

**AANVULLENDE VOORSCHRIFTEN  
INZAKE VEILIGHEID  
VOOR CONTRACTORS**

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

<b>Inhoudsopgave</b>	<b>Pagina</b>
000.0 Inhoudsopgave .....	2
010.1 Algemene bepalingen.....	4
010.1.1 Verplichtingen.....	4
010.1.2 Naleven veiligheidsvoorschriften.....	4
010.1.3 Aanvullingen / wijzigingen.....	4
010.1.4 HSE plan .....	4
010.1.5 Veiligheidstoezicht.....	4
010.1.6 Werkzaamheden onderaannemers.....	4
010.1.7 Samenwerking tussen twee of meer aannemers en/of onderaannemers .....	4
010.1.8 Werk- en rusttijdbepalingen .....	4
010.1.9 Regeling jeugdigen.....	4
010.1.10 Verbod roken , gebruik alcoholische dranken en verdovende middelen .....	4
010.1.11 Niet voorziene werkzaamheden.....	4
010.2 Algemene veiligheidsmaatregelen.....	4
010.2.1 Inrichten van bouwplaats en transportwegen.....	4
010.2.2 Opslag van gevaarlijke stoffen.....	4
010.2.3 Elektriciteit op de bouwplaats .....	4
010.2.4 Orde en netheid (Good House Keeping).....	4
010.2.5 Persoonlijke beschermingsmiddelen .....	4
010.2.6 Toepassen van draadloze verbindingen.....	4
010.2.7 Voorkomen en beperken van brand .....	4
010.2.8 Melding van brand en ongevallen; Hulpverlening .....	4
010.3 Veiligheidsmaatregelen met betrekking tot uitvoering van werkzaamheden .....	4
010.3.1 Verkeersmaatregelen bij werkzaamheden langs en op wegen.....	4
010.3.2 Maatregelen bij de uitvoering van werken in de nabijheid van elektriciteitswerken .	4
010.3.3 Werktuigen en transportmiddelen (voertuigen).....	4
010.3.4 Gereedschappen .....	4
010.3.5 Uitvoeren van graafwerkzaamheden .....	4
010.3.6 Toepassen van heistellingen.....	4
010.3.7 Uitvoeren van hijswerkzaamheden.....	4
010.3.8 Hijs- en hefwerktuigen en hijsmiddelen .....	4
010.3.9 Werken op hoogten .....	4
010.3.10 Klimmaterialen, personenliften en steigers.....	4
010.3.11 Monteren van staalconstructies.....	4
010.3.12 Toepassen van bekistingen en tijdelijke ondersteuningsconstructies.....	4
010.3.13 Vervaardigen en verwerken van elementen ten behoeve van montagebouw.....	4
010.3.14 Beveiligen van wand- en vloeropeningen .....	4
010.3.15 Werken in besloten ruimten .....	4
010.3.16 Uitvoering van las- en snijwerkzaamheden.....	4
010.3.17 Uitvoeren van sloopwerkzaamheden.....	4
010.3.18 Vervoeren van werken met gevaarlijke stoffen.....	4
Veiligheid tijdens Inbedrijfstelling op de locaties van E.ON Benelux .....	29-38

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

Definities: Opdrachtgever is E.ON Benelux

Aannemer is de werkgever, die in opdracht van opdrachtgever het werk op de bouwplaats uitvoert of laat uitvoeren.

Onderaannemer is de werkgever, die in opdracht van een aannemer het werk op de bouwplaats uitvoert of laat uitvoeren

Project is het geheel van activiteiten om een installatie voor E.ON Benelux te realiseren

Projectleiding E.ON Benelux is de leiding van een project van E.ON Benelux

HSE Plan (Health, Safety and Environment Plan) ofwel Veiligheids- en

GezondheidsPlan als bedoeld in artikel 2.27 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit)

Bouwplaats is een locatie van E.ON Benelux waar de uitvoering van het werk plaats vindt.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

**010.1 ALGEMENE BEPALINGEN****010.1.1 Verplichtingen**

010.1.1.1 Deze voorschriften inzake veiligheid dienen ter aanvulling op de algemene veiligheidsvoorschriften (AV-E.ON/04-00) en laten onverlet hetgeen is vastgelegd in de Algemene Inkoopvoorwaarden de Aanvullende Inkoopvoorwaarden alsmede de Algemene Veiligheidsvoorschriften van E.ON Benelux.

**010.1.2 Naleven veiligheidsvoorschriften**

010.1.2.1 De (onder-)aannemer is verantwoordelijk, zijn leidinggevende medewerkers zijn medeverantwoordelijk, voor de veiligheid van zijn personeel. Onverminderd deze eigen zelfstandige verantwoordelijkheid is de (onder-)aannemer verplicht zich te houden aan deze veiligheidsvoorschriften en dienen zij gehoor te geven aan de aanwijzingen en adviezen van de projectleiding van de opdrachtgever.

**010.1.3 Aanvullingen / wijzigingen**

010.1.3.1 De opdrachtgever is gerechtigd via schriftelijke aanwijzingen, aanvullingen en/of wijzigingen aan te brengen op deze veiligheidsvoorschriften.

**010.1.4 HSE plan**

010.1.4.1 De aannemer dient, tijdig vóór aanvang van zijn bouw- of montageactiviteiten ter concretisering van de in 010.1.1 genoemde verplichtingen en aanwijzingen een HSE plan aan de projectleiding van de opdrachtgever voor te leggen. De projectleiding is met betrekking tot de inhoud van het HSE plan gerechtigd voorwaarden te stellen indien naar haar oordeel daartoe aanleiding bestaat. De in het HSE omschreven veiligheidsmaatregelen dienen tijdig te worden geëffectueerd.

**010.1.5 Veiligheidstoezicht**

010.1.5.1 Van de zijde van de opdrachtgever zal onverminderd de eigen zelfstandige verantwoordelijkheid van de (onder-)aannemer of onderaannemer, steekproefsgewijs toezicht worden uitgeoefend op het naleven van de veiligheidsvoorschriften. De (onder-)aannemer moet zelf ook het redelijk te vorderen toezicht uitoefenen en met de opdrachtgever afspraken maken om ook gezamenlijk toezichtrondes uit te voeren. Het uitgeoefende toezicht door de opdrachtgever ontslaat de (onder-)aannemer nimmer van zijn verantwoordelijkheid.

**010.1.6 Werkzaamheden onderaannemers**

010.1.6.1 De aannemer is verplicht zijn onderaannemer(s) schriftelijk te wijzen op de eisen die met betrekking tot veiligheid in deze veiligheidsvoorschriften zijn gesteld. Tevens dient de aannemer erop toe te zien dat de gestelde veiligheidseisen ook door zijn onderaannemers worden nageleefd.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

**010.1.7 Samenwerking tussen twee of meer aannemers en/of onderaannemers**

- 010.1.7.1 Twee of meer aannemers en/of onderaannemers die op één locatie van E.ON Benelux aan eenzelfde project werken, zijn op grond van de Arbeidsomstandighedenwet verplicht, in het kader van hun gemeenschappelijke zorg voor de veiligheid en de arbeidsomstandigheden van hun medewerkers, tezamen een HSE plan samen te stellen. Zie hiervoor het ArboBesluit, hoofdstuk 2, afdeling 5.
- 010.1.7.2 Het HSE plan dient tijdig vóór aanvang van de gezamenlijke werkzaamheden aan de projectleiding van de opdrachtgever te worden voorgelegd.

**010.1.8 Werk- en rusttijdbepalingen**

- 010.1.8.1 De (onder-)aannemer dient bij het tewerkstellen van medewerkers, de wettelijke werk- en rusttijdbepalingen in acht te nemen. De (onder-)aannemer moet desgevraagd de werkroosters van zijn medewerkers overleggen aan de projectleider van de opdrachtgever. Zie Arbeidstijdenwet: hoofdstuk 5.

**010.1.9 Regeling jeugdigen**

Medewerkers van de aannemer of onderaannemer beneden de leeftijd van 18 jaar mogen geen werkzaamheden verrichten tenzij dit nadrukkelijk met de opdrachtgever wordt overeengekomen en dit niet in strijd is met de wetgeving. Zie Arbeidstijdenwet: hoofdstuk 5 en Voorlichtingsblad V 17 Ministerie van SZW.

**010.1.10 Verbod roken , gebruik alcoholische dranken en verdovende middelen**

- 010.1.10.1 Er geldt een algemeen rookverbod op de locaties van de opdrachtgever. Echter, op diverse plaatsen zijn rookcabines geplaatst. Het is verboden alcoholhoudende dranken, verdovende middelen en/of andere middelen, zoals medicijnen, welke het reactievermogen beïnvloeden naar de bouwplaats mee te brengen. Tevens is het verboden zich onder invloed van alcoholhoudende dranken en/of verdovende middelen op het werkterrein te begeven. Zij die zich onder invloed van deze middelen bevinden, worden niet tot de bouwplaats toegelaten, dan wel daarvan verwijderd.

**010.1.11 Niet voorziene werkzaamheden**

- 010.1.11.1 Voor werkzaamheden, niet in deze veiligheidsvoorschriften voorzien, welke gevaar kunnen opleveren voor personen dienen, voordat met het werk wordt begonnen, doeltreffende veiligheidsmaatregelen te worden genomen. Deze veiligheidsmaatregelen moeten gebaseerd zijn op een Taak- Risico Analyse ( TRA). Bij deze TRA moet de projectleiding van de opdrachtgever betrokken worden.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

**010.2 ALGEMENE VEILIGHEIDSMATREGELEN****010.2.1 Inrichten van bouwplaats en transportwegen**

010.2.1.1 Een bouwplaats dient zodanig te worden ingericht dat:

- daarop de medewerkers veilig kunnen verblijven en werken;
- de nodige materialen en hulpmiddelen veilig kunnen worden opgeslagen;
- hijswerktuigen en machines veilig kunnen worden opgesteld;
- onbevoegden van het terrein kunnen worden geweerd;
- de verschillende werkpunten gemakkelijk en veilig kunnen worden bereikt (onder andere voor het verlenen van eerste hulp).

010.2.1.2 Op de bouwplaats dient het transportwegennet in tact te worden gehouden.

Dit dient te omvatten:

- een veilige in- en uitrit;
- veilige aan- en afvoerwegen;
- veilige interne transportroutes voor medewerkers en materiaal;
- de nodige verkeersvoorzieningen.

010.2.1.3 Elke werkplek binnen de bouwplaats dient langs veilig begaanbare en voldoende verlichte toegangen bereikbaar te zijn en bij evacuatie snel verlaten te kunnen worden .

010.2.1.4 Om bij calamiteiten de gehele bouwplaats goed te kunnen bereiken, dienen alle rijwegen zodanig vrij van obstakels te worden gehouden dat de vrije doorrijdbreedte tenminste 3.50 meter en de vrije doorrijhoogte tenminste 4.00 meter bedraagt.

