde Arboportaal met verschillende Arbo catalogi: hierin is beschreven hoe werkgevers en werknemers binnen diverse branches voldoen aan doelvoorschriften van de overheid voor veilig werken. Deze zijn, afhankelijk van de werkwijze van de aannemer, leidend tijdens de uitvoering. Specifieke risico's, situaties, maatregelen, afspraken en keuzen binnen het project zijn omschreven in de RI&E-tabellen bij dit V&G-plan.

De inventarisatie en evaluatie van gevaren is onderverdeeld in vier tabellen:

- A. bijzondere gevaren uit bijlage II bij de richtlijn 92/57/EEG, genoemd in hoofdstuk 2 van dit V&G-plan;
- B. specifieke gevaren door de eventuele aanwezigheid van asbest, asbesthoudende producten als bedoeld in artikel 4.37 van het Arbobesluit, verontreinigde grond, verontreinigd water of grondwater of verontreinigde waterbodems;
- C. specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden en de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden;
- D. andere projectspecifieke en algemene gevaren.

Per risico moeten specifieke maatregelen worden getroffen om het risico uit te sluiten of te beperken. Voor de volgorde van deze maatregelen moet de zogenaamde 'arbeidshygiënische strategie' volgens artikel 3.1, onderdeel b van de Arbowet worden gevolgd:

- Bronmaatregelen: maatregelen die de bron van het risico wegnemen.
Voorbeeld: een gevaarlijke stof vervangen door een alternatief met minder risico's.
- Collectieve maatregelen, zowel technisch als organisatorisch: maatregelen die voor alle betrokkenen de risico's beperken (wanneer bronmaatregelen niet mogelijk of onvoldoende zijn).
Voorbeeld: een deel van het werkterrein afschermen met een hekwerk.
- Individuele maatregelen: maatregelen die voor individuen de risico's beperken (wanneer bron- en collectieve maatregelen niet mogelijk of onvoldoende zijn).
Voorbeeld: blootstelling of belasting verminderen door taken te rouleren.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), wanneer bovenstaande maatregelen niet mogelijk zijn of onvoldoende bescherming bieden.

Alle gevaren, maatregelen en suggesties uit de RI&E moeten tijdens het hele project opnieuw worden beoordeeld wanneer hier aanleiding voor bestaat. De V&G-coördinator uitvoeringsfase draagt zorg voor de verder uitwerking van de RI&E, inclusief het invullen van de nader te bepalen maatregelen en het actueel houden van het V&G-plan.

Ongewone gevaren en risico's die binnen dit project van toepassing zijn, zijn in de tabellen met geel, oranje of rood gearceerd. Deze gevaren verdienen bijzondere aandacht vanwege de eventueel grote gevolgen, ongewone situaties of andere afwijkende omstandigheden ten opzichte van reguliere werkzaamheden.

Tabel A. Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) van bijzondere gevaren uit bijlage II bij de richtlijn 92/57/EEG

Specifiek gevaar	Gevaar van toepassing?	Risico's	Risicoklasse 1-5 (berekening)	Onderbouwing keuze	Bronmaatregel	Collectieve maatregel	Individuele maatregel	Actie door uitvoerende partij
1. Bedelving, vastraken of vallen	Ja	Ernstig letsel voor medewerkers en schade aan materiaal/materieel, letsel bij eventueel aanwezige derden.	3 - Midden risico	Binnen het project wordt op hoogte gewerkt om de bomen te snoeien.	Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Werken op Hoogte'.			De uitvoerende partij moet in het V&G-plan uitvoeringsfase beschrijven welke maatregelen genomen worden om restrisico's te beheersen.
2. Chemische of biologische stoffen	Ja	Blootstelling aan eikenprocessierups. De brandharen van de rups veroorzaken jeuk, blaren en in ernstige gevallen ook brandwonden.	1 - Zeer klein risico	Komt, meestal, voor op eiken. Het is aannemelijk dat er eiken in het bomenbestand van de gemeente Brummen aanwezig zijn.	Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Eikenprocessierups, Insectenbeten en andere stoffen van dieren die mensen ziek kunnen maken (zoönosen)'.	Nesten worden geregistreerd door opdrachtgever en opdrachtnemer in Geovisia. Indien nesten geconstateerd worden, worden bomen niet gesnoeid in het seizoen dat de rupsen actief zijn.		De uitvoerende partij moet in het V&G-plan uitvoeringsfase beschrijven welke maatregelen genomen worden om restrisico's te beheersen.
2. Chemische of biologische stoffen	Ja	Blootstelling aan roetschorsziekte. Groot gezondheidsrisico voor de luchtwegen.	1 - Zeer klein risico	Komt, meestal, voor op esdoorns, het is aannemelijk dat er esdoorns in het bomenbestand van de gemeente Brummen aanwezig zijn.	Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Eikenprocessierups, Insectenbeten en andere stoffen van dieren die mensen ziek kunnen maken (zoönosen)'.	Geïnfecteerde bomen worden door opdrachtgever en opdrachtnemer geregistreerd in Geovisia. Na afstemming met opdrachtgever wordt bepaald wanneer de bomen verwijderd worden. Bij het verwijderen van de bomen dient de opdrachtnemer uitvoerig beschermende kleding en luchtmaskers te gebruiken. Vrijkomend hout dient nat en afgesloten vervoerd te worden.		De uitvoerende partij moet in het V&G-plan uitvoeringsfase beschrijven welke maatregelen genomen worden om restrisico's te beheersen.
3. Werk met ioniserende straling	Nee							
4. Werkzaamheden in de nabijheid van hoogspanningskabels	Nee							
5. Werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan verdrinkingsgevaar	Nee							
6. Graven van putten, ondergrondse en tunnelwerken	Nee							
7. Werkzaamheden met duikuitrusting	Nee							
8. Werkzaamheden onder overdruk	Nee							
9. Werkzaamheden waarbij springstoffen worden gebruikt	Nee							
10. Werkzaamheden in verband met de montage of demontage van zware geprefabriceerd elementen	Nee							

