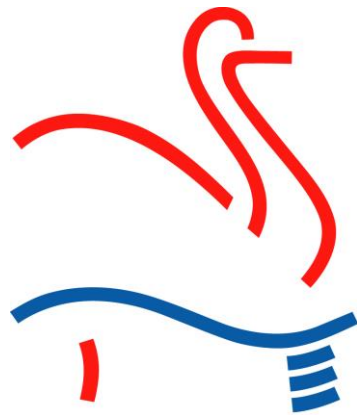

Veilig werken op locaties Waterbeheer

VOORSCHRIFTEN EN PROCEDURES VOOR CONTRACTORS



HOOGHEEMRAADSCHAP
**DE STICHTSE
RIJNLANDEN**

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
Poldermolen 2
Postbus 550
3990 GJ HOUTEN
T (030) 634 57 00
E info@hdsr.nl
DM: 1261980

Inleiding

Dit document is bedoeld om contractors voor te lichten over de locatiespecifieke risico's en de veiligheids,- en gedragsregels die bij Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden gelden.

Deze voorschriften en procedures zijn een aanvulling op de bestaande wet- en regelgeving en, indien van toepassing, het V&G-plan. De contractor wordt geacht op de hoogte te zijn van de in dit document opgenomen specifieke procedures, en de van toepassing zijnde wet- en regelgeving, in het bijzonder de Arbeidsomstandighedenwet, het Arbeidsomstandighedenbesluit, en de voor Waterschappen relevante arbocatalogi*.

De contractor dient de voorschriften en procedures te volgen en zorgt ervoor dat zijn eigen personeel aantoonbaar geïnformeerd is over de inhoud van dit document.

Bij vragen over de inhoud van dit document kan contact opgenomen worden met HDSR via KAM@hdsr.nl.

*De arbocatalogi zijn te vinden via de website van het A&O fonds Waterschappen (aenowaterschappen.nl). Klik op 'ben jij medewerker' → ik zoek informatie over....Gezond en veilig werken.

Wijzigingenregister

Wijziging	Datum
H1: gedragsregels; redactionele wijzigingen. H3.1: maatregelen; redactionele wijzigingen. H3.3: maatregelen: aanvulling definitie. H3.5: hoofdstuk opnieuw opgesteld.	27 juli 2018
H3.1: waarden meters. Bijzondere ruimten toegevoegd.	6 december 2018

Inhoudsopgave

1. Gedragsregels	3
2. Toegang tot en beveiliging op terreinen	4
3. Risico's en voorschriften	5
3.1 Besloten ruimten	5
3.2 Biologische agentia.....	6
3.3 Werken op hoogte of dieptes	7
3.4 Werken met chemicaliën.....	7
3.5 Werken aan en in nabijheid van elektrische installatie	8
3.6 Automatisch startende installatie.....	10
3.7 Werken langs, op en boven water	10
4. Werkvergunning	12

1. Gedragsregels

- Meld je bij de opdrachtgever/locatieverantwoordelijke alvorens werkzaamheden te verrichten. Meld je af bij de opdrachtgever/locatieverantwoordelijke na beëindiging van de werkzaamheden.
- Zorg dat je op de hoogte bent van de risico's van de installaties en omgeving en raadpleeg hiervoor de opdrachtgever/locatieverantwoordelijke.
- Meld onveilige situaties en (bijna)- ongevallen onmiddellijk bij de opdrachtgever.
- Blokkeer nooit het blus-, en veiligheidsmateriaal evenals rij-, en vluchtroutes en nooduitgangen.
- Verricht geen werkzaamheden die niet tot je opdracht behoren.
- Werk veilig of werk niet.
- Eet, drink en rook (i.v.m. brand-, explosiegevaar en hygiëne) alleen op de plaatsen waar dat is toegestaan.
- Gebruik persoonlijke bescherming specifiek voor de uit te voeren werkzaamheden. Op de locaties van HDSR is in ieder geval het dragen van veiligheidsschoenen verplicht (met uitzondering van het bedrijfsgebouw).
- Ruim je werklocatie op, voorkom struikelobjecten.
- Waarschuw bij een calamiteit de opdrachtgever/locatieverantwoordelijke en volg de eventuele orders op.
- Voer specifieke werkzaamheden alleen uit als een werkvergunning door de opdrachtgever is afgegeven en werk volgens de afspraken van deze werkvergunning (zie hoofdstuk 4 van dit informatieboek).
- Neem de specifieke instructies en risico's zoals bij HDSR gelden in acht (zie hiervoor hoofdstuk 2 en 3 van dit document).

