

**0 TOELICHTING**

Dit document is het Veiligheids- en Gezondheidsplan Ontwerpfase met de daarbij behorende risico-inventarisatie en -evaluatie (ontwerp-RI&E) van het ontwerp. Op basis van het Arbobesluit is de opdrachtgever verplicht om in de ontwerpfase rekening te (laten) houden met de verplichtingen in de uitvoeringsfase. Ontwerp, organisatie / planning en bouwmethodiek moeten aannemers, onderaannemers en zelfstandigen in staat stellen aan hun abowettelijke verplichtingen te voldoen.

Het gaat hierbij niet alleen om risico's in de uitvoeringsfase, maar ook om risico's voor werkzaamheden in de beheersfase. Deze laatste zijn opgenomen in het zogenaamde Dossier.

Bij de beoordeling van risico's moet onderscheid gemaakt worden tussen gebruikelijke en bijzondere uitvoeringsrisico's. Bijzondere risico's kunnen voortvloeien vanuit het ontwerp of vanuit de omgeving en wijken af van de gebruikelijke risico's. Bij dit laatste kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een beperkt beschikbaar bouwterrein, in dienst zijnde spoorlijnen of industriële processen welke een mogelijke wisselwerking kunnen hebben met de bouwactiviteiten.

De gebruikelijke uitvoeringsrisico's en de te nemen maatregelen zijn al vanuit de eigen bedrijfsrisico-inventarisatie en -evaluatie bij de betreffende aannemer bekend. Desondanks moet er altijd in de ontwerpfase gestreefd worden om deze gebruikelijke uitvoeringsrisico's te elimineren of zonodig te isoleren. Het preventiebeleid uit de Arbowet is hierbij het uitgangspunt:

- risico's worden zo mogelijk bij de bron bestreden;
- collectieve bescherming gaat boven individuele bescherming;
- de mens staat centraal bij de keuze van materialen, werkmethoden en hulpmiddelen;
- de stand der techniek moet worden aangehouden.

Het V&G-plan Ontwerpfase en Dossier zijn onderdeel van het bestek. De uitvoerende partij moet maatregelen nemen, zodat de risico's die in het V&G-plan Ontwerpfase vermeld staan, beperkt worden. Deze maatregelen moeten worden omschreven in het V&G-plan Uitvoeringsfase.

**1 PROJECTGEGEVENS (ZIE KENNISGEVINGSFORMULIER)****1.1 OMSCHRIJVING BOUWWERK:**

Doortrekken de Kneu in Olst

**1.2 ADRES/LIGGING VAN HET BOUWWERK:**

De Kneu, tussen de Braamsluitper, Jan Schamhartstraat en de Rietgors in Olst

Telefoon:

E-mail :

**1.3 NAMEN EN ADRESSEN VAN DE BETROKKEN PARTIJEN**

- a. Opdrachtgever(s)  
Naam: Gemeente Olst-Wijhe  
Adres: Raadhuisplein 1  
Postcode/plaats: 8131 BN Wijhe  
Contactpersoon: de heer J. van der Kolk  
Telefoon: 0570-568080  
E-mail: j.vanderkolk@olst-wijhe.nl
- b. Ontwerpende partij(en)  
Naam: Buro Hoogstraat  
Adres: Kerkplein 5  
Postcode/plaats: 8121 BM Olst  
Contactpersoon: de heer R.P. van Meurs  
Telefoon: 0570-563083  
E-mail: rp.vanmeurs@burohoogstraat.nl
- c. V&G-coördinator(en) Ontwerpfase  
Naam:  
Adres:  
Postcode/plaats:  
Contactpersoon:

Telefoon:  
E-mail:

Constructeur  
Naam:  
Adres:  
Postcode/plaats:  
Contactpersoon:  
Telefoon:  
E-mail:

Bouwdirectie:  
Naam:  
Adres:  
Postcode/plaats:  
Contactpersoon:  
Telefoon:  
E-mail:

d. Uitvoerende partij  
Naam:  
Adres:  
Postcode/plaats:  
Contactpersoon:  
Telefoon:  
E-mail:

Uitvoerende partij (nevenaannemer)  
Naam:  
Adres:  
Postcode/plaats:  
Contactpersoon:  
Telefoon:  
E-mail:

e. V&G-coördinator(en) Uitvoeringsfase  
Naam:  
Adres:  
Postcode/plaats:  
Contactpersoon:  
Telefoon:  
E-mail:

## 2 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSRISICO'S (ONTWERPFASE)

### 2.1 BESCHRIJVING VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSRISICO'S VOORTVLOEIEND UIT HET ONTWERP EN/OF

### 2.2 OVERZICHT RISICO'S EN SUGGESTIES VOOR TE NEMEN MAATREGELEN

#### Hoofdcode 01 Algemeen en administratief.

Risico	<b>bezwijken / omvallen / kantelen (constructie / arbeidsmiddel)</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- opstellen constructieberekening</li><li>- bepalen (tijdelijke) hulpconstructies + legplan</li><li>- sloop- / montageplan opstellen</li><li>- veilige opstelplaats constructies en hulpmiddelen</li><li>- voldoende opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / graafmachine</li><li>- ontruimen / afzetten onveilige zone</li><li>- bodemonderzoek uitvoeren (sonderingen)</li><li>- grondverbetering toepassing</li><li>- toepassen sleufloze bodemtechniek</li></ul>

Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Opmerking	- Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij hijskranen - Abomafoon 3.09 Hijswerk met grondverzetmachinse - Abomafoon 3.08 Wanneer mogen mobiele kranen rijden met lasten?
Risico	<b>beknellen</b>
Maatregel	- inventariseren constructie - opstellen sloopplan - installaties spanningsloos maken - bewegende delen afschermen - veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / grondverzetmachine
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur - gemeente, B&WT - deskundig sloopbedrijf - deskundig constructiebedrijf
Opmerking	
Risico	<b>elektrocutiegevaar bij bovengrondse leidingen</b>
Maatregel	- vooroverleg met spoor- of netbeheerder - tijdelijk spanningsloos stellen - veilige zone voor materieel vaststellen -
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- net- of spoorbeheerder - procesaannemer
Opmerking	- Abomafoon 3.05 Werken met hijskranen bij bovengrondse elektrische leidingen - Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra
Risico	<b>explosiegevaar bij explosieven in ondergrond</b>
Maatregel	- historisch vooronderzoek verrichten - opsporing verrichten door BRL-OCE gecert. bedrijf
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- grondeigenaar/beheerder - gemeente/provincie - heemkundekring - buurtbewoners
Opmerking	Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO)
Risico	<b>bodem-, lucht- en waterverontreiniging</b>
Maatregel	- historisch vooronderzoek doen - uitvoeren milieutechnisch onderzoek - uitvoeren van metingen - opstellen saneringsplan - aangeven veiligheidsklasse(n) - aanvragen en afstemmen verwijderings-, afvoer- en/of lozingsvergunning -
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- grondeigenaar - milieukundig onderzoeksbureau - veiligheidskundige / arbeidshygiënist - bevoegd gezag
Opmerking	- Abomafoon 6.05 Werken in en met verontreinigde grond en grondwater
<b>Hoofdcode 21 Bemalingen.</b>	
Risico	<b>vallen van hoogte</b>
Maatregel	- omleiden looproutes - ontgravingen afsluiten met gekoppelde hekken - voldoende doorstekende grondkerende constructie - veilig talud aanhouden - voorzieningen opnemen voor (def.) leuningwerk - elementen/constructiedelen prefabriceren - slooptijd verkorten door keuze slooptechniek
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur - ontwerper

Opmerking	- Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven
Risico	<b>vallende voorwerpen</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling</li> <li>- veilige opstelplaats aanvoerend materieel</li> <li>- ontruimen / afzetten onveilige zone</li> <li>- plaatsen van omleidingsroutes</li> <li>- last voorzien van deugdelijke hijspunten</li> <li>- voorzieningen opnemen voor vangschotten</li> <li>- hijsen met uitvalbeveiliging</li> </ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"> <li>- constructeur</li> <li>- wegbeheerder</li> <li>- gemeente Bouw- &amp; Woningtoezicht</li> </ul>
Opmerking	- Abomafoon 3.40 - 3.42 Hijsgereedschap
<b>Hoofdcode 22 Grondwerken.</b>	
Risico	<b>bezwijken / omvallen / kantelen (constructie / arbeidsmiddel)</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opstellen constructieberekening</li> <li>- bepalen (tijdelijke) hulpconstructies + legplan</li> <li>- sloop- / montageplan opstellen</li> <li>- veilige opstelplaats constructies en hulpmiddelen</li> <li>- voldoende opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / graafmachine</li> <li>- ontruimen / afzetten onveilige zone</li> <li>- bodemonderzoek uitvoeren (sonderingen)</li> <li>- grondverbetering toepassing</li> <li>- toepassen sleufloze bodemtechniek</li> </ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij hijskranen</li> <li>- Abomafoon 3.09 Hijswerk met grondverzetmachinse</li> <li>- Abomafoon 3.08 Wanneer mogen mobiele kranen rijden met lasten?</li> </ul>
Risico	<b>beknellen</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- inventariseren constructie</li> <li>- opstellen sloopplan</li> <li>- installaties spanningsloos maken</li> <li>- bewegende delen afschermen</li> <li>- veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / grondverzetmachine</li> </ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"> <li>- constructeur</li> <li>- gemeente, B&amp;WT</li> <li>- deskundig sloopbedrijf</li> <li>- deskundig constructiebedrijf</li> </ul>
Opmerking	
Risico	<b>elektrocutiegevaar bij ondergrondse K&amp;L</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- KLIC-melding</li> <li>- vooraf signaleren met detectiesystemen</li> <li>- spanningsloos stellen</li> <li>- werken volgens protocol nutsbedrijf - beheerder</li> <li>- werkzaamheden uitvoeren door minimaal vakbekwaam persoon</li> </ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opdrachtgever</li> <li>- beheerder</li> </ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kadaster</li> <li>- beheerder</li> <li>- gebruiker</li> </ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abomafoon 2.07 Schadepreventie bij ondergrondse kabels en leidingen</li> <li>- zie Kadaster.nl voor info over Klic</li> </ul>
Risico	<b>elektrocutiegevaar bij bovengrondse leidingen</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vooroverleg met spoor- of netbeheerder</li> <li>- tijdelijk spanningsloos stellen</li> <li>- veilige zone voor materieel vaststellen</li> <li>-</li> </ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- net- of spoorbeheerder