010.2.1.5 Tijdelijke schaft-, kleed-, was- en toiletinrichtingen, werkruimten en andere lokaliteiten waar regelmatig medewerkers verblijven, dienen te worden opgesteld conform de voorschriften van Deltalinqs (bijlage 1).

010.2.1.6 Voor het plaatsen van tijdelijke accommodaties is altijd toestemming nodig van de Boundary manager van de betreffende E.ON locatie.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

## Opslag van materialen en gereedschappen:

- 010.2.1.7 Alle bouwmaterialen (waaronder begrepen bouwelementen), hulpmaterialen en gereedschappen dienen zodanig veilig te worden opgeslagen dat deze niet onverwachts in beweging kunnen komen (schuiven, kantelen en/of draaien).
- 010.2.1.8 De medewerkers die met het opslaan van materialen en dergelijke zijn belast, moeten bij hun werkzaamheden een veilige standplaats kunnen innemen.
- 010.2.1.9 Het draagvermogen van de bodem waarop de materialen, hulpmaterialen en gereedschappen worden geplaatst, moet zodanig zijn dat ook bij ongunstige weersomstandigheden zoals wind, regen of vorst en bij verandering in de grondwaterstand een stabiele opstelling van de materialen en dergelijke is verzekerd. Zonodig moet de grondslag vooraf worden verbeterd door opdrachtgever, zonodig na melding door (onder-)aannemer.
- 010.2.1.10 De voor opslag gebruikte constructies zoals bokken, rekken, stellingen en dergelijke moeten deugdelijk en van voor het doel geschikte materialen zijn samengesteld. Deze constructies moeten stabiel zijn opgesteld en bestand zijn tegen de daarop uitgeoefende belastingen.
- 010.2.1.11 Regelmatig dient nauwlettend te worden gecontroleerd of de opslag van materialen, hulpmaterialen en gereedschappen nog voldoet aan de onder 010.2.4.1 tot en met 010.2.4.5 omschreven veiligheidseisen.
- 010.2.2 Opslag van gevaarlijke stoffen<sup>1</sup>**
- 010.2.2.1 De opslag van gevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen in emballage (0 tot 10 ton) dient te voldoen aan de wettelijke bepalingen die zijn samengevat in publicatieblad CPR 15-1. en het Arbo Informatieblad AI-31.
- 010.2.2.2 Brandbare vloeistoffen van de K<sub>0</sub>, K<sub>1</sub> en K<sub>2</sub>-klassen<sup>2</sup> mogen niet worden opgeslagen in in aanbouw zijnde of reeds voltooide gebouwen, loodsen, keten en dergelijke en binnen een afstand van 5.00 meter daarvan.

**1** Onder gevaarlijke stoffen worden hier verstaan de stoffen die zijn genoemd in artikel 2 lid 1a van de "Wet Gevaarlijke Stoffen" en radioactieve stoffen.

**2** K<sub>0</sub>, K<sub>1</sub> en K<sub>2</sub> - vloeistoffen zijn brandbare stoffen in de vloeibare fase die bij 50°C een dampspanning hebben van ten hoogste 3 bar met een vlamptemperatuur lager of gelijk aan 55°C.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

- 010.2.2.3 Brandbare amengeperste gassen mogen niet worden opgeslagen in:
- in aanbouw zijnde of reeds voltooide gebouwen en binnen een afstand van 15.00 meter daarvan;
  - loodsen, keten en dergelijke<sup>3</sup> en binnen een afstand van 5.00 meter daarvan. Samengeperste gassen moeten op een goed zichtbare en te allen tijde goed bereikbare en toegankelijke plaats in de open lucht - maar beschermd tegen zonnestraling - worden opgesteld.
- 010.2.2.4 Gascilinders, voor zover niet deel uitmakend van pakketten, mogen niet horizontaal zijn opgesteld.
- 010.2.2.5 Bij de opslag van gascilinders dient een duidelijk zichtbare scheiding te zijn aangebracht tussen brandbare en onbrandbare gassen en tussen volle en lege cilinders.
- 010.2.2.6 De opslag van acetyleen, propaan en zuurstof dient te voldoen aan de in ArboBesluit en de ArboBeleidsregels, artikel 4 gegeven aanwijzingen.
- 010.2.2.7 Op de toegangsdeuren tot opslagruimten van brandbare samengeperste gassen, brandbare vloeistoffen en andere gevaarlijke stoffen dient duidelijk zichtbaar, door middel van borden, de volgens het "Besluit veiligheidssignalering op de arbeidsplaats" vereiste veiligheidssignalering te zijn aangebracht.
- 010.2.2.8 Brandbare vloeistoffen en chemicaliën dienen zodanig te zijn verpakt dat:
- niets van de stof uit de verpakking kan ontsnappen;
  - het materiaal van de verpakking niet door de stoffen kan worden aangetast dan wel met die stoffen een gevaarlijke reactie kan aangaan of een schadelijke of gevaarlijke verbinding kan vormen;
  - de verpakking tegen normale behandeling bestand is.
- 010.2.2.9 Op de verpakking van brandbare vloeistoffen en chemicaliën dienen de aanduidingen te zijn aangebracht zoals is vereist volgens de Wet Milieugevaarlijke Stoffen.
- 010.2.2.10 De opslag van chemicaliën dient te geschieden op aparte hiervoor bestemde plaatsen of in speciaal hiertoe ingerichte ruimten. Op deze plaatsen/in deze ruimten dienen de verschillende chemicaliën duidelijk zichtbaar gescheiden van elkaar te zijn opgeslagen.
- 010.2.2.11 Een chemicaliënopslagruimte moet:
- voldoende op de buitenlucht worden geventileerd;
  - doelmatig zijn ingericht;
  - in zindelijke toestand verkeren;
  - buiten bedrijfstijden zijn afgesloten met slot en sleutel.
- 010.2.2.12 Een tapruimte voor gevaarlijke stoffen dient te voldoen aan de in publicatieblad CPR 15-1 gegeven aanwijzingen.

<sup>3</sup> Een uitzondering hierop vormt de opslag van propaancilinders voor kook- en/of verwarmingsinstallaties (zie 010.2.3.10).

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

010.2.2.13 Het opslaan van stralingsbronnen op de bouwplaats is slechts toegestaan indien:

- hiertoe vooraf door de bouwplaatsleiding van de opdrachtgever schriftelijk toestemming is verleend;
- is voldaan aan alle wettelijke eisen volgens het "Besluit Stralenbescherming Kernenergiewet".  
Met betrekking tot het toepassen van stralingsbronnen zie 010.3.19.1, 010.3.19.2, 010.3.19.4 tot en met 010.3.19.6.

010.2.2.14 Het opslaan van gevaarlijke stoffen op de bouwplaats is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming, verleend door de projectleiding van de opdrachtgever .

### 010.2.3 Elektrische op de bouwplaats

010.2.3.1 De elektrische laagspanningsinstallatie op het werkterrein dient te voldoen aan de veiligheidsvoorschriften voor laagspanningsinstallaties zoals vastgelegd in de norm NEN 1010 en de aanvullingen en vastgestelde interpretaties hierop<sup>4</sup>.

010.2.3.2 Werkzaamheden aan laagspanningsinstallaties dienen te worden verricht door een erkend elektrotechnisch installateur of door een andere daartoe bevoegde. Van toepassing is de norm NEN-EN 50110, NEN 3140.

010.2.3.3 De elektrische laagspanningsinstallatie van een (onder-)aannemer mag eerst dan op het laagspanningsnet van de opdrachtgever worden aangesloten nadat deze installatie door of in opdracht van de bouwplaatsleiding van de opdrachtgever is gecontroleerd en goedgekeurd.

010.2.3.4 Tijdens de montage van staalconstructies, bunkers, tanks, ketels en dergelijke (Besloten Ruimten) waarbij de personen die de werkzaamheden uitvoeren regelmatig in contact staan met metalen delen dient het voeden van de daarbij gebruikte elektrische apparatuur en elektrische verlichting, op één van de volgende wijzen plaats te vinden, bij voorkeur in de aangegeven volgorde:

- door middel van een nominale wisselspanning van ten hoogste 50 Volt tussen de fasen of tussen één van de fasen en aarde<sup>5</sup>;
- door middel van een nominale gelijkspanning van ten hoogste 120 Volt tussen de polen of tussen één van de polen en aarde;
- door middel van een nominale wisselspanning hoger dan 50 Volt, mits in de voedende leiding een beschermingstransformator is opgenomen.

<sup>4</sup> Met nadruk wordt gewezen op hoofdstuk 14 "Tijdelijke installaties in fabrieken, op bouwwerken en aan boord van schepen" en hoofdstuk 75 "Bijzondere omstandigheden".

<sup>5</sup> Indien deze spanning wordt verkregen van een transformator moet dit een veiligheidstransformator zijn die voldoet aan de bepalingen van de norm NEN 40015.

NEN 40015 heeft het volgende toepassingsgebied:

De eisen vermeld in deze norm gelden voor vaste en verplaatsbare éénfase- of driefasen- veiligheidstransformatoren met luchtkoeling, waarvan de nominale secundaire spanning niet hoger is dan 50 Volt en waarvan de nominale primaire spanning niet hoger is dan 500 Volt, het nominale vermogen niet hoger is dan 10 kVA en de nominale frequentie niet hoger is dan 500 Hz. Onder een veiligheidstransformator wordt verstaan een transformator met gescheiden wikkelingen en een verhoogd isolatieniveau en waarvan bij nominale primaire spanning de hoogste optredende secundaire spanning niet hoger is dan 50 Volt.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

Voor het toepassen van dit spanningsniveau is schriftelijk toestemming nodig van de bouwplaatsleiding.

