

Titel: V&G Plan (Ontwerpfase)

Onderwerp: Bomenonderhoud 2025-2029

Opdrachtgever: Gemeente Noordenveld

Projectnummer: P688

Kenmerk: 0

Revisie: 0

Datum: 14-07-2025

Opgesteld door: E.A. Kruidhof

Gecontroleerd door: J.R. Snijders

Status: Definitief

Inhoud

0.	Revisieblad.....	4
1.	Inleiding	5
1.1.	Beschrijving van het tot stand te brengen project	5
1.2.	Leeswijzer.....	6
1.3.	Uitvoering en fasering.....	6
1.4.	Planning.....	7
1.5.	Afkorting en omschrijving	7
2.	Bij de totstandkoming betrokken partijen	8
2.1.	Opdrachtgever	8
2.2.	Ontwerpbureau.....	8
2.3.	Toezicht en directie.....	8
2.4.	V&G-coördinator ontwerpfase	8
2.5.	V&G-coördinator aannemer	9
2.6.	Uitvoerende partij.....	9
2.7.	Nederlandse Arbeidsinspectie	9
3.	Risico-inventarisatie en evaluatie.....	10
3.1.	Locatie.....	10
3.2.	Omgevingsrisico's	10
3.3.	Beschrijving bovenmatige restrisico's (ontwerpfase).....	12
3.3.1.	Locatie	12
3.3.2.	Grondwerk.....	12
3.3.3.	Kabels en leidingen.....	13
3.3.4.	Fysieke belasting	13
3.3.5.	Hijswerkzaamheden	14
3.3.6.	Werk derden.....	14
3.4.	Specifieke gevaren	14
4.	V&G-dossier.....	15
4.1.	Algemeen	15
4.2.	Inhoud V&G-dossier.....	15
5.	Organisatie op de bouwplaats/V&G-management.....	16
5.1.	Overleg.....	16
5.1.1.	Bouwvergaderingen	16

5.1.2.	Veiligheidsoverleg	16
5.2.	Taken en verantwoordelijkheden V&G-coördinator uitvoeringsfase.....	17
5.3.	Uitvoering en toezicht op de maatregelen uit de RI&E	17
5.3.1.	Toezicht door de opdrachtgever (in het kader van V&G)	17
5.4.	Wijze van voorlichting en instructie	18
6.	Risico Inventarisatie & Evaluatie	19
Bijlage 1	Verificatie eisen V&G-plan Arbobesluit.....	20
Bijlage 2	Risico Inventarisatie & Evaluatie Bestek 940003.014.....	22

0. Revisieblad

Revisie	Datum	Locatie wijzigingen (hfdst., par., blz.)	Omschrijving van de wijzigingen

1. Inleiding

In opdracht van Gemeente Noordenveld heeft InVraplus een plan opgesteld voor het snoeien van bomen in de gemeente Noordenveld. De werkzaamheden worden uitgevoerd vanwege onderhoud die moet worden gepleegd aan het huidige bomen areaal.

1.1. Beschrijving van het tot stand te brengen project

Dit V&G-plan is van toepassing op alle werken ten behoeve van de realisatie van het Werk. Het Werk omvat in hoofdzaak:

- a. Het snoeien van bomen;
- b. Het verwijderen van bomen;
- c. Het verwijderen van stobben en freesafval;
- d. Het verwerken van afkomend hout;
- e. Herstellen van grasvegetatie;
- f. Het treffen van verkeersmaatregelen;
- g. Activiteiten in het kader van de Wet Natuurbescherming;
- h. Muteren en actualiseren van gegevens in GIS;
- i. het verrichten van bijkomende werkzaamheden.

Algemene uitgangspunten inzake veiligheid en gezondheid

Artikel 2.26 van het Arbeidsomstandighedenbesluit: “De opdrachtgever is verplicht in de ontwerpfase zich ervan te vergewissen dat de betrokken werkgevers en zelfstandigen in staat zijn de verplichtingen voor de arbeidsomstandigheden die gelden in de uitvoeringsfase na te komen, in het bijzonder de verplichtingen, bedoeld in de artikel 3 (voeren Arbobeleid), artikel 5 eerste lid (inventarisatie risico’s) en derde lid (beheersmaatregelen), en artikel 8 (voorlichting en onderricht) van de wet en hoofdstuk 4, afdeling 5 (aanvullende voorschriften asbest).

1.2. Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 de betrokken partijen omschreven. Hierin is ook een V&G-coördinator ontwerpfase aangewezen.

In hoofdstuk 3 is een risico-inventarisatie en evaluatie opgenomen. Deze zijn onderverdeeld in verschillende categorieën en vormt de basis voor verdere uitwerking van het V&G-plan. Tevens zijn de restrisico’s hierin opgenomen.

Hoofdstuk 4 bevat een omschrijving van hoe om te gaan met het V&G-dossier. Hierin wordt informatie opgenomen die van belang is voor de veiligheid en gezondheid van de werknemers die later werkzaamheden aan het project gaan verrichten (na afloop van de onderhoudstermijn).

Het laatste hoofdstuk, hoofdstuk 5, bevat een omschrijving van de organisatie op de bouwplaats in combinatie met V&G-management. De overleggen die de Opdrachtnemer minimaal moet uitvoeren tijdens de uitvoeringsfase worden hier beschreven.