## (Ontwerpfase)

Doortrekken de Kneu in Olst  
Bestek 2013 - 04 d.d. 01-10-2013

Bladnr. 5

Opmerking	<ul style="list-style-type: none"><li>- procesaannemer</li><li>- Abomafoon 3.05 Werken met hijskranen bij bovengrondse elektrische leidingen</li><li>- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra</li></ul>
Risico	<b>explosiegevaar bij explosieven in ondergrond</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- historisch vooronderzoek verrichten</li><li>- opsporing verrichten door BRL-OCE gecert. bedrijf</li></ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- grondeigenaar/beheerder</li><li>- gemeente/provincie</li><li>- heemkundekring</li><li>- buurtbewoners</li></ul>
Opmerking	Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO)
Risico	<b>bodem-, lucht- en waterverontreiniging</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- historisch vooronderzoek doen</li><li>- uitvoeren milieutechnisch onderzoek</li><li>- uitvoeren van metingen</li><li>- opstellen saneringsplan</li><li>- aangeven veiligheidsklasse(n)</li><li>- aanvragen en afstemmen verwijderings-, afvoer- en/of lozingsvergunning</li><li>-</li></ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- grondeigenaar</li><li>- milieukundig onderzoeksbureau</li><li>- veiligheidskundige / arbeidshygiënist</li><li>- bevoegd gezag</li></ul>
Opmerking	- Abomafoon 6.05 Werken in en met verontreinigde grond en grondwater
Risico	<b>aanrijden derden</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen)</li><li>- plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers</li><li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li><li>- houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen)</li><li>- bouwverkeer scheiden van overig verkeer</li><li>- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering</li><li>- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode</li><li>- eisen stellen aan maximale omvang voertuigen</li><li>- bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer</li><li>- aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode</li><li>- verkeer regelen met verkeersregelaars</li><li>- omwonenden tijdig informeren</li></ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"><li>- opdrachtgever</li><li>- wegbeheerder</li></ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- wegbeheerder</li><li>- Bouw &amp; Woningtoezicht</li><li>- politie</li></ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"><li>- NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen</li><li>- CROW 96a en b</li></ul>
Risico	<b>bedelven / inkalven</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- grondmechanisch onderzoek uitvoeren</li><li>- aanvragen bemalings- en lozingsvergunning</li><li>- vaststellen bemalingsmethodiek</li><li>- natuurlijk talud ontgraven</li><li>- stabiele opslag vrijkomende grond</li><li>- talud versterken met waterglas o.g.</li><li>- vaststellen grondkerende constructie</li><li>- voldoende opstelplaats (mobiele) kraan/stelling/grondverzetmachine</li><li>- voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving</li></ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"><li>- opdrachtgever</li><li>- ontwerpende partij</li></ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- bevoegd gezag</li><li>- grondmechanisch ingenieurbureau</li><li>- constructeur</li></ul>
Opmerking	- Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven

Risico	<b>aanrijden werknemers / materieel</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- verkeer omleiden</li><li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li><li>- plaatsen van fysieke afzettingen</li><li>- spoor buitendienst stellen</li><li>- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen</li><li>- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode</li><li>- bouwverkeer scheiden van overig verkeer</li><li>- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines</li><li>- beperken van achteruitrijdend bouwverkeer</li><li>- bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten</li></ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"><li>- opdrachtgever</li><li>- wegbeheerder</li><li>- spoorbeheerder</li></ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- wegbeheerder</li><li>- spoorbeheerder</li></ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"><li>- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra</li><li>- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen</li><li>- CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering</li></ul>

**Hoofdcode 23 Drainage.**

Risico	<b>bezwijken / omvallen / kantelen (constructie / arbeidsmiddel)</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- opstellen constructieberekening</li><li>- bepalen (tijdelijke) hulpconstructies + legplan</li><li>- sloop- / montageplan opstellen</li><li>- veilige opstelplaats constructies en hulpmiddelen</li><li>- voldoende opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / graafmachine</li><li>- ontruimen / afzetten onveilige zone</li><li>- bodemonderzoek uitvoeren (sonderingen)</li><li>- grondverbetering toepassing</li><li>- toepassen sleufloze bodemtechniek</li></ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"><li>- opdrachtgever</li></ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- constructeur</li></ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"><li>- Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij hijskranen</li><li>- Abomafoon 3.09 Hijswerk met grondverzetmachine</li><li>- Abomafoon 3.08 Wanneer mogen mobiele kranen rijden met lasten?</li></ul>

Risico	<b>publiek op bouwplaats</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- aanleg bouwplaatsbeveiliging</li><li>- afsluiten bouwplaats/depot</li><li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li><li>- alternatieve route bij recht van overpad</li><li>- overkappen/afschermen looproutes</li><li>- omwonenden tijdig informeren</li></ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"><li>- opdrachtgever</li></ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- omwonenden</li></ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"><li>- Abomafoon 1.08 Gevaar voor derden</li></ul>