Tabel B. Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) van specifieke gevaren door aanwezigheid van asbest, asbesthoudende producten en/of verontreinigde grond, waterbodem, water en/of grondwater								
Specifiek gevaar	Gevaar van toepassing?	Risico's	Risicoklasse 1-5 (inschatting)	Onderbouwing keuze	Bronmaatregel	Collectieve maatregel	Individuele maatregel	Actie door uitvoerende partij
Asbest in gebouwen en/of installaties	Nee							
Asbesthoudende producten (als bedoeld in artikel 4.37 van het Arbobesluit) in funderingen, bodem en/of buitenruimte	Nee							
Verontreinigde bodem:								
- Categorie Basishygiëne	Nee							
- Categorie Oranje (niet) vluchtig	Nee							
- Categorie Rood (niet) vluchtig	Nee							
- Categorie Zwart (niet) vluchtig	Nee							
Verontreinigde waterbodem:								
- Categorie Basishygiëne	Nee							
- Categorie Oranje (niet) vluchtig	Nee							
- Categorie Rood (niet) vluchtig	Nee							
- Categorie Zwart (niet) vluchtig	Nee							
Verontreinigd water en/of grondwater:								
- Categorie Basishygiëne	Nee							
- Categorie Oranje (niet) vluchtig	Nee							
- Categorie Rood (niet) vluchtig	Nee							
- Categorie Zwart (niet) vluchtig	Nee							

Tabel C. Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) van specifieke gevaren die het gevolg zijn van gelijktijdige/achtereenvolgende werkzaamheden en doorgaande exploitatiewerkzaamheden								
Specifiek gevaar	Gevaar van toepassing?	Risico's	Risicoklasse 1-5 (berekening)	Onderbouwing keuze	Bronmaatregel	Collectieve maatregel	Individuele maatregel	Actie door uitvoerende partij
Gelijktijdige en/of achtereenvolgende projecten	Ja	Geen toegankelijkheid t.b.v. boomonderhoud.	1 - Zeer klein risico	Er zijn geen gelijktijdige projecten gepland, maar het is mogelijk dat werkzaamheden onbedoeld overlappen met andere projecten.	Werkzaamheden door derden worden gecommuniceerd door de opdrachtgever.		Instructie en voorlichting; Werkafstemming en coördinatieoverleg met derden.	
Gecombineerde en/of gelijktijdige werkzaamheden	Ja	Risico voor derden wanneer onder de te snoeien boom wordt gewerkt door derden.	2 - Klein risico	Kan voorkomen wanneer het werkgebied niet voldoende afgebakend is.	Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Werken langs de weg'.	Werken conform artikel 64 CAO Hoveniersbedrijf, betreffen de Arbeidsomstanidgheden, zie in dit geval lid 04. Inzetten verkeersafzettingen om werkzaamheden door derden te weren.	Dagelijkse controle van de afzettingen en bebordingen; Overleg met directie t.a.v. de tijdelijke verkeersontsluitingen; Wegen vrijhouden van alle soorten obstakels.	
Doorgaande exploitatie binnen of nabij het werk	Nee							
Beperkte bereikbaarheid door hulpdiensten	Ja	Effectiviteit van hulpdiensten wordt beperkt.	1 - Zeer klein risico	De weg wordt nooit volledig afgesloten. Werkzaamheden zijn dynamisch en wegversmallingen zijn niet langer dan 4 uur aanwezig.	Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Werken langs de weg'.	Werken conform artikel 64 CAO Hoveniersbedrijf, betreffen de Arbeidsomstanidgheden, zie in dit geval lid 04.		De uitvoerende partij moet in het V&G-plan uitvoeringsfase beschrijven welke maatregelen genomen worden om restrisico's te beheersen.
Verkeersincidenten door werkverkeer en/of bestemmingsverkeer	Ja	Incident met letsel tot gevolg. Gevaar op inrijden van verkeersdeelnemers.	1 - Zeer klein risico	Het is niet mogelijk om de rijweg volledig te weren bij het uitvoeren van de werkzaamheden.	Verkeersafzettingen juist inzetten. Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Werken langs de weg'.	Werken conform artikel 64 CAO Hoveniersbedrijf, betreffen de Arbeidsomstanidgheden, zie in dit geval lid 04. Dagelijkse controle van de afzettingen en bebordingen; Overleg met directie t.a.v. de tijdelijke verkeersontsluitingen; Wegen vrijhouden van alle soorten obstakels.		Grondman alert maken om ook de omgeving te blijven controleren.
Vandalisme en toegang tot materieel en materialen	Ja	Gevaar op beschadiging van materieel.	1 - Zeer klein risico		Materieel niet op locatie laten staan maar aan het einde van de werkdag meenemen.			