1.3. Uitvoering en fasering

De werkzaamheden dienen in de periode vanaf start opdracht tot en met 01 oktober 2025 te worden uitgevoerd.

Gemeente Noordenveld vraagt de Opdrachtnemer een faseringsplan op te stellen. Voordat de werkzaamheden kunnen starten dient er overeenstemming te zijn over het faseringsplan en dit dient goedgekeurd te zijn door de directie. In het voorgestelde faseringsplan dient onder meer naar voren te komen hoe de Opdrachtnemer omgaat met faseringen, of en hoe verkeersmaatregelen worden getroffen en wat de doorlooptijden per fase zijn.

1.4. Planning

Gegevens projectduur	
Geplande aanvangsdatum van de werkzaamheden	30-09-2025
Geplande tijdsduur: uiterlijke datum van oplevering	tot en met 31 december 2026
Geraamde duur in werkdagen	
Geraamd maximum aantal werknemers tegelijkertijd	N.n.b.
Geraamd aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats	N.n.b.
Aantal mensdagen totstandkoming	N.n.b.
Is er een planning uitgewerkt?	Nee

Tabel 1: Planning

De werkzaamheden dienen in de periode vanaf de aanvangsdatum van de bouwwerkzaamheden tot en met 31 december 2026 te worden uitgevoerd.

1.5. Afkortingen en omschrijving

In tabel 1-5 zijn de afkortingen die in dit document zijn toegepast opgenomen met bijbehorende omschrijving.

Afkorting	Omschrijving
Art.	Artikel
K&L	Kabels en Leidingen
NA	Nederlandse Arbeidsinspectie
N.v.t.	Niet van toepassing
PBM	Persoonlijke beschermingsmiddelen
UO	Uitvoeringsontwerp
V&G-coördinator	Veiligheids- en gezondheidscoördinator
V&G-dossier	Veiligheids- en gezondheidsdossier
V&G-plan	Veiligheids- en gezondheidsplan

Tabel 2: Afkortingen

2. Bij de totstandkoming betrokken partijen

2.1. Opdrachtgever

Naam: Gemeente Noordenveld
Contactpersoon: N.t.b.
Adres: Raadhuisstraat 1
Postcode/plaats: 9301 AA Roden
Telefoon: +31(0)50 - 50 27 222

2.2. Ontwerpbureau

Naam: InVra plus B.V.
Contactpersoon: J. Snijders
Adres: Oosterweg 127
Postcode/plaats: 9751 PE, Haren
Telefoon: +31(0)50 537 5770
E-mail: j.snijders@invraplus.com

2.3. Toezicht en directie

Naam: Gemeente Noordenveld
Contactpersoon: N.t.b.
Adres: Raadhuisstraat 1
Postcode/plaats: 9301 AA Roden
Telefoon: +31(0)50 - 50 27 222
E-mail: N.t.b.

2.4. V&G-coördinator ontwerpfase

Naam: InVra plus B.V.
Contactpersoon: J. Snijders
Adres: Oosterweg 127
Postcode/plaats: 9751 PE, Haren
Telefoon: +31(0)50 537 5770
E-mail: j.snijders@invraplus.com

2.5. V&G-coördinator aannemer

Naam: is na de definitieve gunning bekend
Contactpersoon:
Adres:
Postcode/plaats:
Telefoon:
E-mail:

2.6. Uitvoerende partij

Naam: is na de definitieve gunning bekend
Contactpersoon:
Adres:
Postcode/plaats:
Telefoon:
E-mail:

2.7. Nederlandse Arbeidsinspectie

Naam: Nederlandse Arbeidsinspectie
Postadres:
Adres: Postbus 90801
Postcode/plaats: 2509 LV Den Haag

Bezoekadres:
Adres: Parnassusplein 5
Postcode/plaats: 2511 VX Den Haag
Telefoon: 0800 51 51
E-mail: Zie contactformulier op <https://www.nlarbeidsinspectie.nl/contact/>

3. Risico-inventarisatie en evaluatie

3.1. Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de grenzen van de gemeente Noordenveld.

3.2. Omgevingsrisico's

In Tabel 3-1 wordt een overzicht gegeven van de risico's die voortkomen uit de omgeving van het werkterrein en een aantal beheersuggesties. Door de Opdrachtnemer moet aangetoond worden dat de in de ontwerpfase geïnventariseerde V&G-risico's beheerst, bewaakt en/of weggenomen kunnen worden.

Omgeving	Mogelijke oorzaak	Mogelijk gevolg	Beheer suggesties
Werknemers nevenaannemers	Werknemers van nevenaannemers die op het terrein werkzaamheden uitvoeren en het werkterrein onbevoegd betreden	Aanrijding werknemers door materieel, lichamelijk letsel werknemers	Afzetten en afsluiten werkterrein, waarschuwingsborden, toegangscontrole
Hoogspanningskabels	Elektrocutie Lichamelijk letsel Ligging kabels en leidingen onbekend Kraan met te lange giek Onachtzaamheid Onvoldoende afstand	Elektrocutie explosie	Toepassen Ai-blad: werken in de nabijheid van hoogspanningskabels
Kabels en Leidingen (K&L)	Beschadigen kabels & leidingen door onbekende ligging, maken van aansluitingen	Elektrocutie, explosie, wateroverlast	Graafmelding bij Kadaster, graven van proefsleuven
Omstanders	Onbevoegd betreden van werkterrein	Aanrijding omstanders door materieel, lichamelijk letsel omstanders	Afzetten en afsluiten werkterrein, waarschuwingsborden, verkeerbegeleiders
Verkeerswegen	Aanrijdgevaar Geen goede verkeersafzettingen en onvoldoende werkruimte	Aanrijding werknemers door materieel, lichamelijk letsel werknemers	Volledige of gedeeltelijk stremmen van de weg Maatregelen niet - auto snelwegen volgens CROW