**Hoofdcode 24 Sleuf- en sleufloze technieken.**

Risico	<b>bedelven / inkalven</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- grondmechanisch onderzoek uitvoeren</li><li>- aanvragen bemalings- en lozingsvergunning</li><li>- vaststellen bemalingsmethodiek</li><li>- natuurlijk talud ontgraven</li><li>- stabiele opslag vrijkomende grond</li><li>- talud versterken met waterglas o.g.</li><li>- vaststellen grondkerende constructie</li><li>- voldoende opstelplaats (mobiele) kraan/stelling/grondverzetmachine</li><li>- voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving</li></ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"><li>- opdrachtgever</li><li>- ontwerpende partij</li></ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- bevoegd gezag</li><li>- grondmechanisch ingenieursbureau</li><li>- constructeur</li></ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"><li>- Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven</li></ul>

**Hoofdcode 25 Leidingwerk.****Risico bedelven / inkalven**

- Maatregel**
- grondmechanisch onderzoek uitvoeren
  - aanvragen bemalings- en lozingsvergunning
  - vaststellen bemalingsmethodiek
  - natuurlijk talud ontgraven
  - stabiele opslag vrijkomende grond
  - talud versterken met waterglas o.g.
  - vaststellen grondkerende constructie
  - voldoende opstelplaats (mobiele) kraan/stelling/grondverzetmachine
  - voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving

- Verantwoordelijke**
- opdrachtgever
  - ontwerpende partij

- Overleggen met**
- bevoegd gezag
  - grondmechanisch ingenieursbureau
  - constructeur

- Opmerking**
- Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven

**Risico ongunstige werkhoudingen**

- Maatregel**
- elementen / constructiedelen prefabriceren
  - inzet (mechanische) hulpmiddelen
  - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden

- Verantwoordelijke**
- opdrachtgever

- Overleggen met**
- constructeur

**Opmerking****Risico bodem-, lucht- en waterverontreiniging**

- Maatregel**
- historisch vooronderzoek doen
  - uitvoeren milieutechnisch onderzoek
  - uitvoeren van metingen
  - opstellen saneringsplan
  - aangeven veiligheidsklasse(n)
  - aanvragen en afstemmen verwijderings-, afvoer- en/of lozingsvergunning
  -

- Verantwoordelijke**
- opdrachtgever

- Overleggen met**
- grondeigenaar
  - milieukundig onderzoeksbureau
  - veiligheidskundige / arbeidshygiënist
  - bevoegd gezag

- Opmerking**
- Abomafoon 6.05 Werken in en met verontreinigde grond en grondwater

**Risico aanrijden werknemers / materieel**

- Maatregel**
- verkeer omleiden
  - plaatsen van verkeersmaatregelen
  - plaatsen van fysieke afzettingen
  - spoor buitendienst stellen
  - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen
  - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode
  - bouwverkeer scheiden van overig verkeer
  - veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines
  - beperken van achteruitrijdend bouwverkeer
  - bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten

- Verantwoordelijke**
- opdrachtgever
  - wegbeheerder
  - spoorbeheerder

- Overleggen met**
- wegbeheerder
  - spoorbeheerder

- Opmerking**
- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra
  - Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen
  - CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering

**Risico vallen in openingen**

- Maatregel**
- afdekken/afschermen

- Verantwoordelijke**
- opdrachtgever

- Overleggen met**
- ontwerper

**Opmerking**

Risico	<b>vallende voorwerpen</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling</li> <li>- veilige opstelplaats aanvoerend materieel</li> <li>- ontruimen / afzetten onveilige zone</li> <li>- plaatsen van omleidingsroutes</li> <li>- last voorzien van deugdelijke hijspunten</li> <li>- voorzieningen opnemen voor vangschotten</li> <li>- hijsen met uitvalbeveiliging</li> </ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"> <li>- constructeur</li> <li>- wegbeheerder</li> <li>- gemeente Bouw- &amp; Woningtoezicht</li> </ul>
Opmerking	- Abomafoon 3.40 - 3.42 Hijsgereedschap
<b>Hoofdcode 28 Funderingslagen.</b>	
Risico	<b>(kwarts-)stof door bouwstof / werkmethode</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vervangen door minder schadelijke bouwstof</li> <li>- afmetingen afstemmen op situatie/ontwerp</li> <li>- mechanisch (be-)verwerken</li> <li>- in prefab uitvoeren</li> <li>- inzet van op afstand bedienbaar materieel</li> <li>- vernevelen met water</li> </ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- producent
Opmerking	- Abomafoon 6.23 Gereedschap om blootstelling aan kwartsstof te verminderen
Risico	<b>aanrijden derden</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen)</li> <li>- plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers</li> <li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li> <li>- houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen)</li> <li>- bouwverkeer scheiden van overig verkeer</li> <li>- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering</li> <li>- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode</li> <li>- eisen stellen aan maximale omvang voertuigen</li> <li>- bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer</li> <li>- aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode</li> <li>- verkeer regelen met verkeersregelaars</li> <li>- omwonenden tijdig informeren</li> </ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opdrachtgever</li> <li>- wegbeheerder</li> </ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wegbeheerder</li> <li>- Bouw &amp; Woningtoezicht</li> <li>- politie</li> </ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen</li> <li>- CROW 96a en b</li> </ul>
Risico	<b>aanrijden werknemers / materieel</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verkeer omleiden</li> <li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li> <li>- plaatsen van fysieke afzettingen</li> <li>- spoor buitendienst stellen</li> <li>- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen</li> <li>- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode</li> <li>- bouwverkeer scheiden van overig verkeer</li> <li>- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines</li> <li>- beperken van achteruitrijdend bouwverkeer</li> <li>- bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten</li> </ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opdrachtgever</li> <li>- wegbeheerder</li> <li>- spoorbeheerder</li> </ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wegbeheerder</li> <li>- spoorbeheerder</li> </ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra</li> <li>- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen</li> </ul>



- CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering

**Hoofdcode 30 Wegverhardingen I.****Risico (kwarts-)stof bij sloop****Maatregel**

- inventariseren aanwezigheid
- mechanisch slopen / verwijderen
- in-situ slopen / breken met sloopvergunning
- slooptijd verkorten door keuze slooptechniek
- vernevelen met water

**Verantwoordelijke**

- opdrachtgever

**Overleggen met**

- eigenaar
- wegbeheerder
- bevoegd gezag
- deskundig bureau
- deskundig sloopbedrijf (BRL-certicaat)

**Opmerking**

- Abomafoon 6.23 Gereedschap om blootstelling aan kwartsstof te verminderen

**Risico****aanrijden derden****Maatregel**

- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen)
- plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers
- plaatsen van verkeersmaatregelen
- houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen)
- bouwverkeer scheiden van overig verkeer
- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering
- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode
- eisen stellen aan maximale omvang voertuigen
- bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer
- aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode
- verkeer regelen met verkeersregelaars
- omwonenden tijdig informeren

**Verantwoordelijke**

- opdrachtgever

**Overleggen met**

- wegbeheerder
- Bouw & Woningtoezicht
- politie

**Opmerking**

- NPR 7022 Functioneel kleurgebruik \_ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen
- CROW 96a en b

**Risico****aanrijden werknemers / materieel****Maatregel**

- verkeer omleiden
- plaatsen van verkeersmaatregelen
- plaatsen van fysieke afzettingen
- spoor buitendienst stellen
- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen
- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode
- bouwverkeer scheiden van overig verkeer
- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines
- beperken van achteruitrijdend bouwverkeer
- bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten

**Verantwoordelijke**

- opdrachtgever
- wegbeheerder
- spoorbeheerder

**Overleggen met**

- wegbeheerder
- spoorbeheerder

**Opmerking**

- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra
- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen
- CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering

**Hoofdcode 31 Wegverhardingen II.****Risico****(kwarts-)stof door bouwstof / werkmethode****Maatregel**

- vervangen door minder schadelijke bouwstof
- afmetingen afstemmen op situatie/ontwerp
- mechanisch (be-)verwerken
- in prefab uitvoeren
- inzet van op afstand bedienbaar materieel
- vernevelen met water

**Verantwoordelijke**

- opdrachtgever

Overleggen met	- producent
Opmerking	- Abomafoon 6.23 Gereedschap om blootstelling aan kwartsstof te verminderen
Risico	<b>aanrijden derden</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen)</li><li>- plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers</li><li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li><li>- houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen)</li><li>- bouwverkeer scheiden van overig verkeer</li><li>- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering</li><li>- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode</li><li>- eisen stellen aan maximale omvang voertuigen</li><li>- bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer</li><li>- aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode</li><li>- verkeer regelen met verkeersregelaars</li><li>- omwonenden tijdig informeren</li></ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"><li>- opdrachtgever</li><li>- wegbeheerder</li></ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- wegbeheerder</li><li>- Bouw &amp; Woningtoezicht</li><li>- politie</li></ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"><li>- NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen</li><li>- CROW 96a en b</li></ul>
Risico	<b>aanrijden werknemers / materieel</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- verkeer omleiden</li><li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li><li>- plaatsen van fysieke afzettingen</li><li>- spoor buitendienst stellen</li><li>- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen</li><li>- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode</li><li>- bouwverkeer scheiden van overig verkeer</li><li>- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines</li><li>- beperken van achteruitrijdend bouwverkeer</li><li>- bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten</li></ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"><li>- opdrachtgever</li><li>- wegbeheerder</li><li>- spoorbeheerder</li></ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- wegbeheerder</li><li>- spoorbeheerder</li></ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"><li>- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra</li><li>- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen</li><li>- CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering</li></ul>
Risico	<b>trillingen</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- inzet van op afstand bedienbaar materieel</li><li>- mechanisch slopen/bewerken</li></ul>
Verantwoordelijke	
Overleggen met	
Opmerking	
Risico	<b>tillen en dragen</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- opstellen straatwerkplan</li><li>- voorschrijven inzet mechanische hulpmiddelen</li><li>- voorschrijven prefabriceren bouwproducten</li><li>- aanhouden maximale tilnorm</li><li>- voorkom repeterende werkzaamheden</li></ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"><li>- opdrachtgever</li></ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- ontwerper</li><li>- ingenieursbureau</li><li>- fabrikant</li></ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"><li>- zie Arbocatalogus</li><li>- zie CROW publicatie 282 (mechanisch aanbrengen elementenverharding)</li></ul>
<b>Hoofdcodes 32 Wegbebakening.</b>	
Risico	<b>vallende voorwerpen</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling</li></ul>