Tabel D. Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) van projectspecifieke en algemene gevaren

Specifiek gevaar	Gevaar van toepassing?	Risico's	Risicoklasse 1-5 (inschatting)	Bronmaatregel	Collectieve maatregel	Individuele maatregel	Actie door uitvoerende partij
Weersomstandigheden:							
- hitte	Ja	Onwel worden, uitdroging, verbranding, verminderde waakzaamheid.	1 - Zeer klein risico	Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Werken bij verschillende weersomstandigheden'.	Aanpassen werktijden/planning. Medewerkers voorzien van voldoende water.		
- kou	Ja	Onderkoeling, verminderde motoriek, verminderde waakzaamheid.	1 - Zeer klein risico	Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Werken bij verschillende weersomstandigheden'.	Aanpassen werktijden/planning.		
- zware neerslag	Ja	Onderkoeling, slipgevaar, verminderde motoriek, verminderde waakzaamheid.	1 - Zeer klein risico	Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Werken bij verschillende weersomstandigheden'.	Aanpassen werktijden/planning.		
- storm/harde wind	Ja	Vallen	1 - Zeer klein risico	Geen onderhoud bij windkracht 8 of hoger.	Aanpassen werktijden/planning.		
Omgevingsfactoren							
- Insectenbeten of giftige sappen van beplantingen	Ja	Div. gevolgen van gif afhankelijk van type insect/beplanting. Denk aan: brandblaren, ziekte van Lyme, ontstekingen, allergische reactie.	1 - Zeer klein risico	Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Eikenprocessierups, Insectenbeten en andere stoffen van dieren die mensen ziek kunnen maken (zoönosen)'.			
- lawaai en trillingen	Ja	Hinder ervaren vanuit de omwonenden.	1 - Zeer klein risico	Werzaamheden zullen in de regel overdag plaatsvinden. Lawaai en trillingen zullen tot een minimum worden beperkt door inzet van modern geluid gedempt materieel door de aannemer.	Gebruik van machines met trillingsdempers.		
Lichamelijke klachten door:							
- mechanische trillingen en schokken	Ja	Lichaamstrillingen kunnen rugklachten en hernia's veroorzaken	1 - Zeer klein risico	Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Trillingen'.	Gebruik van machines met trillingsdempers.		
- schadelijk geluid, vanaf 80 dB(A)	Ja	Afhankelijk van het aantal decibels, de toonhoogte en de blootstellingsduur kan daardoor blijvende gehoorschade optreden, tenzij er gehoorbescherming gedragen wordt. Enkele voorbeelden van bijkomende risico's zijn stress, vermoeidheid, verminderde concentratie, niet meer waarnemen van signalen en stijging van bloeddruk en hartslag. Lawaai verhoogt ook de kans op ongevallen.	1 - Zeer klein risico	Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Geluid'.			
- zware fysieke belasting	Ja	Lichamelijke belasting leidt tot gezondheidsklachten.	1 - Zeer klein risico	Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Tillen en dragen, duwen en trekken'.			
- werkdruk	Ja	Door een te hoge werkdruk kunnen fouten worden gemaakt die de veiligheid in het gedrang brengen.	1 - Zeer klein risico	Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Arbobeleid'.			
Risicovolle werkzaamheden:							
- werkzaamheden op hoogte	Ja	Valrisico; Ernstige lichaamsverwonding	1 - Zeer klein risico	Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Werken op hoogte'.			De uitvoerende partij moet in het V&G-plan uitvoeringsfase beschrijven welke maatregelen genomen worden om restrisico's te beheersen.
- omvallen van bomen	Ja	Risico op schade aan omgeving maar ook aan personen door het vellen van bomen	1 - Zeer klein risico	Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Motor-/ accukettingzaag (Veiligheid)'.	Werken conform artikel 64 CAO Hoveniersbedrijf. Enkel gecertificeerd personeel werkzaamheden laten uitvoeren.		De uitvoerende partij moet in het V&G-plan uitvoeringsfase beschrijven welke maatregelen genomen worden om restrisico's te beheersen.
- aanbrengen elementenverhardingen	Ja	Het handmatig bestraten is lichamelijk belastend werk. Het gewicht van stenen, tegels en andere materialen zijn bepalend, evenals de houding waarin wordt gewerkt.	1 - Zeer klein risico	Werken conform de meest recente versie RI&E voor de Hoveniers en Groenvoorziening, onderdeel 'Bestratingen'.	Hadnmatig straten, enkel volgens CROW-publicatie 324.		