- 010.2.3.5 Bij werkzaamheden in nauwe elektrisch geleidende ruimten, zoals (geheel gemonteerde) bunkers, tanks, ketels en dergelijke (Besloten Ruimten) waarin de bewegingsvrijheid van een persoon zo is beperkt dat deze voortdurend of vrijwel voortdurend in contact is met deze geleidende delen dient het voeden van de daarbij gebruikte elektrische apparatuur en elektrische verlichting op één van de volgende wijzen plaats te vinden:
- door middel van een nominale wisselspanning van ten hoogste 50 Volt, tussen de fasen of tussen één van de fasen en aarde<sup>6</sup>;
  - door middel van een nominale gelijkspanning van ten hoogste 120 Volt tussen de polen of tussen één van de polen en aarde.
  - In voorkomende gevallen kan iom de projectleider gekozen worden voor het toepassen van een scheidingstransformator.
- 010.2.3.6 Bij elektrisch lassen in situaties zoals bedoeld in 010.2.3.4 en 010.2.3.5, mag alleen gebruik worden gemaakt van een gelijkstroom lastoestel met een nominale spanning van ten hoogste 120 Volt of van een wisselstroom lastoestel, waarbij de secundaire spanning gedurende de perioden waarin de lasstroom is onderbroken, nominaal niet meer dan 50 Volt bedraagt (zie ook artikel 010.3.16.7).
- 010.2.3.7 De toegepaste verplaatsbare voedingsbronnen (beschermings- of veiligheidstransformatoren, de omzeters en de schakel- en verdeelinrichtingen) dienen buiten de nauwe elektrisch geleidende ruimten en de bunkers, tanks of ketels en dergelijke te worden opgesteld.
- Indien gebruik wordt gemaakt van ketens met een nominale wisselspanning hoger dan 50 Volt in combinatie met een aardlekschakelaar, is het verplicht de metaalconstructies tenzij deze van nature deugdelijk zijn geaard, van een deugdelijke veiligheidsaarding te voorzien.
- De staalconstructies op de centralecomplexen hebben ten opzichte van aarde een zodanige lage elektrische weerstand dat deze constructies als deugdelijk geaard dienen te worden beschouwd.
- 010.2.3.8 Aansluitkasten dienen zodanig deugdelijk te zijn uitgevoerd dat de in de kast opgestelde apparatuur tegen beschadiging is gevrijwaard. Deze kasten dienen te zijn voorzien van de naam van de aannemer of de onderaannemer
- 010.2.3.9 Aansluitkasten moeten rechtstandig, solide en druiptwaterdicht zijn opgesteld.
- 010.2.3.10 Is de kans op aanraking van de in de kast opgestelde apparatuur door onbevoegden aanwezig, dan moet de aansluitkast zodanig zijn afgesloten, dat aanraking van de in de kast opgestelde apparatuur is uitgesloten.
- 010.2.3.11 Elektrische leidingen moeten zodanig zijn uitgevoerd, dat binnendringen van water is uitgesloten. Het toepassen van zogenoemde prikkabel op de bouwplaats is verboden.

6 Onder een beschermingstransformator wordt verstaan een transformator met gescheiden wikkelingen en een verhoogd isolatieniveau.

7 Bij een scheidingstransformator zijn deze wikkelingen volledig van elkaar gescheiden d.m.v. een hoofdisolatie

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

- 010.2.3.12 Elektrische leidingen mogen niet onbeschermd op de grond of werkvloeren worden gelegd. Zij dienen zoveel mogelijk op een veilige wijze en op voldoende hoogte boven de grond of de werkvloeren te worden geleid.
- 010.2.3.13 Wordt gebruik gemaakt van loop- en/of werkverlichting dan moeten de toegepaste armaturen solide, deugdelijk en aanrakingsveilig zijn. Zo dienen onder meer de lampen niet onbeschermd in de armaturen te zijn opgenomen.
- 010.2.3.14 Na het beëindigen van de werktijd moeten, voor zover dit in verband met de uit te voeren werkzaamheden mogelijk is, alle elektrische installaties op de bouwplaats zelf, maar ook op centrale punten, spanningsloos zijn gemaakt en onbereikbaar gemaakt worden voor onbevoegden.

**010.2.4 Orde en netheid (Good House Keeping)**

- 010.2.4.1 Werkvloeren, werkomgevingen, rijwegen en terreinen dienen te worden vrijgehouden van onnodige materialen en dagelijks of zoveel vaker als nodig is te worden opgeruimd. Gemorste oliën, vetten en chemicaliën dienen onmiddellijk te worden opgenomen waarbij de plek met een absorberend middel moet worden afgedekt.
- 010.2.4.2 Gebruikte materialen moeten dadelijk na het vrijkomen op een doelmatige plaats worden weggelegd en direct spijkervrij worden gemaakt.
- 010.2.4.3 Het is verboden voorwerpen vanaf hoogten naar beneden te werpen of te laten vallen, tenzij:
- door stortgoten, waarbij de uitloop moet zijn afgeschermd;
  - of op afgezette terreingedeelten waarbij duidelijk leesbare en/of begrijpbare aanwijsborden het ter plaatse aanwezige gevaar aangeven.
- 010.2.4.4 Het is verboden terreinen en gebouwen te verontreinigen door het niet gebruiken van de aangewezen toiletinrichtingen.
- 010.2.4.5 Elektrische leidingen, gasleidingen of -slangen en andere leidingen mogen niet onbeschermd op de grond of werkvloeren worden gelegd. Zij dienen zoveel mogelijk op een veilige wijze en op voldoende hoogte boven de grond of de werkvloeren te worden geleid.
- 010.2.4.6 Op elk werkterrein dient, voor het verzamelen van het vrijgekomen afval, een voldoende aantal doelmatige afvalbakken (containers) te zijn opgesteld. Het afval moet naar soort gescheiden ingezameld worden. Het is niet toegestaan het vrijgekomen afval anders dan in deze bakken te deponeren. Volle afvalbakken dienen steeds tijdig te worden geledigd.

**010.2.5 Persoonlijke beschermingsmiddelen**

- 010.2.5.1 De (onder-)aannemer dient alle noodzakelijke en doelmatige persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking te stellen van zijn personeel. Hij dient zijn personeel opdracht te geven deze te gebruiken en hij dient ervoor zorg te dragen dat het personeel inzake het juiste gebruik is geïnstrueerd. Door of namens de (onder-)aannemer moet toezicht uitgeoefend worden op het juiste gebruik van de persoonlijke beschermingsmiddelen.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

- 010.2.5.2 Op plaatsen waar het gebruik van één (of meerdere) persoonlijk(e) beschermingsmiddel(en) is verplicht, dient deze verplichting, door middel van het (de) desbetreffende bord(en) te zijn aangegeven.
- 010.2.5.3 Medewerkers zijn verplicht de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen te gebruiken.
- 010.2.5.4 De persoonlijke beschermingsmiddelen dienen te voldoen aan de vigerende Nederlandse normen, in een goede staat te verkeren en goed te worden onderhouden.
- 010.2.5.5 Ondeugdelijke persoonlijke beschermingsmiddelen dienen onder meer te worden vervangen en van de bouwplaats te worden afgevoerd.
- 010.2.5.6 Een veiligheidshelm moet worden gedragen daar waar kans op hoofdverwondingen aanwezig is of waar het dragen verplicht is gesteld door middel van borden of anderszins.
- 010.2.5.7 Bij slijpwerkzaamheden moet een doeltreffende veiligheidsbril worden gedragen, eveneens bij het met de hand of anderszins hakken van steen, slijpen van metaal enzovoort .
- 010.2.5.8 Het gebruik van een lasbril bij autogene las- of snijwerkzaamheden en het gebruik van een laskap bij elektrische laswerkzaamheden is verplicht.
- 010.2.5.9 Indien bij aanwezigheid van een voor het gehoororgaan schadelijk geluidsniveau (> 80 dB(A)) het niet mogelijk is dit geluidsniveau tot een aanvaardbare waarde terug te brengen, dienen degenen die aan dit schadelijk geluidsniveau worden blootgesteld, passende gehoorbeschermingsmiddelen te dragen.
- 010.2.5.10 Indien gevaar voor inademing van schadelijke zwevende deeltjes, gassen of dampen aanwezig is, dienen degenen die aan dit gevaar worden blootgesteld doelmatige ademhalingsbeschermingsmiddelen te dragen .
- 010.2.5.11 Elke medewerker op de bouwplaats dient veiligheidskleding en - schoeisel te dragen. Deze kleding en dit schoeisel dienen in goede staat te worden gehouden.
- 010.2.5.12 Het dragen van ringen, loshangende dassen, losse lange haren, enzovoort tijdens het werk is verboden wanneer dit gevaar oplevert.
- 010.2.5.13 Indien gevaar voor aantasting of beschadiging van de handen aanwezig is, dienen doelmatige en passende werkhandschoenen te worden gedragen.
- 010.2.5.14 Wanneer werkzaamheden worden verricht op een werkplek, waarbij doelmatige leuning etc. ontbreken en gevaar aanwezig is om van een hoogte of in het water te vallen, moet gebruik worden gemaakt van deugdelijke vang Gordels of vangnetten .
- 010.2.5.15 Indien gevaar voor verdrinking bestaat, dient de aannemer of onderaannemer zwemvesten ter beschikking te stellen en ervoor zorg te dragen, dat doelmatige middelen voor het redden van drenkelingen, zoals roeiboten, reddingsboeien, dreggen enzovoort aanwezig zijn.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

010.2.5.16 Personen die werkzaamheden verrichten op of langs wegen en personen die zich voortdurend in de nabijheid van in bedrijf zijnde werktuigen en transportmiddelen moeten bevinden, dienen duidelijk zichtbaar te zijn.

**010.2.6 Toepassen van draadloze verbindingen**

010.2.6.1 Draadloze verbindingen (toegepast bij onder andere communicatiemiddelen en besturingen van werktuigen en hijsmiddelen) dienen te zijn geregistreerd. Het bewijs van registratie dient, vóórdat deze verbindingen op de bouwplaats worden toegepast, te worden overlegd aan de opdrachtgever bouwplaatsleiding.

010.2.6.2 Het op de bouwplaats toepassen van draadloze verbindingen is slechts toegestaan indien de gebruikte frequentie afwijkt van de frequenties van andere op de bouwplaats toegepaste draadloze verbindingen (dit om interferentie met bijvoorbeeld meet en regel apparatuur te voorkomen).

010.2.6.3 Bij het toepassen van draadloze communicatiemiddelen dient uiterste zorg te worden besteed aan een goede communicatieprocedure (roepnaamcode) waarbij vergissingen ten gevolge van storingen van buitenaf zoveel mogelijk worden voorkomen.

**010.2.7 Voorkomen en beperken van brand**

010.2.7.1 Brandbare vloeistoffen mogen niet worden opgeslagen in aanbouw zijnde of reeds voltooide gebouwen, loodsen, keten en dergelijke en binnen een afstand van vijf meter daarvan. Zij dienen te worden opgeslagen op een wijze zoals in 010.2.2 is aangegeven.

010.2.7.2 Brandbare samengeperste gassen

- dienen te worden opgeslagen op een wijze zoals in 010.2.2.3 is aangegeven.

010.2.7.3 Brandbare vloeistoffen dienen - eenmaal binnen de gebouwen - snel te worden verwerkt. Brandbare afvalstoffen en overtollige materialen dienen direct uit de gebouwen te worden afgevoerd naar een daartoe bestemde brandveilige plaats.

010.2.7.4 Het is verboden, op de bouwplaats afvalstoffen te verbranden.

010.2.7.5 Bij het gebruiken van een open vlam, ten behoeve van las-, gloei- of snijwerkzaamheden, dient een zodanige afstand tot brandbare objecten te worden aangehouden of zodanige doeltreffende maatregelen genomen te worden, dat het ontstaan van brand wordt voorkomen.

010.2.7.6 Bij werkzaamheden waarbij niet alleen op het werkpunt maar ook op lager gelegen punten gevaar voor brand aanwezig is, onder andere ten gevolge van wegpattende of vallende gesmolten metaaldelen, dienen deugdelijke maatregelen ter voorkoming van brand te worden genomen.