## (Ontwerpfase)

Doortrekken de Kneu in Olst  
Bestek 2013 - 04 d.d. 01-10-2013

Bladnr. 11

	<ul style="list-style-type: none"><li>- veilige opstelplaats aanvoerend materieel</li><li>- ontruimen / afzetten onveilige zone</li><li>- plaatsen van omleidingsroutes</li><li>- last voorzien van deugdelijke hijspunten</li><li>- voorzieningen opnemen voor vangschotten</li><li>- hijsen met uitvalbeveiliging</li></ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- constructeur</li><li>- wegbeheerder</li></ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"><li>- gemeente Bouw- &amp; Woningtoezicht</li><li>- Abomafoon 3.40 - 3.42 Hijsgereedschap</li></ul>
Risico	<b>tillen en dragen</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- opstellen straatwerkplan</li><li>- voorschrijven inzet mechanische hulpmiddelen</li><li>- voorschrijven prefabriceren bouwproducten</li><li>- aanhouden maximale tilnorm</li><li>- voorkom repeterende werkzaamheden</li></ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- ontwerper</li><li>- ingenieursbureau</li><li>- fabrikant</li></ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"><li>- zie Arbocatalogus</li><li>- zie CROW publicatie 282 (mechanisch aanbrengen elementenverharding)</li></ul>
Risico	<b>ongunstige werkhoudingen</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- elementen / constructiedelen prefabriceren</li><li>- inzet (mechanische) hulpmiddelen</li><li>- mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden</li></ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Opmerking	
Risico	<b>aanrijden derden</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen)</li><li>- plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers</li><li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li><li>- houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen)</li><li>- bouwverkeer scheiden van overig verkeer</li><li>- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering</li><li>- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode</li><li>- eisen stellen aan maximale omvang voertuigen</li><li>- bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer</li><li>- aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode</li><li>- verkeer regelen met verkeersregelaars</li><li>- omwonenden tijdig informeren</li></ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- wegbeheerder</li><li>- Bouw &amp; Woningtoezicht</li><li>- politie</li></ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"><li>- NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen</li><li>- CROW 96a en b</li></ul>
Risico	<b>aanrijden werknemers / materieel</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- verkeer omleiden</li><li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li><li>- plaatsen van fysieke afzettingen</li><li>- spoor buitendienst stellen</li><li>- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen</li><li>- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode</li><li>- bouwverkeer scheiden van overig verkeer</li><li>- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines</li><li>- beperken van achteruitrijdend bouwverkeer</li><li>- bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten</li></ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
	- wegbeheerder

- Overleggen met
- spoorbeheerder
  - wegbeheerder
  - spoorbeheerder
- Opmerking
- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra
  - Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen
  - CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering

**Hoofdcode 34 Verlichting.**

Risico **bezwijken / omvallen / kantelen (constructie / arbeidsmiddel)**

- Maatregel
- opstellen constructieberekening
  - bepalen (tijdelijke) hulpconstructies + legplan
  - sloop- / montageplan opstellen
  - veilige opstelplaats constructies en hulpmiddelen
  - voldoende opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / graafmachine
  - ontruimen / afzetten onveilige zone
  - bodemonderzoek uitvoeren (sonderingen)
  - grondverbetering toepassing
  - toepassen sleufloze bodemtechniek

Verantwoordelijke

- opdrachtgever

Overleggen met

- constructeur

- Opmerking
- Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij hijskranen
  - Abomafoon 3.09 Hijswerk met grondverzetmachinse
  - Abomafoon 3.08 Wanneer mogen mobiele kranen rijden met lasten?

Risico **aanrijden derden**

- Maatregel
- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen)
  - plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers
  - plaatsen van verkeersmaatregelen
  - houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen)
  - bouwverkeer scheiden van overig verkeer
  - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering
  - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode
  - eisen stellen aan maximale omvang voertuigen
  - bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer
  - aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode
  - verkeer regelen met verkeersregelaars
  - omwonenden tijdig informeren

Verantwoordelijke

- opdrachtgever

Overleggen met

- wegbeheerder

- Bouw & Woningtoezicht
- politie

- Opmerking
- NPR 7022 Functioneel kleurgebruik \_ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen
  - CROW 96a en b

Risico **aanrijden werknemers / materieel**

- Maatregel
- verkeer omleiden
  - plaatsen van verkeersmaatregelen
  - plaatsen van fysieke afzettingen
  - spoor buitendienst stellen
  - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen
  - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode
  - bouwverkeer scheiden van overig verkeer
  - veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines
  - beperken van achteruitrijdend bouwverkeer
  - bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten

Verantwoordelijke

- opdrachtgever

Overleggen met

- wegbeheerder

- spoorbeheerder

Overleggen met

- wegbeheerder

- spoorbeheerder

- Opmerking
- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra
  - Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen
  - CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering

Risico **elektrocutedgevaar bestaande K&L**

- Maatregel
- inventariseren aanwezigheid

## (Ontwerpfase)

Doortrekken de Kneu in Olst  
Bestek 2013 - 04 d.d. 01-10-2013

Bladnr. 13

- vooraf signaleren met detectiesystemen
- spanningsloos stellen
- Verantwoordelijke - opdrachtgever
- Overleggen met - beheerder
- gebruiker
- deskundig ...