Omgeving	Mogelijke oorzaak	Mogelijk gevolg	Beheer suggesties
Hulpdiensten	Onvoldoende doorrijbreedte voor hulpdiensten Toegangen tot belendende percelen versperd	Letsel, schade	Verkeersmaatregelen plan Markering/afzettingen werktein conform CROW-publicatie 96b 'Maatregelen op niet-autosnelwegen' Afstemming met hulpdiensten Toezicht vanuit Opdrachtnemer en opdrachtgever op bereikbaarheid en toegankelijkheid aanrijroutes hulpdiensten
Monitorings-werkzaamheden flora en fauna	Lichamelijk letsel / Verdrinken Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Verdrinking Letsel/ongeval	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen Verkeersmaatregelen
Onderhoud bomen	Lichamelijk letsel Werken op hoogte Vallende takken Verwerken vrijkomende takken d.m.v. hakselaar Inademen uitlaatgassen	Ongeval/persoonlijk letsel Aantasting gezondheid	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Verkeersmaatregelen
Verwijderen bomen en beplanting	Onachtzaamheid Ondeugdelijk gereedschap	Lichamelijk letsel Geraakt worden door omvallende bomen.	Afschermen werkgebied. Begeleiden van (delen van) boom d.m.v. touw. PBM

Tabel 3: Risico's uit de omgeving.

3.3. Beschrijving bovenmatige restrisico's (ontwerpfase)

In deze paragraaf wordt ingegaan op de knelpunten (op hoofdlijnen) van het ontwerp op het gebied van V&G. De volgende aandachtspunten worden besproken, hierbij wordt aangegeven of en zo ja welke risico's/knelpunten op het gebied van arbeidsomstandigheden verwacht worden op basis van het ontwerp:

- locatie;
- logistieke situatie;
- grondwerk;
- kabels en leidingen;
- fysieke belasting;
- hijswerkzaamheden;
- werk derden.

3.3.1. Locatie

De opdrachtnemer dient het werkterrein van de omgeving af te zetten / af te scheiden zodat derden het terrein niet kunnen betreden. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van afscheiding (bijvoorbeeld door hekken).

Ten behoeve van het werkterrein wordt een werkgrens ter beschikking gesteld. Deze werkgrens is tijdelijk van aard en bedoeld om de werkzaamheden uit te kunnen voeren en voor de opslag van materiaal, materieel, depots, het plaatsen van de benodigde keten, etc.

De aannemer dient het werkterrein af te scheiden van de omgeving zodat derden het terrein niet kunnen betreden. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van afscheiding middels hekken. Op en rond de werkterreinen heeft de aannemer voldoende ruimte om de werkzaamheden uit te kunnen voeren en voor de opslag van materiaal, materieel, het plaatsen van de benodigde keten, etc. Rondom het werkterrein dienen waarschuwingssborden te worden geplaatst met de tekst "Verboden toegang voor onbevoegden, art. 461 Wetboek van Strafrecht".

3.3.2. Grondwerk

Bij graafwerkzaamheden wordt er gewerkt met hoogteverschillen en taluds in het werkterrein. Dit geeft een risico op kantelen of omvallen van materieel. Ook verzadiging van de ondergrond tijdens de uitvoeringsfase kan hiervan een oorzaak zijn. De maatregelen op voorkomen van dit risico liggen voornamelijk in de beïnvloedingssfeer van de Opdrachtnemer. De Opdrachtnemer moet met de uitvoering van zijn werkzaamheden hiermee rekening houden en maatregelen treffen om het risico te voorkomen en/of reduceren.

Bij het ontgraven of aanbrengen van grond ontstaan gevaren van bedelving door verzakking, afschuiving of instorting van grond. De Opdrachtnemer moet zijn werkwijze zodanig inrichten dat risico's op verzakking of afschuiving van grond worden geminimaliseerd (zie artikel 3.30 Arbobesluit). De Opdrachtnemer dient hiermee rekening te houden en indien noodzakelijk maatregelen treffen.

De vrijkomende grond wordt binnen het project verwerkt of afgevoerd naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.

Indien er gewerkt wordt in ontgravingen moeten ten minste twee goed bereikbare in- en uitgangen worden gecreëerd. Voorafgaand aan de werkzaamheden (en na slechte weersomstandigheden) dient de constructie (zoals de taluds) van de ontgraving worden gecontroleerd.

3.3.3. Kabels en leidingen

De aanwezigheid van kabels en leidingen in het werkgebied is geïnventariseerd middels een KLIC-oriëntatieverzoek (KLIC) bij het Kadaster.. Daarnaast dienen proefsleuven te worden gegraven ter bepaling van de ligging van kabels en leidingen. E.e.a. is in afstemming met de directie.

De aannemer dient voorafgaand aan zijn werkzaamheden een Graafmelding te verrichten bij het Kadaster en dient rekening te houden met de aanwezigheid van kabels en leidingen (zie onder ander artikel 3.29 lid 4 en lid 5 Arbobesluit). Daarbij dienen zowel bepalingen in de Algemene VELIN-voorwaarden voor grondroer- en overige activiteiten (www.velin.nl) als regelgeving van de nutsbedrijven te worden gehanteerd.