010.2.7.7 Ter plaatse waar met vuur of open vlam wordt gewerkt of gevaar voor brand aanwezig is, dient de (onder-)aannemer te zorgen voor voldoende geschikte en goedwerkende blusapparatuur. Deze blusapparatuur dient:

- te allen tijde voor ieder goed zichtbaar en bereikbaar te zijn en te worden gehouden;

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

- tenminste elk half jaar op gebruiksgereedheid te worden gecontroleerd; op elk blusapparaat dient het tijdstip van de laatst uitgevoerde controle te zijn aangegeven.
- 010.2.7.8 Op plaatsen waar, in verband met brandgevaar, het gebruiken van vuur, open vlam en roken is verboden, dient dit verbod goed zichtbaar, door middel van een genormaliseerd bord te worden aangegeven.
- 010.2.8 Melding van brand en ongevallen; Hulpverlening**
- 010.2.8.1 De (onder-)aannemer dient brand, ongevallen en andere noodsituaties terstond te melden. Deze melding dient te geschieden aan de centrale telefoonpost van de opdrachtgever (**alarmnr. 88**).  
Na melding alarmeert de centrale telefoonpost zonodig één of meerdere van de volgende (hulpverlenings-) diensten:
- BHV,
  - overheidsbrandweer,
  - medische hulp,
  - ambulance,
- 010.2.8.2 De (onder-)aannemer dient er zorg voor te dragen dat voor zijn personeel voldoende en passende eerste hulp materiaal aanwezig is. Hij dient hiertoe tenminste een verbandtrommel type A aanwezig te hebben. Deze verbandtrommel dient door een gediplomeerd EHBO'er te worden beheerd.
- 010.2.8.3 De lokaliteit waarin de verbandtrommel aanwezig is, dient aan de buitenzijde, duidelijk zichtbaar, te worden voorzien van de genormaliseerde EHBO-aanduiding.
- 010.2.8.4 Het verlenen van eerste hulp bij ongevallen mag uitsluitend geschieden door een persoon die in het bezit is van een EHBO diploma.
- Alle incidenten, bijna ongevallen, gevaarlijke situaties, etc. dienen schriftelijk gemeld te worden bij de opdrachtgever. In voorkomende gevallen dient overlegd te worden over de mogelijkheid vervangend werk aan te bieden indien een persoon niet in staat is de normale taak uit te voeren bij de opdrachtgever. Hiertoe dient een advies gevraagd te worden bij een Arbo-arts.
- 010.3 VEILIGHEIDSMATREGELEN MET BETREKKING TOT UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**
- 010.3.1 Verkeersmaatregelen bij werkzaamheden langs en op wegen**
- 010.3.1.1 Bij werkzaamheden langs en op wegen op de bouwplaats dienen de verkeersmaatregelen te worden genomen zoals aangegeven in de "Handleiding veilig werken aan wegen" ISBN 9066283858. Dit betreft ondermeer goede afzetting, gebruik vak veiligheidssignalering, kleding voorzien van signaal kleuren en reflectiestrepen.
- 010.3.2 Maatregelen bij de uitvoering van werken in de nabijheid van elektriciteitswerken**

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

010.3.2.1 Met de uitvoering van werken in de nabijheid van elektriciteitswerken op de bouwplaats mag eerst dan worden begonnen, nadat hiertoe door de bouwplaatsleiding van de opdrachtgever schriftelijk toestemming is verleend.

**010.3.3 Werktuigen en transportmiddelen (voertuigen)**

010.3.3.1 De aannemer, onderaannemer of (waarnemend) gevolmachtigde is verplicht ervoor zorg te dragen dat de te zijnen dienste aangevoerde werktuigen en transportmiddelen met toebehoren voldoen (en blijven voldoen) aan de eis van goede constructies en zijn vervaardigd van deugdelijke materialen .

010.3.3.2 De werktuigen en de transportmiddelen mogen nimmer voor een ander doel worden aangewend dan waarvoor zij zijn bestemd.

010.3.3.3 Het in gang brengen van de werktuigen en de transportmiddelen mag eerst dan geschieden, nadat de nodige maatregelen zijn genomen, die uitsluiten dat aan personen letsel kan worden toegebracht.

010.3.3.4 De delen van de werktuigen en de transportmiddelen die gevaar kunnen opleveren, dienen doelmatig te zijn afgeschermd. Indien de noodzakelijke beschermingen niet zijn opgesteld of niet worden gebruikt, is het verboden de werktuigen of de transportmiddelen in werking te brengen of in werking te houden.

010.3.3.5 De onderdelen van de werktuigen en de transportmiddelen, die regelmatig toezicht en onderhoud vereisen, moeten zonder gevaar toegankelijk of bereikbaar zijn.

010.3.3.6 Bedieningsplaatsen en andere betreedbare plaatsen van de werktuigen en de transportmiddelen moeten veilig kunnen worden bereikt en verlaten.

010.3.3.7 Indien gevaar bestaat dat personen die de werktuigen of de transportmiddelen bedienen, worden getroffen door vallende voorwerpen, of indien bij het omvallen van de werktuigen of de transportmiddelen gevaar voor bekneld geraken aanwezig is, dienen de werktuigen of de transportmiddelen te zijn voorzien van een zodanig uitgevoerde cabine of beschutting, dat een afdoende bescherming tegen deze gevaren wordt geboden.

010.3.3.8 De bedieningsorganen van hef- en zwenkmechanismen van de werktuigen moeten zodanig zijn ingericht, dat bij het loslaten van deze bedieningsorganen automatisch de aandrijvende kracht wordt uitgeschakeld en de beweging tot stilstand wordt gebracht.

010.3.3.9 Hydraulische of pneumatische installaties van de werktuigen en de transportmiddelen moeten zodanig zijn uitgevoerd en in een zodanige staat van onderhoud verkeren, dat de werktuigen of de transportmiddelen of onderdelen daarvan, of de last niet plotseling of ongewild in beweging kunnen komen.

010.3.3.10 De werktuigen en de transportmiddelen mogen niet in een zodanige staat worden achtergelaten, dat onbevoegden deze werktuigen of deze transportmiddelen in beweging kunnen brengen. Bij het verlaten van een werktuig of een transportmiddel moeten de onderdelen die geheven waren of kunnen worden, in neergelaten stand zijn gebracht en moet de druk in de leidingen zijn afgelaten.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

Hoofdafsluiters moeten zijn gesloten en zodanig zijn gegrendeld of met een sleutel zijn afgesloten, dat deze hoofdafsluiters niet door onbevoegden kunnen worden bediend.

- 010.3.3.11 De werktuigen en de transportmiddelen mogen slechts worden bediend door personen die hiertoe bevoegd zijn en de bevoegdheid moet ondermeer blijken uit geldige certificaten.
- 010.3.3.12 Tijdens het in bedrijf zijn van de werktuigen en transportmiddelen mag alleen de machinist in het werktuig aanwezig zijn.
- 010.3.3.13 De werktuigen en de transportmiddelen moeten zodanig worden bediend en opgesteld, dat de stabiliteit niet in gevaar wordt gebracht door het ontbreken van een goede grondslag, het afschuiven van het talud of door andere oorzaken.
- 10.3.3.14 Werktuigen die niet bemand of in gebruik zijn, moeten geblokkeerd worden om onbevoegd gebruik te voorkomen.

**010.3.4 Gereedschappen**

- 010.3.4.1 De aannemer, onderaannemer of (waarnemend) gevolmachtigde is verplicht ervoor zorg te dragen dat de door hem aangevoerde gereedschappen voldoen aan de eisen van goede gereedschappen en niet voor een ander doel worden aangewend dan waarvoor zij zijn bestemd .
- 010.3.4.2 De delen van gereedschappen die gevaar kunnen opleveren dienen doelmatig te zijn afgeschermd. Indien de noodzakelijke beschermingen niet zijn aangebracht of niet worden gebruikt, is het verboden de gereedschappen in werking te brengen of in werking te houden.
- 010.3.4.3 De op het werk aanwezig zijnde elektrische gereedschappen dienen te zijn geconstrueerd en dienen te worden gebruikt conform de vigerende normen NEN 1010, 3140 en 50110. Dit houdt onder meer in, dat slechts mag worden toegepast:
- gereedschap dat wordt gevoed door middel van een nominale wisselspanning van ten hoogste 50 Volt tussen de fasen of tussen één van de fasen en aarde;
  - door de Arbeidsinspectie toegelaten dubbelgeïsoleerd gereedschap dat wordt gevoed door middel van een nominale wisselspanning hoger dan 50 Volt.
- Tevens dienen de voorschriften 010.2.3.4 en 010.2.3.5 in acht te worden genomen.
- 010.3.4.4 De bedieningsorganen van elektrische handgereedschappen moeten zodanig zijn ingericht, dat bij het loslaten van deze bedieningsorganen automatisch de aandrijvende kracht wordt uitgeschakeld en de beweging tot stilstand wordt gebracht.
- 010.3.4.5 Bij het gebruik van pneumatisch gereedschap moeten de volgende punten in acht worden genomen:
- de compressor moet van een geluidsarm type zijn en in de open lucht worden opgesteld;
  - de bediening van pneumatisch handgereedschap moet zodanig zijn dat de machine niet door toevallige aanraking in werking kan worden gesteld;
  - tijdens het gebruik moet de knop ingedrukt worden gehouden;
  - de reguleerder van pneumatisch gereedschap moet regelmatig worden gecontroleerd op goede werking;

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

- luchtleidingen mogen niet onbeschermd op de grond of werkvloeren worden gelegd. Zij dienen zoveel mogelijk op voldoende hoogte boven de grond of werkvloeren op veilige wijze te worden geleid.