Opmerking

Risico

Maatregel

### **vallende voorwerpen**

- veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling
- veilige opstelplaats aanvoerend materieel
- ontruimen / afzetten onveilige zone
- plaatsen van omleidingsroutes
- last voorzien van deugdelijke hijspunten
- voorzieningen opnemen voor vangschotten
- hijsen met uitvalbeveiliging

Verantwoordelijke - opdrachtgever

Overleggen met - constructeur

- wegbeheerder

- gemeente Bouw- & Woningtoezicht

Opmerking

- Abomafoon 3.40 - 3.42 Hijsgereedschap

### **Hoofdcode 51 Groenvoorzieningen.**

Risico

Maatregel

### **bodem-, lucht- en waterverontreiniging**

- historisch vooronderzoek doen
- uitvoeren milieutechnisch onderzoek
- uitvoeren van metingen
- opstellen saneringsplan
- aangeven veiligheidsklasse(n)
- aanvragen en afstemmen verwijderings-, afvoer- en/of lozingsvergunning
- 

Verantwoordelijke - opdrachtgever

Overleggen met - grondeigenaar

- milieukundig onderzoeksbureau

- veiligheidskundige / arbeidshygiënist

- bevoegd gezag

Opmerking

- Abomafoon 6.05 Werken in en met verontreinigde grond en grondwater

Risico

Maatregel

### **biologische agentia (schimmels, bacteriën)**

- locatie/object vooraf ontsmetten
- inzet van mechanische (hulp-)middelen
- geven van voorlichting

Verantwoordelijke - opdrachtgever

Overleggen met - terreinbeheerder

- bevoegd gezag

- bioloog

Opmerking

- Abomafoon 2.14 Hygienische voorzieningen op de bouw

Risico

Maatregel

### **giftige planten en struiken**

- voor bloeiperiode verwijderen
- werkzaamheden buiten bloeitijd uitvoeren
- inzet van mechanische (hulp-)middelen
- geven van voorlichting

Verantwoordelijke - opdrachtgever

Overleggen met - plantsoendienst

- bioloog

Opmerking

Risico

Maatregel

### **zoönosen, beroepsgerelateerde infectieziekten en insectenbeten en -steken**

- inzet mechanische (hulp-)middelen
- geven van voorlichting

Verantwoordelijke - opdrachtgever

Overleggen met - plantsoendienst

- bioloog

- GGD

Opmerking

zie [www.agroarbo.nl](http://www.agroarbo.nl) voor branche afspraken

Risico

### **zoönosen, beroepsgerelateerde infectieziekten en insectenbeten en -steken**

Maatregel	- inzet mechanische (hulp-)middelen - geven van voorlichting
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- plantsoenendienst - bioloog - GGD
Opmerking	zie <a href="http://www.agroarbo.nl">www.agroarbo.nl</a> voor branche afspraken
Risico	<b>injectienaalden</b>
Maatregel	- afsluiten bouwplaats met gekoppelde hekken - locatie vooraf opschonen - geven van voorlichting
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- beheerder - gemeente - GGD
Opmerking	- Abomafoon 1.08 Gevaar voor derden
Risico	<b>aanrijden derden</b>
Maatregel	- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen) - plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers - plaatsen van verkeersmaatregelen - houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen) - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - eisen stellen aan maximale omvang voertuigen - bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer - aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode - verkeer regelen met verkeersregelaars - omwonenden tijdig informeren
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - wegbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder - Bouw & Woningtoezicht - politie
Opmerking	- NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen - CROW 96a en b
Risico	<b>aanrijden werknemers / materieel</b>
Maatregel	- verkeer omleiden - plaatsen van verkeersmaatregelen - plaatsen van fysieke afzettingen - spoor buitendienst stellen - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines - beperken van achteruitrijdend bouwverkeer - bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - wegbeheerder - spoorbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder - spoorbeheerder
Opmerking	- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra - Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen - CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering
<b>Hoofdcode 61 Werk algemene aard.</b>	
Risico	<b>ongunstige werkhoudingen</b>
Maatregel	- elementen / constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur

Opmerking

- Risico **aanrijden werknemers / materieel**  
Maatregel
- verkeer omleiden
  - plaatsen van verkeersmaatregelen
  - plaatsen van fysieke afzettingen
  - spoor buitendienst stellen
  - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen
  - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode
  - bouwverkeer scheiden van overig verkeer
  - veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines
  - beperken van achteruitrijdend bouwverkeer
  - bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten

- Verantwoordelijke
- opdrachtgever
  - wegbeheerder
  - spoorbeheerder

- Overleggen met
- wegbeheerder
  - spoorbeheerder

- Opmerking
- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra
  - Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen
  - CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering

- Risico **publiek op bouwplaats**  
Maatregel
- aanleg bouwplaatsbeveiliging
  - afsluiten bouwplaats/depot
  - plaatsen van verkeersmaatregelen
  - alternatieve route bij recht van overpad
  - overkappen/afschermen looproutes
  - omwonenden tijdig informeren