3.3.4. Fysieke belasting

Het werken in machines kan fysiek belastend zijn voor de chauffeur. Personen die machines bedienen zitten vaak langdurig op de machine. Dit is vooral belastend voor rug en ledematen. Trillingen en schokken zijn belangrijke oorzaken van rugklachten. In een goede zithouding zijn deze beter op te vangen. De Opdrachtnemer moet ervoor zorgen dat zijn machines goed zijn ingericht. Stoelen moeten verstelbaar zijn. De zitduur van de chauffeur moet beperkt worden en de chauffeur moet voldoende pauzes met beweging buiten de cabine hebben. Fysieke belasting kan ook verminderd worden door te zorgen voor voldoende taakrotatie.

De Opdrachtnemer moet zoveel mogelijk elektrisch en anders pneumatisch gereedschap gebruiken. Handgereedschappen moeten zoveel mogelijk vermeden worden en anders kortdurend gebruikt worden. Indien handgereedschappen worden ingezet moeten bij voorkeur ergonomische gereedschappen worden gebruikt. Gereedschappen moeten zijn afgestemd op het werk. Fysieke belasting kan ook verminderd worden door te zorgen voor voldoende taakrotatie.

Tijdens de uitvoering worden objecten en elementen opgenomen. Hierbij worden mogelijk ook lasten getild. Tillen is erg belastend voor het lichaam. Bij het tillen van zware voorwerpen bestaat de kans op beschadiging van de rugspieren, de bindweefselbanden rond de wervelkolom of de tussenwervelschijven. Oorzaken zijn veelal zware lasten, verkeerde houding of te vaak achter elkaar tillen. Om tilhandelingen te beoordelen kan gebruik worden gemaakt van de NIOSH-methode. Werkgevers- en werknemersorganisaties in de bouw hebben afgesproken dat de NIOSH-methode als beoordelingsmethode geldt voor gezond werken. Met deze methode berekent men het aanbevolen tilgewicht (maximaal is dan 23 kg, maar dat geldt voor een ideale tilsituatie). In de bouw is tevens afgesproken dat lasten zwaarder dan 50 kg niet handmatig verplaatst mogen worden, ook niet met meerdere werknemers. De Nederlandse Arbeidsinspectie hanteert de NIOSH-methode als

beoordelingsmethode van tilhandelingen. Tillen en tilbelasting moet zoveel mogelijk voorkomen worden door onder andere:

- het gebruik van zo veel mogelijk hulpmiddelen, zoals machines, karren, steekwagens met hefinrichting, etc.;
- de logistiek zodanig in te richten dat loopafstanden worden beperkt;
- zorgen voor voldoende orde en netheid, zodat geen obstakels in de weg staan;
- tilwerk afwisselen met andere taken;
- werknemers gebruik laten maken van werkhandschoenen en schoenen met stroeve zolen en stalen neuzen (ten behoeve van de grip en bescherming van tenen als de last valt);
- instructies te geven over tilhouding, met twee handen tillen, etc.

3.3.5. Hijswerkzaamheden

Voor het plaatsen van diverse elementen wordt waarschijnlijk gebruik gemaakt van een (kleine) kraan. De te hijsen delen moeten goed aangeslagen worden (zie hiervoor onder andere het AI-blad 17: hijs- en hefgereedschap en veilig hijsen). Tevens mag het valbereik van de kraan en de last (waar mogelijk) niet liggen in de buurt van gebouwen, wegen en andere plaatsen waar zich mensen bevinden. Indien dit niet mogelijk is moet de Opdrachtnemer aanvullende maatregelen treffen. Ook de stabiliteit van de (onder)grond moet voldoende zijn om een kraan te kunnen gebruiken. Eventueel moet de Opdrachtnemer aanvullende maatregelen treffen zoals het toepassen van draglineschotten. De Opdrachtnemer moet hiermee rekening houden met het plaatsen van een kraan bij het inrichten van het werkterrein.

3.3.6. Werk derden

Er verrichten meerdere aannemers werkzaamheden op het werk. De uitvoerende partij van dit bestek zorgt ervoor dat de wijze waarop uitvoering wordt gegeven aan de samenwerking tussen werkgevers en werknemers op de bouwplaats, op passende wijze wordt gecoördineerd. De V&G-coördinator van de uitvoerende partij van dit bestek initieert een V&G-coördinatieoverleg, met alle V&G-coördinatoren van de nevenaannemers op de bouwplaats. Dit overleg ontslaat de aannemer niet van zijn wettelijke verplichting om coördinatieoverleg te houden met zijn eigen onderaannemers. Over de navolgende mogelijke raakvlakken zou dan afstemming moeten plaatsvinden en nadere afspraken over moeten worden gemaakt:

- verdeling werkruimte/opstelplaatsen materieel;
- logistieke situaties/aan- en afvoer van en naar de bouwplaats;
- gebruik van elkaars voorzieningen, zoals water, elektriciteit, ventilatie in besloten ruimten,
- vluchtwegen en andere noodvoorzieningen;
- calamiteitenafhandeling en BHV-organisatie.

3.4. Specifieke gevaren

De specifieke gevaren komen terug in de in bijlage 2 opgenomen RI&E.