**010.3.5 Uitvoeren van graafwerkzaamheden**

- 010.3.5.1 Met de uitvoering van graafwerkzaamheden op de bouwplaats mag eerst dan worden begonnen nadat hiertoe door de bouwplaatsleiding van de opdrachtgever toestemming is verleend.
- 010.3.5.2 Vóórdat met grond- en waterwerken wordt begonnen, dient te worden nagegaan of zich ter plaatse ondergrondse kabels of buizen kunnen bevinden, in welk geval maatregelen moeten worden genomen om beschadiging hiervan en daardoor het ontstaan van gevaarlijke situaties te voorkomen.
- Bij het graven in de bodem in de nabijheid van kabels en leidingen, moet de (onder-)aannemer altijd door middel van het handmatig graven van proefgaten de juiste ligging van de kabels en leidingen vaststellen. Het verstrekken van tekeningen etc. ontslaat de (onder-)aannemer niet van deze verplichting.
- 010.3.5.3 Bij het graven van putten en sleuven die dieper zijn dan één meter dienen taluds, naar de aard van de grondsoort, de daarvoor vereiste helling te hebben of zodanig met grondkerende constructies te zijn gestut, dat afkalving niet kan plaatsvinden.
- 010.3.5.4 Bij toepassing van grondkerende constructies dient, aan de hand van sterkteberekeningen, te worden aangetoond dat deze constructies voldoen aan de eisen die aan goede constructies, onder andere met betrekking tot de grondmechanica, de bovenbelasting en andere factoren, moeten worden gesteld.
- 010.3.5.5 Indien door het verrichten van graafwerk of door de aanwezigheid van een put of sleuf in de onmiddellijke nabijheid van een gebouw, bouwwerk of constructie gevaar bestaat voor verzakken, instorten of omvallen van het gebouw, bouwwerk of de constructie, of van gedeelten daarvan, moeten hiertegen afdoende voorzorgsmaatregelen zijn getroffen.
- 010.3.5.6 De uit een gegraven put of sleuf afkomstige grond dient zodanig te worden opgeslagen dat deze geen extra druk op de taludwanden uitoefent.
- 010.3.5.7 Bij het opstellen van werktuigen en transportmiddelen en dergelijke nabij putten of sleuven dient, tussen het desbetreffende werktuig of transportmiddel en de rand van de put of sleuf een veilige afstand te worden aangehouden (tenminste 0,6 maal de diepte van de desbetreffende put of sleuf).
- 010.3.5.8 Het maken van wegboringen met behulp van een wegboormachine is slechts toegestaan, indien deze wegboormachine zodanig is geconstrueerd dat de wegboor tijdens het boren geheel is omgeven door de in te brengen stalen buis.
- 010.3.5.9 Zijn voor bronnering, stutting of andere doeleinden, buizen met een inwendige diameter van 0.15 meter of groter, verticaal in de grond aangebracht, dan dienen deze buizen aan de bovenzijde deugdelijk te zijn afgesloten.
- 010.3.5.10 Indien zich in of in de nabijheid van een put of sleuf leidingen bevinden, die door lekken of anderszins gevaar kunnen opleveren, dienen maatregelen te worden genomen om dat gevaar te voorkomen.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

- 010.3.5.11 Een put of sleuf waarin personen aanwezig moeten zijn, dient te zijn voorzien van een voldoende aantal veilige toe- en uitgangen (ladders, taludtrappen en dergelijke).
- 010.3.5.12 Een sleuf waarvan de breedte op maaiveldhoogte meer dan 0.80 meter bedraagt, moet van een voldoende aantal deugdelijke overgangen zijn voorzien. Deze overgangen moeten tenminste 0.60 meter breed zijn en tegen verschuiven zijn geborgd.
- 010.3.5.13 Ter plaatse waar in een put of sleuf werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, dient een vrije werkbreedte van tenminste 0.60 meter te worden aangehouden.
- 010.3.5.14 Putten en sleuven dienen doelmatig te worden afgeschermd en gemarkeerd.
- 010.3.6 Toepassen van heistellingen**
- 010.3.6.1 Mobiele heistellingen dienen te zijn geconstrueerd en dienen te worden opgesteld, gebruikt en onderhouden volgens de vigerende normen.
- 010.3.6.2 Heistellingen worden op de bouwplaats eerst dan toegelaten nadat hiertoe door de opdrachtgever bouwplaatsleiding schriftelijk toestemming is verleend.
- 010.3.7 Uitvoeren van hijswerkzaamheden**
- 010.3.7.1 Het verrichten van werkzaamheden met behulp van een hijs- of hefwerktuig behoort op zijn minst te voldoen aan de hiervoor gestelde wettelijke bepalingen en normen.
- 010.3.7.2 Ten aanzien van het gebruiken van verschillende typen hijs- en hefwerktuigen en hijsmiddelen dienen de in de verschillende normbladen en publicatiebladen gegeven aanwijzingen in acht te worden genomen.
- 010.3.7.3 Een hijs- of hefwerktuig mag slechts worden bediend door personen die:
- met de bediening van deze werktuigen en met de aard van de te verrichten werkzaamheden vertrouwd zijn;
  - bekend zijn met de bij het hijs- of hefwerktuig behorende bedienings- en onderhoudsvoorschriften;
  - in het bezit zijn van de vereiste diploma's.
- 010.3.7.4 Mobiele en vast op te stellen kranen worden op de bouwplaats eerst dan toegelaten nadat hiertoe door de bouwplaatsleiding van de opdrachtgever schriftelijk toestemming is verleend (zie 010.3.8.3).
- 010.3.7.5 Voor het hijsen van lasten mogen slechts in goede staat verkerende en voor hun doel geschikte hijs- en hefwerktuigen en hijsmiddelen worden gebruikt.
- 010.3.7.6 Bij het uitvoeren van hijswerkzaamheden van enige omvang dient vóór de aanvang van deze werkzaamheden door de (onder-)aannemer in een zogenoemd hijsplan (eventueel onderdeel van een HSE plan) te worden beschreven welke maatregelen en voorzieningen door hem zullen worden getroffen om dit werk veilig uit te voeren.  
Dit hijsplan dient tijdig vóór aanvang van de werkzaamheden door de aannemer, onderaannemer of (waarnemend) gevolmachtigde aan de bouwplaatsleiding van de opdrachtgever te worden voorgelegd.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

**010.3.8 Hijs- en hefwerktuigen en hijsmiddelen**

010.3.8.1 Met betrekking tot de constructie, de sterkte, de beproeving en het onderhoud van hijs- en hefwerktuigen en hijsmiddelen dient aan de wettelijke bepalingen te worden voldaan. Tevens dienen de aanwijzingen in acht te worden genomen die ten aanzien van verschillende typen hijs- en hefwerktuigen en hijsmiddelen zijn gegeven in de desbetreffende publicatiebladen en de in deze publicatiebladen vermelde normen.

010.3.8.2 Bij alle op de bouwplaats aanwezige vast opgestelde en mobiele hijskranen dienen de volgende documenten aanwezig te zijn:

- een volledig ingevuld en bijgehouden kraanboek, volgens het door de Minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid vastgesteld model, dat door of namens de eigenaar is bijgehouden;
- een certificaat, afgegeven door een daartoe bevoegde, door de eigenaar van de desbetreffende hijskraan aangewezen deskundig persoon, of een door de overheid erkende dienst of instelling, waaruit blijkt dat de desbetreffende hijskraan aan een veiligheidskeuring is onderworpen en is goedgekeurd. De datum van afgifte van het certificaat mag niet meer dan één jaar zijn verstreken.
- een certificaat van beproeving van de bij de hijskraan behorende hijsgereedschappen (zoals kettingen, blokken);
- een fabriekscertificaat van de op de kraan in gebruik zijnde staalkabels;
- voor autokranen een certificaat afgegeven door de Rijksdienst voor het Wegverkeer;
- een duidelijk instructieboek in de Nederlandse taal.

010.3.8.3 Een vast op te stellen of mobiele hijskraan wordt op de bouwplaats eerst toegelaten nadat door de bouwplaatsleiding van de opdrachtgever is vastgesteld dat de hijskraan in veilige staat verkeert en de vereiste documenten bij de kraan aanwezig zijn. Het transporteren van een hijskraan over en het opstellen ervan op de bouwplaats is slechts toegestaan na schriftelijke goedkeuring door en op aanwijzing van de bouwplaatsleiding de opdrachtgever.

010.3.8.4 Bouwliften voor goederenvervoer dienen:

- te voldoen aan de wettelijke eisen .
- te voldoen aan de in NEN 1080 gestelde eisen;
- door de Arbeidsinspectie te zijn goedgekeurd;
- in goede staat van onderhoud te verkeren.

010.3.8.5 Bouwliften dienen veilig te zijn opgesteld, waarbij de volgende punten in acht dienen te worden genomen:

- de bouwlift dient op een vlakke ondergrond waterpas te zijn opgesteld;
- het platform dient goed bereikbaar te zijn;
- het monteren van meerdere elementen aan het mastdeel dient op een veilige wijze te geschieden, bijvoorbeeld door gebruik te maken van een davit of een hijskraan;
- de afstand tussen platform en de vloer(en) mag niet groter zijn dan 0.10 meter;

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

- indien het platform op minder dan 0.50 meter langs een looppad of steiger gaat, dienen de ter plaatse aangebrachte afschermingen tenminste 2.00 meter hoog te zijn;
- bij laad- en/of losplaatsen op de verdiepingvloeren dient een inrichting aanwezig te zijn waarmede degene, die moet laden en/of lossen, kan verhinderen dat de bedieningsman beneden bij de lift het platform in beweging kan zetten;
- De bedoelde inrichting moet zijn gekoppeld aan een sluitboom die de beweging van het platform uitsluitend kan doen verhinderen of toestaan.

- 010.3.8.6 Bouwliften voor goederenvervoer mogen uitsluitend worden toegepast voor het verticaal transport van bouwmaterialen. Het is verboden een bouwlift, die voor goederenvervoer is bestemd, voor personenvervoer te gebruiken. Dit verbod dient op elke bouwlift duidelijk leesbaar tegen de opstaande wand van het platform te zijn aangegeven.
- 010.3.8.7 Een bouwlift dient na opstelling en vóór het in gebruik nemen, door een bevoegde verantwoordelijke persoon te worden gecontroleerd en doelmatig te worden beproefd, welke controle en beproefing telkens na ten hoogste twee maanden en na langdurige stilstand van de lift moet worden herhaald.
- 010.3.8.8 Het ophangen en verplaatsen van werkbakken met personen, mag uitsluitend geschieden door middel van hijskranen die voldoen aan de in Nederland geldende wettelijke bepalingen, normen en publicaties van de Arbeidsinspectie, hetgeen dient te blijken uit het ingevulde kraanboek. Met betrekking tot het gebruiken van in kranen hangende werkbakken (zie 010.3.9.5).
- 010.3.8.9 Onveilige hijsmiddelen dienen onmiddellijk van de bouwplaats te worden afgevoerd.
- 010.3.9 Werken op hoogten**
- 010.3.9.1 Bij het uitvoeren van werkzaamheden op hoogten dienen de maatregelen te worden genomen die zijn vereist volgens de vigerende wettelijke eisen en normen. Naast deze wettelijke voorschriften dienen de aanwijzingen in acht te worden genomen zoals vastgelegd in de "Steigerprocedure" van E.on Benelux.
- 010.3.9.2 Waar werkzaamheden op hoogten moeten worden verricht, moeten veilige standplaatsen aanwezig zijn die langs veilige wegen en/of klimgelegenheden bereikbaar moeten zijn.
- 010.3.9.3 Werkzaamheden op hoogten die bijzonder gevaar opleveren, mogen niet worden verricht, tenzij de daarbij betrokken medewerkers hiervoor een speciale - zo nodig schriftelijke - instructie hebben ontvangen van de uitvoerder of een ander daartoe bevoegde verantwoordelijke persoon.
- 010.3.9.4 Indien bij het werken op hoogten kans op ongevallen ontstaat door bijvoorbeeld harde wind, slecht zicht, sneeuwval, gladheid, lage temperaturen en dergelijke moeten de werkzaamheden worden beëindigd, tenzij zodanige maatregelen zijn getroffen dat het ongevalsrisico niet groter is dan bij normale weersomstandigheden.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