- Verantwoordelijke
- opdrachtgever
- Overleggen met
- omwonenden
- Opmerking
- Abomafoon 1.08 Gevaar voor derden

- Risico **biologische agentia (schimmels, bacterieën)**  
Maatregel
- locatie/object vooraf ontsmetten
  - inzet van mechanische (hulp-)middelen
  - geven van voorlichting

- Verantwoordelijke
- opdrachtgever
- Overleggen met
- terreinbeheerder
  - bevoegd gezag
  - bioloog

- Opmerking
- Abomafoon 2.14 Hygienische voorzieningen op de bouw

- Risico **legionella**  
Maatregel
- uitvoeren risicoanalyse
  - afbaken en markeren van besmettingspunten
  - installatie voorzien van beheersmaatregelen

- Verantwoordelijke
- opdrachtgever
- Overleggen met
- waterbeheerder
  - gebruiker
  - deskundig bureau

- Opmerking
- Abomafoon 2.14 Hygienische voorzieningen op de bouw
  - info: [www.rijksoverheid.nl/ministeries/ienm](http://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ienm) of [www.isso.nl](http://www.isso.nl)

**Hoofdcodex 62 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering.**

- Risico **aanrijden derden**  
Maatregel
- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen)
  - plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers
  - plaatsen van verkeersmaatregelen
  - houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen)
  - bouwverkeer scheiden van overig verkeer
  - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering
  - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode
  - eisen stellen aan maximale omvang voertuigen
  - bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer
  - aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode
  - verkeer regelen met verkeersregelaars

	- omwonenden tijdig informeren
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
	- wegbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder
	- Bouw & Woningtoezicht
	- politie
Opmerking	- NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen
	- CROW 96a en b
Risico	<b>aanrijden werknemers / materieel</b>
Maatregel	- verkeer omleiden
	- plaatsen van verkeersmaatregelen
	- plaatsen van fysieke afzettingen
	- spoor buitendienst stellen
	- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen
	- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode
	- bouwverkeer scheiden van overig verkeer
	- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines
	- beperken van achteruitrijdend bouwverkeer
	- bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
	- wegbeheerder
	- spoorbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder
	- spoorbeheerder
Opmerking	- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra
	- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen
	- CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering

#### Hoofdcode 63 Terreininrichting.

Risico	<b>bedelven / inkalven</b>
Maatregel	- grondmechanisch onderzoek uitvoeren
	- aanvragen bemalings- en lozingsvergunning
	- vaststellen bemalingsmethodiek
	- natuurlijk talud ontgraven
	- stabiele opslag vrijkomende grond
	- talud versterken met waterglas o.g.
	- vaststellen grondkerende constructie
	- voldoende opstelplaats (mobiele) kraan/stelling/grondverzetmachine
	- voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
	- ontwerpende partij
Overleggen met	- bevoegd gezag
	- grondmechanisch ingenieursbureau
	- constructeur
Opmerking	- Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven
Risico	<b>bezwijken / omvallen / kantelen (constructie / arbeidsmiddel)</b>
Maatregel	- opstellen constructieberekening
	- bepalen (tijdelijke) hulpconstructies + legplan
	- sloop- / montageplan opstellen
	- veilige opstelplaats constructies en hulpmiddelen
	- voldoende opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / graafmachine
	- ontruimen / afzetten onveilige zone
	- bodemonderzoek uitvoeren (sonderingen)
	- grondverbetering toepassing
	- toepassen sleufloze bodemtechniek
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Opmerking	- Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij hijskranen
	- Abomafoon 3.09 Hijswerk met grondverzetmachinse
	- Abomafoon 3.08 Wanneer mogen mobiele kranen rijden met lasten?
Risico	<b>hijsen in stedelijke omgeving</b>
Maatregel	- omgeving en belendingen inventariseren
	- verkeer omleiden via alternatieve route
	- plaatsen van afschermingen (schotten, tunnels, etc)



**(Ontwerpfase)**

Doortrekken de Kneu in Olst  
Bestek 2013 - 04 d.d. 01-10-2013

Bladnr. 17

	<ul style="list-style-type: none"><li>- omvang bouwplaats afstemmen op hijsgebied (mobiele) kraan/stelling</li><li>- niet boven publiek hijsen met lasten</li><li>- belendingen ontruimen</li><li>- verkeer stilleggen met verkeersregelaars</li><li>- omwonenden tijdig informeren</li></ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"><li>- opdrachtgever</li><li>- Bouw- en Woningtoezicht</li></ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- wegbeheerder</li><li>- Bouw- en Woningtoezicht</li><li>- omwonenden</li></ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"><li>- Abomafoon 3.24 Hijsen in de bebouwde omgeving</li></ul>
Risico	<b>publiek op bouwplaats</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- aanleg bouwplaatsbeveiliging</li><li>- afsluiten bouwplaats/depot</li><li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li><li>- alternatieve route bij recht van overpad</li><li>- overkappen/afschermen looproutes</li><li>- omwonenden tijdig informeren</li></ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"><li>- opdrachtgever</li></ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- omwonenden</li></ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"><li>- Abomafoon 1.08 Gevaar voor derden</li></ul>

**3 BIJZONDERE BOUWPLAATSREGELS EN -PROCEDURES:**