4. V&G-dossier

4.1. Algemeen

Het V&G-dossier bevat informatie die van belang is voor de veiligheid en gezondheid van werknemers die later werkzaamheden (zoals onderhoud, renovatie, verbouw en sloop) aan het (bouw)werk zullen verrichten. Het V&G-dossier wordt samengesteld door de V&G-coördinator ontwerpfase en tijdens de uitvoeringsfase aangevuld en/of gewijzigd door de coördinator uitvoeringsfase. Het samenstellen van het dossier is gekoppeld aan de taken van de V&G-coördinatoren. Na oplevering van het (bouw)werk wordt het V&G-dossier ter beschikking gesteld aan de opdrachtgever ten behoeve van de eigenaar of beheerder van het (bouw)werk. De bouwkundige en technische kenmerken van het bouwwerk en de aangebrachte structurele voorzieningen ten behoeve van latere werkzaamheden aan het bouwwerk moeten minimaal zijn opgenomen in het dossier. Hierbij horen ook de gesignaleerde risico's en mogelijke maatregelen ten aanzien van beheer en onderhoud, renovatie en sloop.

4.2. Inhoud V&G-dossier

Een V&G-dossier heeft tot doel om in de beheersfase niet met onverwachte arborisico's te worden geconfronteerd en op basis van concrete informatie adequate maatregelen te kunnen treffen. Het bevat daarom:

- de naam van de samensteller en van zijn werkgever;
- de datum van definitieve uitgifte;
- een documentnummer;
- overdrachtsformulier(en);
- de risico-inventarisatie en evaluatie formulieren (of verslagen/notulen) ten behoeve van beheer en onderhoud;
- het veiligheids- en gezondheidsplan;
- een korte omschrijving van het object (aard/omvang/locatie);
- een overzicht van relevante documenten en technische specificaties zoals bestek, productinformatie,
- gereviseerde tekeningen en bedienings- en/of onderhoudsvoorschriften.

Het V&G-dossier is een groeidocument. In principe omvat het V&G-dossier ontwerpfase bij overdracht aan de opdrachtnemer het V&G-plan en het bestek (inclusief tekeningen en nota van inlichtingen), belangrijke voorschriften en een risico-inventarisatie (is veelal al een onderdeel van het V&G-plan).

5. Organisatie op de bouwplaats/V&G-management

5.1. Overleg

De navolgende overleggen moet de Opdrachtnemer minimaal uitvoeren tijdens de uitvoeringsfase. Frequentie van de overleggen is afhankelijk van de aard van de werkzaamheden en de daarbij behorende risico's. De Opdrachtnemer moet er zorg voor dragen dat deze overlegstructuur wordt geborgd in zijn veiligheids- en gezondheidsmanagementsysteem.

5.1.1. Bouwvergaderingen

Arbeidsomstandigheden zal een vast agendapunt zijn tijdens de periodieke bouwvergaderingen. Hieraan nemen onder meer deel:

- de Opdrachtgever;
- de coördinator uitvoeringsfase;
- de eerstverantwoordelijke van de Opdrachtnemer.

De V&G-coördinator uitvoeringsfase geeft een resumé van het in het in de bouwvergadering besprokene en neemt zo nodig actie (acties vastgelegd in notulen).

5.1.2. Veiligheidsoverleg

Gedurende de uitvoeringsperiode van het werk dient door de aannemer veiligheidsoverleg te worden georganiseerd dat onderdeel is van de Bouwvergaderingen (zie paragraaf 5.1.1)

In het veiligheidsoverleg worden de (niet-uitputtende) volgende zaken besproken:

- concretisering V&G-ontwerpfase;
- naleving van V&G-plan uitvoeringsfase door partijen (waarnemingen, inspectieronden door V&G-coördinator en leidinggeven van Opdrachtnemers, rapportage V&G-deskundigen / Nederlandse Arbeidsinspectie), alsmede de door Opdrachtgever gestelde eisen en gemaakt opmerkingen;
- eventuele ongevallen, beroepsziekten, incidenten en door werknemers gemelde gevaren;
- voorlichting aan werknemers;
- eventuele nieuw ontstane risico's (ook ten gevolge van meer- en minderwerk, afwijkingen en wijzigingen);
- genomen of te nemen maatregelen;
- actualiseren V&G-plan.

5.2. Taken en verantwoordelijkheden V&G-coördinator uitvoeringsfase

De V&G-coördinator uitvoeringsfase heeft onder andere de volgende taken en verantwoordelijkheden:

- coördinerend op te treden, zodat de maatregelen die werkgevers en zelfstandigen nemen ter bescherming van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op doeltreffende wijze worden toegepast;
- de controle op de juiste toepassing van vastgestelde werkprocedures te coördineren;
- de samenwerking met het oog op de bescherming van de werknemers organiseren tussen gelijktijdig of achtereenvolgend aanwezige werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats;
- de voorlichting van de werknemers op de bouwplaats te coördineren;
- de nodige maatregelen te nemen opdat alleen bevoegde personen de bouwplaats kunnen betreden;
- het (laten) opstellen en onderhouden van het V&G-plan uitvoeringsfase en taak-risicoanalyses (TRA);
- ervoor te zorgen dat het V&G-plan en het V&G-dossier worden aangepast indien de voortgang van het bouwwerk of de onderdelen daarvan daartoe aanleiding geven;
- aanwijzingen te geven indien werkgevers of zelfstandigen naar zijn oordeel niet of in onvoldoende mate of op onjuiste wijze uitvoering geven aan een samenhangende toepassing van hun verplichtingen als genoemd onder de eerste twee opsommingspunten;
- melding van ongevallen dan wel bijna ongevallen (schriftelijk);
- melden van ernstige ongevallen aan de Nederlandse Arbeidsinspectie;
- melden aan de directie van werkzaamheden die buiten de overeengekomen werktijden worden uitgevoerd.