- 010.3.9.5 Een in een kraan hangende werkbak mag uitsluitend worden toegepast indien is voldaan aan de in het Arbo informatieblad AI-17 gestelde voorwaarden en aanwijzingen.
- 010.3.9.6 Alle door de aannemers of onderaannemers en hun medewerkers toegepaste klim- en val- beveiligingsmiddelen dienen:
- door de Arbeidsinspectie te zijn toegelaten;
  - te worden schoongehouden en periodiek visueel op betrouwbaarheid te worden gecontroleerd;
  - doelmatig te worden gebruikt.
- 010.3.10 Klimmaterialen, personenliften en steigers**
- Bij gebruikmaking van steigers is de "Procedure Steigerbouw" van E.ON Benelux te allen tijde van kracht.
- 010.3.10.1 Klimmaterialen dienen in goede staat van onderhoud te verkeren en tegen omvallen, uitglijden of te sterk doorbuigen te zijn gevrijwaard.
- 010.3.10.2 Ondeugdelijke klimmaterialen dienen onmiddellijk van de bouwplaats te worden verwijderd.
- 010.3.10.3 Ladders, verplaatsbare trappen en vast opgestelde trappen dienen te voldoen aan de eisen die zijn gesteld in het ArboBesluit en de ArboBeleidsregels artikel 3.16 en 7.
- 010.3.10.4 Hangende steigers, opgebouwd uit stalen pijpen die onderling door koppelingen zijn verbonden, dienen tevens tenminste aan de volgende eisen te voldoen:
- Alle verticaal gemonteerde pijpen dienen aan de bovenste en onderste uiteinden te zijn voorzien van een extra, slechts aan de verticale pijp, gemonteerde koppeling. Deze koppelingen dienen mogelijk afschuiven van onjuist gemonteerde horizontale pijpen te voorkomen;
  - De als werkvloer toegepaste steigerplanken dienen, bij het ontbreken van een zogenoemde "schrikvloer", tenminste 50 mm dik te zijn. Het monteren van hangende steigers vereist extra veiligheidsmaatregelen (onder andere het gebruiken van valbeveiligingsmiddelen en dubbele koppelingen).
- 010.3.10.5 Steigers dienen veilig te worden gebruikt waarbij de volgende punten in acht dienen te worden genomen:
- Een steiger waaraan de rode kunststof houder (gebruikt ten behoeve van de labelprocedure) met de tekst "stelling niet gereed" is bevestigd, mag onder geen enkele voorwaarde worden betreden en gebruikt. Dit voorschrift geldt eveneens voor een steiger waaraan deze houder (nog) niet is aangebracht;
  - Een steiger (inclusief de werkvloeren) mag onder geen enkele voorwaarde door de gebruiker zelf worden gewijzigd. Wijzigen van steigers (inclusief de werkvloeren), evenals het aanbrengen van hijsconstructies aan steigers, is slechts toegestaan door het steigerbouwbedrijf dat daartoe opdracht heeft gekregen;
  - Steigers mogen niet zwaarder worden belast dan de belasting waarvoor ze zijn bestemd;

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

- Op een werkvloer mogen geen hulpsteigers zijn geplaatst die hoger zijn dan 0,5 meter;
- Het is niet toegestaan te werken vanaf ladders en trappen die op de werkvloer van een steiger zijn opgesteld;
- Op werkvloeren van een steiger mogen materialen niet hoger worden opgestapeld dan 0,55 meter, tenzij hekwerken rondom de vloeren zijn aangebracht;
- Wordt op een steigervloer materiaal opgeslagen, dan dient te allen tijde een veilig looppad met een breedte van tenminste 0,60 meter te worden aangehouden;
- Zolang er op een steiger wordt gewerkt of er verkeer over plaatsvindt, moeten de werkvloeren en de toegang tot die vloeren voldoende zijn verlicht;
- Elektrische leidingen (kabels), gasleidingen en andere leidingen (slangen) mogen niet op werkvloeren worden gelegd. Zij dienen zoveel mogelijk op een veilige wijze te worden geleid/aan de steigers te worden opgehangen; Een steiger waarop één of meerdere elektrische leidingen worden toegepast, dient deugdelijk te zijn geaard;
- Aan steigermateriaal mag nooit worden gelast of gebrand;
- Werkvloeren of loopplanken die glad zijn geworden door vorst of anderszins, moeten met zand worden bestrooid of op een andere wijze veilig begaanbaar worden gemaakt;
- De werkvloeren van een steiger dienen, na beëindiging van de werkzaamheden - tenminste aan het einde van elke werkdag - te worden opgeruimd;
- Blijkt een steiger na ingebruikname (onder andere door een ondeugdelijke wijziging) niet meer aan de gestelde eisen te voldoen, dan dienen onmiddellijk de volgende maatregelen in de aangegeven volgorde te worden genomen: alle op de steiger aanwezige personen dienen deze steiger direct te verlaten; de groene label (gebruikt ten behoeve van de labelprocedure) dient, door degene die de gebreken aan de steiger heeft geconstateerd, uit de houder te worden verwijderd (waardoor het betreden van de steiger wordt verboden); de groene label dient onmiddellijk te worden ingeleverd bij degene die tot montage van de steiger opdracht heeft gegeven.

- 010.3.10.6 Verplaatsbare hangsteigers dienen te zijn geconstrueerd en dienen te worden opgehangen volgens de in het ArboBesluit artikel 7.4 gegeven aanwijzingen.
- 010.3.10.7 Rolsteigers dienen te zijn geconstrueerd en dienen te worden gebruikt en onderhouden volgens de in het ArboBesluit artikel 3.16, 7.4, 7.5 en 7.34 gegeven aanwijzingen.
- 010.3.10.8 Hoogwerkers dienen te zijn geconstrueerd en opgesteld volgens de in het ArboBesluit artikel 7.3 en 7.22 gegeven aanwijzingen.
- 010.3.10.9 Liften en soortgelijke hefwerktuigen voor personenvervoer dienen te voldoen aan en dienen regelmatig te worden gekeurd volgens de wettelijke eisen. Het vervoeren van personen met een bouwlift, die uitsluitend bestemd is voor goederenvervoer, is strikt verboden. Ten aanzien van het veilig gebruiken van bouwliften voor goederenvervoer zie 3.8.5 tot en met 3.8.8.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

Werkbakken die worden gehangen in kranen en van waaruit werkzaamheden worden verricht, dienen te voldoen aan de in Arbo informatieblad AI-17 gegeven aanwijzingen.

**010.3.11 Monteren van staalconstructies**

010.3.11.1 Bij het monteren van staalconstructies moeten de regels voor het werken op hoogte, het gebruik van hijs- en hefmiddelen, alsmede het beveiligen van wand- en vloeropeningen in acht worden genoemd, een en ander conform Arbo informatieblad AI-16 en AI-17 (zie verder ook het gestelde in 3.7 tot en met 3.10).

010.3.11.2 Bij de montage van staalconstructies van enige omvang dient vóór de aanvang van deze werkzaamheden door de aannemer of onderaannemer in een zogenoemd montageplan (eventueel onderdeel van een HSE plan) te worden beschreven welke maatregelen en voorzieningen door hem zullen worden getroffen om dit werk veilig uit te voeren. Dit montageplan dient tijdig vóór aanvang van de werkzaamheden door de aannemer, onderaannemer of (waarnemend) gevolmachtigde aan de bouwplaatsleiding van de opdrachtgever te worden voorgelegd.

**010.3.12 Toepassen van bekistingen en tijdelijke ondersteuningsconstructies**

010.3.12.1 Ten aanzien van het toepassen van bekistingen en tijdelijke ondersteuningsconstructies dient te worden voldaan aan de wettelijke eisen. Tevens dienen met betrekking tot het gebruik en onderhoud van stalen schroefstempels de grootst mogelijke zorgvuldigheid in acht te worden genomen.

010.3.12.2 Bekistingen en tijdelijke ondersteuningsconstructies dienen:

- deugdelijk te zijn geconstrueerd waarbij rekening dient te zijn gehouden met alle invloeden die op deze constructies (kunnen) worden uitgeoefend en met inachtneming van de vereiste veiligheidsfactor;
- op deugdelijke wijze en uit dergelijke materialen te zijn samengesteld;
- veilig te zijn opgesteld/opgelegd/aangebracht en veilig te worden verwijderd of verplaatst;
- deugdelijk te zijn geborgd tegen ongewilde verplaatsingen.

010.3.12.3 Tijdelijke ondersteuningsconstructies dienen volgens ontwerp en berekening te worden uitgevoerd.

010.3.12.4 In aanbouw zijnde tijdelijke ondersteuningsconstructies dienen tijdens de aanbouw en deze constructies en bekistingen dienen tijdens het belasten regelmatig op een veilige wijze te worden gecontroleerd op deugdelijkheid.

010.3.12.5 Gebruikt bekistingsmateriaal moet dadelijk na het vrijkomen spijkervrij worden gemaakt en op een doelmatige plaats worden weggelegd.

010.3.12.6 Ondeugdelijke onderdelen voor tijdelijke ondersteuningsconstructies dienen onmiddellijk van de bouwplaats te worden verwijderd.

**010.3.13 Vervaardigen en verwerken van elementen ten behoeve van montagebouw**

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

010.3.13.1 Bij het vervaardigen en verwerken van elementen ten behoeve van montagebouw dienen de in publicatieblad P117 gegeven aanwijzingen in acht te worden genomen.

**010.3.14 Beveiligen van wand- en vloeropeningen**

010.3.14.1 Alle op bouwwerken aanwezige openingen die:

- in het verticale of opgaande vlak zijn gelegen, met inbegrip van niet afgesloten einden van vloeren balkons galerijen en dergelijke of
- in het horizontale of nagenoeg horizontaal liggende vlak zijn gelegen, dienen te zijn beveiligd volgens de in Arbo informatieblad AI-16 gegeven aanwijzingen.  
In afwijking hiervan, dienen wandopeningen, waarbij gevaar bestaat van meer dan 0.50 meter hoogte (in plaats van 2.50 meter) te vallen, doelmatig te zijn beschermd.

010.3.14.2 Uitsteeksteigers dienen te zijn geconstrueerd en - bij betonskeletbouw en in overeenkomstige omstandigheden bij andere bouwmethoden - te worden toegepast volgens de in de "Steigerprocedure" gegeven aanwijzingen.

010.3.14.3 Waar bij de aanwezigheid van wand- en vloeropeningen gevaar bestaat van een hoogte of in het water te vallen en waar het aanbrengen van wand- en vloerbeveiligingen of deugdelijke steigers, stellingen of bordessen niet mogelijk is, moet dit gevaar zijn tegengegaan door het gebruiken van doelmatige gordels met lijnen van voldoende afmeting en sterkte of door het spannen van vangnetten of dergelijke (zie ten aanzien van de constructie en het gebruik van vangnetten de aanwijzingen in Arbo informatieblad AI-16).

010.3.14.4 Iedere (onder-)aannemer dient met betrekking tot het dichtleggen van vloeropeningen en het beveiligen van wandopeningen en dergelijke op zijn eigen werkterrein met inbegrip van de toegangswegen te allen tijde de benodigde maatregelen te treffen, onafhankelijk van de aanwezige toestand bij de aanvang van het werk of gedurende het werk. Hij dient deze beveiligingen gedurende zijn gehele werkperiode aldaar in stand te houden.

010.3.14.5 Indien door een (onder-)aannemer werkzaamheden worden verricht zodanig dat hierdoor gevaar voor anderen ontstaat of kan ontstaan, dient deze aannemer, onderaannemer of (waarnemend) gevolmachtigde direct hiertegen geëigende maatregelen te nemen. Uit het hierboven gestelde volgt, dat elke (onder-)aannemer over voldoende en passend waarschuwings- en afschermmateriaal dient te beschikken en deze uit eigen beweging dient aan te brengen.

**010.3.15 Werken in besloten ruimten**

010.3.15.1 Bij het verrichten van werkzaamheden in besloten ruimten, zoals tanks, ketels, riolen, leidingkelders en dergelijke dienen de maatregelen te worden volgens de in Arbo informatieblad AI-5 gegeven aanwijzingen genomen.

010.3.15.2 Bij gebruik van elektrische apparatuur en elektrische verlichting in besloten ruimten dienen de voorschriften in acht te worden genomen die zijn vermeld in 10.2.3.5 tot en met 2.3.7.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

- 010.3.15.3 Het werken met gas-zuurstofbranders in besloten ruimten dient te geschieden volgens de in de ArboBeleidsregels artikel 6.1 en het ArboBesluit artikel 8.2 gegeven aanwijzingen.
- 010.3.16 Uitvoering van las- en snijwerkzaamheden**
- 010.3.16.1 Gascilinders moeten veilig en solide en zo mogelijk rechtstandig worden opgesteld (in ieder geval moet de bovenzijde van de gascilinder hoger liggen dan de onderzijde). Zij moeten worden beschermd tegen vallende voorwerpen en mogen niet op warme plaatsen zijn opgesteld.
- 010.3.16.2 Op acetyleneilinders moet de sleutel op de afsluiter aanwezig zijn. Een vlamdover moet zijn gemonteerd tussen brander en cilinder. Bij autogeen lassen of snijden moet een goed werkend blusapparaat bij het werk aanwezig zijn.
- 010.3.16.3 De voor de uitvoering van de las- of snijwerkzaamheden verantwoordelijke persoon moet zodanige maatregelen treffen en in stand houden, dat vallende of wegspringende vonken of gloeiende metaaldeeltjes geen brand kunnen veroorzaken (zie ook 010.2.17.5 tot en met 010.2.7.7).
- 010.3.16.4 Acetyleen-, zuurstof- en andere gasleidingen mogen niet onbeschermd op de grond of werkvloeren worden gelegd. Zij dienen zoveel mogelijk op een veilige wijze en op voldoende hoogte boven de grond of de werkvloeren te worden geleid.
- 010.3.16.5 Na het beëindigen van de werktijd moeten alle toevoerleidingen niet alleen op het werkpunt, maar ook op de centrale punten, zijn afgesloten. Verplaatsbare lastoestellen dienen eveneens na het beëindigen van de werktijd te worden afgesloten en goed zichtbaar en toegankelijk te worden weggezet, terwijl de slangen dienen te zijn opgerold.
- 010.3.16.6 Acetyleen-, zuurstof- en andere gascilinders mogen niet worden opgeslagen in loodsen, keten en dergelijke. Zij moeten worden opgesteld op een afstand van tenminste vijf meter hiervan en op een goed zichtbare en te allen tijde goed bereikbare en toegankelijke plaats in de open lucht - maar beschermd tegen zonnestraling (zie 010.2.2).
- 010.3.16.7 Bij elektrisch lassen in situaties zoals bedoeld in 010.2.3.4 en 010.23.5, mag alleen gebruik worden gemaakt van een gelijkstroom lastoestel met een nominale spanning van ten hoogste 120 Volt of van een wisselstroom lastoestel, waarbij de secundaire spanning gedurende de perioden waarin de lasstroom is onderbroken, nominaal niet meer dan 50 Volt bedraagt (zie ook 10.2.3.6).
- 010.3.16.8 Binnen de bedrijfsgebouwen dienen gascilinders onder andere ten behoeve van lassen en snijden te worden vervoerd en opgesteld in zogenoemde flessenwagens (laskarren) die zijn voorzien van een goed werkend blusapparaat.
- Deze laskarren dienen tijdens de werkzaamheden goed zichtbaar en bereikbaar te zijn en bij opstelling op hoogte - te worden opgesteld op een bordes dat aansluit op de lifttoegang.
  - Bij onderbreking van de werkzaamheden dienen de gascilinders te worden afgesloten en de slangen drukvrij te worden gemaakt en te worden opgerold;

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

- Na beëindiging van de werkzaamheden dienen de laskarren zo spoedig mogelijk uit de bedrijfsgebouwen te worden afgevoerd en buiten op een veilige plaats te worden opgesteld.

**010.3.17 Uitvoeren van sloopwerkzaamheden**

- 010.3.17.1 Bij het afbreken, demonteren, omvertrekken of op andere wijze slopen van gebouwen, bouwwerken, installaties, waterbouwkundige werken en andere kunstwerken of delen van deze objecten dienen alle maatregelen te worden genomen ter voorkoming van vallen en struikelen, dan wel het voorkomen dat er personen getroffen kunnen worden door vallende voorwerpen.
- 010.3.17.2 Het toepassen van springstoffen op locaties van de opdrachtgever is slechts dan toegestaan indien hiertoe door de opdrachtgever schriftelijk toestemming is verleend.
- 010.3.17.3 Het verwijderen van voor de gezondheid schadelijke isolatievezels (onder andere asbest, slakkenwol, keramische vezels) en deze vezels bevattende of met deze vezels besmette materialen dient te geschieden overeenkomstig de desbetreffende artikelen van het "Asbestbesluit Arbeidsomstandighedenwet" en de "Arbeidshygiënische strategie".
- 010.3.17.4 Bij het uitvoeren van sloopwerkzaamheden van enige omvang, dient vóór de aanvang van deze werkzaamheden door de aannemer of onderaannemer in een sloopplan (eventueel onderdeel van een Arbo-objectplan) te worden beschreven welke maatregelen en voorzieningen door hem zullen worden getroffen om dit werk veilig uit te voeren. Dit sloopplan dient tijdig vóór aanvang van de werkzaamheden door de aannemer, onderaannemer of (waarnemend) gevolmachtigde aan de bouwplaatsleiding van de opdrachtgever te worden voorgelegd.
- 
- 010.3.18 Vervoeren van werken met gevaarlijke stoffen**
- 010.3.18.1 Het vervoeren van gevaarlijke stoffen over de bouwplaats dient te geschieden volgens het "Reglement vervoer over land van gevaarlijke stoffen (V.L.G.)".
- 010.3.18.2 Bij het werken met gevaarlijke stoffen dienen, volgens artikel 23 van het "Veiligheidsbesluit Fabrieken of Werkplaatsen" zodanige maatregelen te worden genomen dat wordt voorkomen dat deze stoffen:
- in brand geraken of exploderen;
  - ongewild ontsnappen of zich verspreiden;
  - ongewild een brandbaar of explosief mengsel met lucht vormen;
  - ongewild in contact komen met oxyderende materialen.
- 010.3.18.3 Bij het gebruiken van gevaarlijke stoffen dienen, naast de wettelijke bepalingen, de in de desbetreffende publicatiebladen gegeven aanwijzingen in acht te worden genomen.
- 010.3.18.4 Het toepassen van stralingsbronnen op de bouwplaats is slechts toegestaan indien aan de in 2.5.19 vermelde voorwaarden is voldaan.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

- 010.3.18.5 Werkzaamheden met stralingsbronnen dienen te geschieden op een tijdstip dat zich niemand in de nabijheid bevindt van de plaats waar deze werkzaamheden moeten worden uitgevoerd.
- 010.3.18.6 Bij werkzaamheden met stralingsgevaar moet de gevaarlijke zone, inclusief de toegangen tot de hierbinnen gelegen pijpen en kanalen en dergelijke, worden gemarkeerd door afsluitingen en speciaal daarvoor bestemde waarschuwingsborden (volgens het "Besluit veiligheids- en gezondheids-signalering"). Binnen deze zone mogen zich geen andere personen bevinden dan degenen die zijn belast met de uitvoering van deze werkzaamheden.
- 010.3.18.7 Het gebruiken van ontplofbare stoffen en met ontplofbare stoffen geladen voorwerpen op de bouwplaats is m.u.v. de volgende stoffen en voorwerpen verboden:
- springstoffen ten behoeve van sloopwerkzaamheden mits: hiervoor een toestemming door de opdrachtgever is verleend en bij het toepassen van deze springstoffen de in publikatieblad P 137 gegeven aanwijzingen in acht worden genomen.
  - patronen voor schiethamers en kabelklemtoestellen mits: hiervoor een toestemming door de opdrachtgever is verleend.
- 010.3.18.8 Het is verboden bouw- en hulpmaterialen en producten, waarin voor de gezondheid schadelijke vezels (onder andere asbest, slakkenwol, keramische vezels) zijn verwerkt, toe te passen en op de bouwplaats op te slaan.
- 010.3.18.9 Bij het verwerken van verf en oplos- en verdunningsmiddelen dient blootstelling aan dampen aan gassen en brandgevaar te worden voorkomen.
- 010.3.18.10 Bij het verwerken van grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen dient, vóór de aanvang van deze werkzaamheden, door de aannemer, onderaannemer of (waarnemend) gevolmachtigde in een Arbo-objectplan te worden beschreven welke risico's aan deze werkzaamheden zijn verbonden en welke maatregelen en voorzieningen door hem zullen worden getroffen om dit werk veilig uit te voeren. Dit Arbo-objectplan dient tijdig vóór aanvang van de werkzaamheden door de aannemer, onderaannemer of (waarnemend) gevolmachtigde aan de bouwplaatsleiding van de opdrachtgever te worden voorgelegd.

Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

## **Veiligheid tijdens Inbedrijfstelling op de locaties van E.ON Benelux N.V.**

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

Inhoudsopgave	Pagina
000.0	Inhoudsopgave ..... 29
010.4	Algemeen ..... 4
010.4.1	Toelichting ..... 4
012.4.2	Doelstelling procedure "Veiligheid tijdens IBS" ..... 4
010.5	Dagelijks overleg..... 4
010.5.1	Tijdstip overleg..... 4
010.5.2	Deelnemers ..... 4
010.5.3	Besprekingspunten..... 4
010.5.4	Inbedrijfstellingsactiviteiten ..... 4
010.5.5	Veiligheid ..... 4
010.5.6	Modificatie/herstelwerkzaamheden ..... 4
010.5.7	Voortgang ..... 4
010.5.8	Inspectie werkzaamheden..... 4
010.5.9	Actiepuntenlijsten ..... 4
010.6	Bijlagen ..... 4
010.6.1	Werkvergunning..... 4
010.6.2	Routing werkvergunningsprocedure..... 4
010.6.3	Overdrachtsprotocollen..... 4

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

**010.4 ALGEMEEN****010.4.1 Toelichting**

010.4.1.1 Tijdens de inbedrijfstellingsfase van het project, zal net als tijdens de montagefase grote aandacht besteed worden aan het aspect veiligheid.