5.3. Uitvoering en toezicht op de maatregelen uit de RI&E

De opdrachtnemer moet de risico's uit de in bijlage 2 opgenomen RI&E aanvullen met de specifieke maatregelen die hij voor dit project gaat treffen. Indien er wordt afgeweken van de beheerssuggestie van de opdrachtgever moet de opdrachtnemer dit motiveren. De opdrachtnemer dient in het V&G plan Uitvoering aan te geven welke maatregelen hij treft, hoe hij dit in zijn proces gaat borgen en wie er verantwoordelijk is voor het uitvoeren van de maatregelen en het in standhouden van de maatregelen.

5.3.1. Toezicht door de opdrachtgever (in het kader van V&G)

Door of namens de opdracht moet worden gecontroleerd of de door de opdrachtnemer verantwoorde maatregelen in het V&G-plan daadwerkelijk worden getroffen tijdens de uitvoeringsfase. Groninger Seaports houdt als opdrachtgever toezicht op de uitvoering van de opdracht. De frequentie van het

toezicht wordt afhankelijk van de risico's bepaald. Het toezicht namens de opdrachtgever wordt gedaan door de toezichthouder.

Taken toezichthouder

- Constateert en stelt vast of de werkzaamheden conform afspraak veilig en verantwoord worden uitgevoerd
- Neemt voor opvolgende acties/beslissingen contact op met de V&G-coördinator ontwerpfase

Omgaan met afwijkingen

Bij constatering van een afwijking neemt de toezichthouder, bij direct gevaar contact op met de uitvoerder en tevens met de directievoerder. De uitvoerder kan bij acuut gevaar direct ingrijpen. De directievoerder bespreekt de situatie met de projectleider en treedt in overleg met de verantwoordelijke functionaris van de opdrachtnemer.

Met de opdrachtnemer worden bindende afspraken gemaakt over het oplossen van de afwijking en het vermijden van identieke afwijkingen in de toekomst. Deze worden schriftelijk (of digitaal, via e-mail) vastgelegd. De bevindingen komen standaard terug bij het onderdeel "veiligheid en gezondheid" in de bouwvergadering

5.4. Wijze van voorlichting en instructie

De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de voorlichting en de instructie aan zijn werknemers en derden die de werklocatie gaan betreden. Hij moet de wijze waarop de voorlichting en de instructie wordt gegeven uitwerken in het V&G-uitvoeringsplan.

Voorgesteld wordt om minimaal de volgende overleggen uit te voeren:

- een startwerkoverleg;
- een projectinstructie voor iedereen die voor het eerst het werkterrein betreedt. Dit betekent dat ook medewerkers die namens de opdrachtgever het werkterrein betreden een projectinstructie van de opdrachtnemer ontvangen;
- een toolboxmeeting;
- de Taak Risico Analyses (TRA's) voor specifieke werkzaamheden.

N.B. tijdens bouwvergaderingen is veiligheid een vast agendapunt.

6. Risico Inventarisatie & Evaluatie

In bijlage 2 is de Risico Inventarisatie & Evaluatie (RI&E) opgenomen.

In de 1e tabel is een overzicht gegeven van de bijzondere gevaren die voor dit project gelden als bedoeld in bijlage II bij de richtlijn 92/57/EEG.

In de 2e tabel is conform de eisen uit het Arbobesluit artikel 2.28 lid 2 sub b een overzicht gegeven van de specifieke gevaren voor het betreffende bouwwerk (waaronder ook de eventuele aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten, conventionele explosieven of verontreinigde grond, verontreinigd water of grondwater of verontreinigde waterbodems).

In de 3e tabel volgen de gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden en de gevaren in geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden

In alle tabellen wordt ingegaan op de bouwkundige, technische en organisatorische (BTO) keuzes die in verband met de veiligheid en de gezondheid van de werknemers in de ontwerpfase zijn gemaakt, evenals de onderzoeken en rapporten die de onderbouwing van deze keuzen ondersteunen. Risico's worden initieel gekwantificeerd. Op basis van de kwantificering wordt bepaald of beheersmaatregelen noodzakelijk zijn. Vervolgens wordt het restrisico gekwantificeerd waarbij het effect van de beheersmaatregelen wordt meegenomen. Voor de initiële en rest kwantificering wordt gebruik gemaakt van onderstaande tabel.

Klasse	Toelichting
Veilige situatie	Geen aanvullende beheersmaatregel(en) nodig
Aandachtspunt	Aandachtspunt voor uitvoering, geen aanvullende beheersmaatregel(en) nodig
Verbeterpunt	Aanvullende beheersmaatregel(en) noodzakelijk
Onveilige situatie	Aanvullende beheersmaatregel(en) noodzakelijk en/of bouwkundig. Bouwkundig, technisch, organisatorische keuze (BTO-keuze) herzien

Door de opdrachtnemer moet aangetoond worden dat de in de ontwerpfase geïnterpreteerde V&G-risico's beheerst, bewaakt en/of weggenomen kunnen worden. Risico's die thuishoren in een bedrijfsrisico-inventarisatie (BRI&E) van opdrachtnemer zijn niet opgenomen in deze risico-inventarisatie.