**010.4.2 Doelstelling procedure "Veiligheid tijdens IBS".**

010.4.2.1 Het doel van de hierna beschreven procedure is:

**het veiligstellen van processen, procesonderdelen en elektrische installaties** zodat niet vanuit het proces of door het onder spanning brengen van elektrische installaties de veiligheid bij het werken aan deze proces-/elektrische installaties in gevaar kan komen. De gedachte daarbij is dat uitsluitend de opdrachtgever, in deze vertegenwoordigd door de inbedrijfstellingscoördinator (IBS), in staat is om het geheel te overzien en bij het veiligstellen hiervan een eenduidige en essentiële coördinatie te bewerkstelligen. Wellicht ten overvloede wordt nog opgemerkt dat het veilig uitvoeren van de werkzaamheden aan de procesinstallatie(-delen) de verantwoordelijkheid is van de werkgever van de uitvoerenden en van de uitvoerenden zelf. Hierop wordt in deze procedure dan ook niet ingegaan.

010.4.2.2 Aanvullend op hetgeen gesteld wordt in de Algemene Veiligheidsvoorschriften (AV-04-90), de "Voorschriften inzake veiligheid op bouwlocaties van de opdrachtgever" (ATS010) en de "Bouwplaatsvoorschriften" (ATS011) zullen tijdens de inbedrijfstellingsfase maatregelen dwingend worden opgelegd ten aanzien van het dagelijks overleg en de werkvergunningsprocedure.

010.4.2.3 Nadere uitwerking hiervan is gegeven in: :

- e) het hoofdstuk dagelijks overleg (pagina 4)
- f) de Procedure Veilig werken van E.ON Benelux (zie bijlage 1)

010.4.2.4 De overgang van de montagefase naar de inbedrijfstellingsfase is gedefinieerd door de overdracht van een installatieonderdeel of processysteemdeel van de montagecoördinator naar de inbedrijfstellingscoördinator voor inbedrijfstellingsactiviteiten.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

- 010.4.2.5 Deze overgang dient in elk geval plaats te vinden vóódat het betreffende installatieonderdeel of processysteemdeel met medium wordt gevuld of onder een elektrische spanning wordt gebracht. Hieronder wordt niet begrepen een koude persbeproeving van drukvoerende delen of het elektrisch beproeven van de juistheid van elektrische verbindingen met behulp van een veilige combinatie van stroom en spanning. (zie NEN50110). Door de montagecoördinator wordt een overdrachtsprotocol opgesteld, waarin het overgedragen installatieonderdeel of processysteemdeel wordt omschreven en voorzien van een paraaf van de montagecoördinator en de montageleider van de betreffende leverancier. (veilig voor inbedrijfstelling).
- 010.4.2.6 Deze protocollen worden ingeschreven op een verzamellijst, waarvan een voorbeeld is bijgevoegd. (zie bijlage 3) . Op deze lijst zet de inbedrijfstellingscoördinator voor elk protocol zijn paraaf voor overname voor inbedrijfstellen, na zich persoonlijk overtuigd te hebben van de toestand van het betreffende installatieonderdeel of processysteemdeel, en de datum van start inbedrijfstelling. Deze lijst ligt ter inzage in de proceswacht.

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

**010.5 DAGELIJKS OVERLEG**

Goede communicatie is noodzakelijk om veilig te kunnen werken.

**010.5.1 Tijdstip overleg**

010.5.1.1 Om een goede communicatie te bevorderen wordt dagelijks overleg gevoerd. Dit dagelijks overleg vindt plaats elke werkdag om 8.00 uur of indien nodig meerdere malen per dag afhankelijk van de situatie.

**010.5.2 Deelnemers**

010.5.2.1 Het dagelijks overleg is bedoeld voor de volgende personen:

- g) Inbedrijfstellingscoördinator EEN bv (IBS)
- h) inbedrijfsteller(s) vakafdeling(en) EEN bv (IBS-V)
- i) inbedrijfsteller(s) leverancier(s) (IBS-Contr)
- j) projectmanager revisie A&MM(PM A&MM)
- k) montagecoördinator EENbv (MOCO)
- l) inbedrijfnemer A&MM, vertegenwoordiger asset management (IBN)
- m) revisie coördinator vertegenwoordiger Operations

010.5.2.2 De IBS heeft de dagelijkse leiding, verantwoording en coördineert alle inbedrijfstellingsactiviteiten van de vakafdelingen, van de opdrachtgever en de leveranciers.

010.5.2.3 De IBS-V coördineert inbedrijfstellingsactiviteiten van de betreffende vakafdeling.

010.5.2.4 De IBS-Contr coördineert en is verantwoordelijk voor de inbedrijfstellingsactiviteiten van de leveringsomvang.

010.5.2.5 De PM A&MM of namens hem de UV-er coördineert de onderhoudsactiviteiten tijdens de in bedrijfstelling

010.5.2.6 De MOCO of namens hem de UV-er coördineert de montage activiteiten van EENbv en de leveranciers tijdens de in bedrijfstelling.

010.5.2.7 De IBN controleert namens de opdrachtgever de in bedrijfstelling en adviseert over te nemen maatregelen. Hij stuurt de Revisie coördinator aan met betrekking tot de vergunningen.

010.5.2.8 De Revisie coördinator coördineert de ondersteunende Plant activiteiten, zoals bediening t.b.v. de inbedrijfstelling en is de vergunningverlener. Hij is als enige bevoegd om veranderingen in het rood/groen systeem aan te brengen.

**010.5.3 Besprekingspunten**

010.5.3.1 Tijdens het dagelijks overleg zullen de volgende zaken besproken worden:

- n) Inbedrijfstellingsactiviteiten
- o) Veiligheid
- p) Modificatie/herstelwerkzaamheden
- q) Voortgang inspectie werkzaamheden
- r) Actiepuntenlijsten

**010.5.4 Inbedrijfstellingsactiviteiten**

012.2.4.1 Gedurende de montage periode geldt doorgaans dat de te bouwen installatie of systeem nog volledig is veiliggesteld en gescheiden van in werking zijnde processen. De werkwijze is overeenkomstig de werkwijze tijdens revisie (zie bijlage 2 schema "veilig werken onder revisie omstandigheden – rode en groene systemen"). Voor de installatie geldt dan de code "Groen" wat betekent dat hieraan veilig zonder werkvergunningen mag worden gewerkt. Deze code "Groen" geldt als regel ook voor (bouw)activiteiten binnen een eenheid die plaatsvinden tijdens een revisie stilstand van die eenheid. Hiervan kan worden afgeweken indien de bouw plaatsvindt binnen een eenheid die tijdens de bouw in bedrijf is. In zo'n geval geldt dan de code "Rood" hetgeen inhoudt dat voor alle activiteiten de procedure veilig werken E.ON Benelux moet worden gevolgd.

Zodra begonnen wordt met inbedrijfstel activiteiten, waarvoor systemen met medium worden gevuld en/of onder spanning komen ,geldt ten allen tijde de code "Rood".

Bij code "Rood" dient voor iedere activiteit de procedure veilig werken E.ON Benelux te worden gevolgd.

Voor de inbedrijfstel activiteiten betekent dit alles dat het inbedrijfstellen zelf aan groene systemen niet vergunning plichtig is. Zodra echter tijdens de inbedrijfstelling aan rode systemen moet worden gewerkt om storingen te verhelpen of aanpassingen te plegen of voor in bedrijfstel activiteiten dient hiervoor de procedure veilig werken te worden gevolgd.

Het vast stellen van de code Rood of Groen gebeurt door de IBN . Veranderingen in de codes worden tijdens het dagelijks overleg aan alle betrokkenen meegedeeld en schriftelijk vastgelegd.

12.2.4.2 De inbedrijfstellers van de vakafdelingen en leveranciers melden welke activiteiten op het programma staan voor die dag. In gezamenlijk overleg en uiteindelijke vaststelling door inbedrijfstellingscoördinator wordt een algemeen programma voor die dag afgesproken. Indien van dit programma moet worden afgeweken moet dit onmiddellijk worden gemeld bij de IBS.

**010.5.5 Veiligheid**

012.2.5.1 Dit is een dagelijks onderwerp van bespreking, met betrekking tot algemene veiligheidsaspecten en de "werkvergunningsprocedure". Waar noodzakelijk zal er informatieoverdracht plaatsvinden tussen de inbedrijfstellingscoördinator en de montagecoördinator voor niet vergunningsplichtige werkzaamheden.

**010.5.6 Modificatie/herstelwerkzaamheden**

012.2.6.1 De tijdens de inbedrijfstellingsfase benodigde modificatie/herstelwerkzaamheden worden tijdens dit overleg door de inbedrijfstellers gemeld. Gezamenlijk wordt bepaald welke maatregelen nodig zijn om de werkzaamheden veilig te kunnen uitvoeren. Deze maatregelen dienen op de werkvergunning te worden vermeld.

**010.5.7 Voortgang**

## Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

010.5.7.1 Door de deelnemers aan het dagelijks overleg wordt de voortgang van de activiteiten gemeld, zodat een ieder op de hoogte is van de stand van zaken.

**010.5.8 Inspectie werkzaamheden**

010.5.8.1 Deze werkzaamheden worden tijdig tijdens een dagelijks overleg gemeld zodat voldoende tijd beschikbaar is om maatregelen te treffen die een veilige inspectie mogelijk maken.

**010.5.9 Actiepuntenlijsten**


010.5.9.1 Door de IBS zullen dagelijks actiepuntenlijsten worden ingebracht met daarop vermeld welke zaken nog de aandacht verdienen t.a.v.:

- s) Werking
- t) Modificatie
- u) Reparatie

Ook zal op deze lijsten worden aangegeven voor welke leverancier(s) deze actiepunten van belang zijn, en welke leverancier(s) geacht word (worden) deze punten op te lossen.

**010.6 BIJLAGEN**

- v) Procedure veilig werken van E.ON Benelux
- w) Schema's: Veilig werken onder revisie omstandigheden en In bedrijfstel procedure rode systemen
- x) voorbeeld overdrachtsprotocollenverzamellijst. (pagina 10)

 Benelux		Document nr EBX-AVHHS-001
Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux		

010.6.1.1      Werkvergunning

Zie procedure Veilig werken E.on Benelux

Datum : 12.02.2007		Pagina: 35
Rev : 2a		Van: 38

Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

**010.6.2 Routing werkvergunningprocedure**

Zie bijlage 2.1 Veilig werken onder revisie omstandigheden

Zie bijlage 2.2 Schema in bedrijfstelprocedure (rode systemen)





Benelux

Document nr  
EBX-AVWHS-001

Aanvullende Veiligheidsvoorschriften voor contractors op de locaties van E.ON Benelux

Datum : 12.02.2007

Rev : 2a

Pagina: 38  
Van: 38