Arbeidshygiënische strategie

Risicoreductie dient altijd conform de Arbeidshygiënische strategie te geschieden. De Arbeidshygiënische strategie conform Artikel 4.4 Arbobesluit stelt dat een risico altijd bij de bron moet worden aangepakt. Indien dit niet mogelijk blijkt te zijn wordt de aanpak afgeschaald naar een collectieve maatregel (effect op meerdere personen). Indien een collectieve maatregel redelijkerwijs niet mogelijk is wordt er afgeschaald naar een individuele maatregel (effect op een persoon) waarna als laatst persoonlijke beschermingsmiddelen worden voorgeschreven indien risicoreductie met een individuele maatregel niet mogelijk blijkt te zijn.

Bijlage 1 Verificatie eisen V&G-plan Arbobesluit

Bron	Eis	Behandeld in	Voldoet
Artikel 2.28 lid 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 92/57/EEG of een bouwwerk ten aanzien waarvan een melding verplicht is, een veiligheids- en gezondheidsplan wordt opgesteld.	Bijlage 2	X
Artikel 2.28 lid 2	Afhankelijk van de voortgang in het bouwproces, worden in het veiligheids- en gezondheidsplan ten minste vermeld en opgenomen:		
Artikel 2.28 lid 2 sub a	een beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk;	H 1.2	X
Artikel 2.28 lid 2 sub a	een overzicht van de betrokken ondernemingen op de bouwplaats;	H2	X
Artikel 2.28 lid 2 sub a	de naam van de coördinator voor de ontwerp- en uitvoeringsfase;	H2.4	X
Artikel 2.28 lid 2 sub b	een inventarisatie en evaluatie van de specifieke gevaren voor het betreffende bouwwerk;	RI&E (zie bijlage 2)	X
Artikel 2.28 lid 2 sub b	waaronder de eventuele aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten als bedoeld in artikel 4.37, verontreinigde grond, verontreinigd water of grondwater of verontreinigde waterbodems;	RI&E (zie Bijlage 2) -	X
Artikel 2.28 lid 2 sub b	en specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden en in voorkomend geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden;	RI&E (zie bijlage 2)	X
Artikel 2.28 lid 2 sub c	de maatregelen die volgen uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld onder b;	RI&E (zie bijlage 2)	X
Artikel 2.28 lid 2 sub d	de afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen, bedoeld onder c;	RI&E (zie bijlage 2)	X
Artikel 2.28 lid 2 sub e	de wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend;	H5.3	X
Artikel 2.28 lid 2 sub f	de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers en zelfstandigen worden	RI&E (zie bijlage 2)	X

	gemaakt alsmede de onderzoeken en rapporten die de onderbouwing van deze keuzen ondersteunen;		
Artikel 2.28 lid 2 sub g	de wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven;	H5.4	X

Bijlage 2 Risico Inventarisatie & Evaluatie

Bestek 940003.014

Klasse	Toelichting
Veilige situatie	Geen aanvullende beheersmaatregel(en) nodig
Aandachtspunt	Aandachtspunt voor uitvoering, geen aanvullende beheersmaatregel(en) nodig
Verbeterpunt	Aanvullende beheersmaatregel(en) noodzakelijk
Onveilige situatie	Aanvullende beheersmaatregel(en) noodzakelijk en/of bouwkundig. Bouwkundig, technisch, organisatorische keuze (BTO-keuze) herzien

Risico	initieel risico	Tijdens activiteit(en)	BTO-keuze			kwantificering initieel	mogelijke beheersmaatregel	restrisico	kwantificering rest
Tabel 1a- Bijzondere gevaren volgens bijlage II van de richtlijn 92/57/EEG									
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	<u>Bedelving:</u>	bij ontgraven van grond	conform 335.	CROW	publicatie	Verbeterpunt	Werken met veilige taluds	Indien maatregelen worden getroffen is sprake van een gebruikelijk risico.	Veilige situatie
	<u>Vastraken tussen machines, elementen of constructiedelen:</u> Ja	Afhankelijk van het in te zetten materieel van de aannemer	-			Verbeterpunt	Opstellen (deel)werkplan door aannemer	-	Aandachtspunt
	<u>Vallen:</u> Ja, Vallen van hoogte.	Werkzaamheden hoogwerker	Snoeiwerkzaamheden op hoogte			Verbeterpunt	Instructie: Werken op hoogte	Indien maatregelen worden getroffen is sprake van een gebruikelijk risico	Aandachtspunt
	<u>Vallen:</u> Ja, vallen van objecten.	Door werkzaamheden met hijsen van (zware) lasten	Er dienen o.a. stamhout te worden verwijderd. Het wordt niet mogelijk geacht om te voorkomen dat met (zware) lasten wordt gewerkt.			Verbeterpunt	Valbereik van kraan en last niet binnen verblijfsgebied van personen en ander materieel. Aanvullende maatregelen indien valbereik binnen verblijfsgebied van personen en ander materieel is. Controle stabiliteit van de ondergrond, eventueel toepassen rijplaten of andere druk verdelende maatregelen	Indien maatregelen worden getroffen is sprake van een gebruikelijk risico.	Veilige situatie
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	<u>Gevaarlijke chemische stoffen:</u> Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig	N.v.t.	N.v.t.				N.v.t.		
	<u>Gevaarlijke biologische stoffen:</u> Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig	N.v.t.	N.v.t.				N.v.t.		

Risico	initieel risico	Tijdens activiteit(en)	BTO-keuze	kwantificering initieel	mogelijke beheersmaatregel	restrisico	kwantificering rest
Tabel 1a- Bijzondere gevaren volgens bijlage II van de richtlijn 92/57/EEG							
	<u>Teerhoudende dakbedekking:</u> Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig	N.v.t.	N.v.t.		N.v.t.		
	<u>Asbest in bouwwerk/ object ouder dan 1 januari 1994</u> Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig	n.v.t.	n.v.t.		n.v.t.		
	<u>Teerhoudend asfalt</u> Blootstelling aan Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	N.v.t.	N.v.t.		N.v.t.		
	<u>Chroom-6, andere zware metalen, PAK in verven / (koolteer)coatings op te bewerken of te verwijderen materialen</u> Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig	N.v.t.	N.v.t.		N.v.t.		
	<u>Bodemverontreiniging:</u> Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Ontgraven van grond		Aandachtspunt	Afhankelijk van de aard van het materiaal dienen V&G-maatregelen toegepast te worden.	Indien maatregelen worden getroffen is sprake van een gebruikelijk risico.	Veilige situatie
	<u>Asbest:</u> Blootstelling aan asbestvezels	Ontgraven van grond		Aandachtspunt	Asbestherkenning en omgaan met asbest cf. CROW publicatie 400	Indien maatregelen worden getroffen is sprake van een gebruikelijk risico.	Veilige situatie
3. Ioniserende stralingen	N.v.t.						

Risico	initieel risico	Tijdens activiteit(en)	BTO-keuze	kwantificering initieel	mogelijke beheersmaatregel	restrisico	kwantificering rest
Tabel 1a- Bijzondere gevaren volgens bijlage II van de richtlijn 92/57/EEG							
4. Werken nabij hoogspanning	ja	snoeiwerkzaamheden	Snoei nabij hoogspanningslijnen	Aandachtspunt	Afhankelijk van de aard van het materiaal dienen V&G-maatregelen toegepast te worden.	Indien maatregelen worden getroffen is sprake van een gebruikelijk risico	Veilige situatie
5. Verdrinkingsgevaar	Ja.	Snoei werkzaamheden	Snoei nabij watergangen		Afhankelijk van de aard van het materiaal dienen V&G-maatregelen toegepast te worden.	Indien maatregelen worden getroffen is sprake van een gebruikelijk risico.	Veilige situatie
6. Graven van putten	N.v.t.		Er is geen sprake van werken aan putten.				
7. Ondergrondse werk	N.v.t.		Er is geen sprake van ondergronds werk.				
8. Werken in tunnels	N.v.t.		Er is geen sprake van werken in tunnels.				
9. Duikwerkzaamheden	N.v.t.		Er is geen sprake van duikwerkzaamheden.				
10. Werken onder overdruk	N.v.t.		Er is geen sprake van werkzaamheden onder overdruk.				
11. Werken met springstoffen	N.v.t.		Er is geen sprake van werken met springstoffen				

Specifiek gevaar van het object	Initieel risico	Tijdens activiteit(en)	BTO-keuze	kwantificering initieel	beheersmaatregel	restrisico	kwantificering rest
Tabel 2: specifieke gevaren voor het betreffende bouwwerk cf. Arbobesluit 2.28 lid 2 sub b							
Asbest in gebouwen	N.v.t.						
Asbest in installaties	N.v.t.						
Losse asbesthoudende producten	N.v.t.						
Zwerfasbest (buitenruimte)	n.v.t.						
Verontreinigde grond	n.v.t.						
Verontreinigd water	Nee						
Verontreinigd grondwater	Nee						
Verontreinigde waterbodems	Nee						
Chroom VI of loodhoudende conservering	N.v.t.						
Teerhoudend asfalt	N.v.t.						
Niet gesprongen explosieven (NGE)	N.v.t.						
Verkeer houdt zich niet aan afzetting	Verkeerssituatie is niet duidelijk	M.n. na veranderde situatie		Aandachtspunt	Extra aandacht voor bebording.	Ondanks toepassen maatregelen blijft dit een aandachtspunt	Veilige situatie
Nieuw wegdek = gladder wegdek	n.v.t.						

Samenloop gevaar	aanwezig	initieel risico	tijdens activiteit(en)	BTO-keuze	kwantificering initieel	beheersmaatregel	restrisico	kwantificering rest
Tabel 3: gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden en gevaren in geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden								
Gelijktijdig	n.v.t.							
Achtereenvolgend	Nee	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.		N.v.t.	N.v.t.	
Exploitatie verkeer	Ja	Weg blijft in gebruik	gehele uitvoeringsperiode	Verkeer omleiden tijdens de faseringen.	Aandachtspunt	* Zorgdragen voor juiste verkeersmaatregelen en bebording tijdens de diverse fases. Treffen verkeersvoorzieningen volgens publicatie 96b van het CROW. * Vroegtijdige aankondiging van de werkzaamheden, maatregelen volgens verkeersplan	Indien maatregelen worden getroffen is sprake van een gebruikelijk risico.	Veilige situatie