Wanneer derden zich niet houden aan bovenstaande regels kan HDSR het werk stilleggen en de toegang tot de locaties ontfeggen.

2. Toegang tot en beveiliging op terreinen

Op afgesloten terreinen van HDSR (rioolwaterzuiveringen (RWZI), rioolgemalen (RGM), gemalen etc.) geldt in ieder geval:

- de weg- en verkeerswetgeving is van toepassing;
- de maximale snelheid is 15 km/h.

en de volgende regels met betrekking tot het afsluiten van kelders:

- inspectieluiken zijn altijd voorzien van een veiligheidsrooster;
- op afgesloten terreinen (van een afgesloten terrein is sprake als dat omgeven wordt door een hek met een hoogte van meer dan 2 meter) zijn de inspectieluiken afgesloten met een hangslot **of** met knevels, op niet afgesloten terreinen zijn de inspectieluiken afgesloten met een hangslot **en** met knevels;
- overige luiken moeten vastliggen met een slot of een knevel.

De contractor moet, na het beëindigen van zijn werkzaamheden en tijdens langer durende onderbrekingen, ervoor zorgdragen dat aan deze regels wordt voldaan.

3. Risico's en voorschriften

3.1 Besloten ruimten en bijzondere ruimten

Bij kunstwerken zijn besloten ruimten aanwezig. Onder een besloten ruimte wordt verstaan: "Een gesloten of deels open omgeving die niet ontworpen is voor het verblijf van personen met een al dan niet vernauwde toegang, waar een gevaarlijke atmosfeer aanwezig kan zijn."

Onder een bijzondere ruimte wordt verstaan: "Een gesloten of deels open omgeving met een al dan niet vernauwde toegang, die niet ontworpen is voor het verblijf van personen, waar mogelijke risico's voor de veiligheid en gezondheid aanwezig zijn."

Afhankelijk van de het soort besloten/bijzondere ruimten en de werkzaamheden die plaats vinden, zijn de volgende gevaren aanwezig:

- verstikking, bedwelming, vergiftiging;
- brand en explosie;
- gegrepen worden door niet afgeschermd delen;
- elektrocutie;
- valgevaar.

Beheersmaatregelen

- Zorg voor dat je begint met werken dat je weet of je in een besloten / bijzondere ruimte komt te werken. De locatieverantwoordelijke kent de besloten / bijzondere ruimten.
- Alvorens een besloten ruimte betreden mag worden, moet deze vrijgegeven worden. Daarvoor moeten de noodzakelijke metingen door een meetbevoegde van HDSR worden uitgevoerd en een werkvergunning door HDSR uitgegeven worden (zie ook hoofdstuk 4).
- Bij het werken in besloten ruimte, moet tijdens de werkzaamheden continue gasmetingen uitgevoerd worden. De contractor dient zelf te zorgen voor een meetbevoegde en meetapparatuur.
- Maak bij gevaar op verstikking, bedwelming, vergiftiging, brand of explosie ook gebruik van persoonlijke gasdetectie met tenminste zuurstof (ondergrens 19.5% en bovengrens 21.5%), en in sommige gevallen aangevuld met gasdetectie voor andere componenten waaronder H₂S (alarmwaarde 1: 1.6ppm, alarmwaarde 2: 3 ppm, 8-uurs gemiddelde: 1,6 ppm en 15 -minuten gemiddelde 3 ppm) en methaangas (10% LEL). De contractor zorgt zelf voor persoonlijke gasdetectie.
- Als de gasmeter een alarm afgeeft direct naar een veilige omgeving begeven.

- Bij het werken in besloten ruimten dient een mangatwacht/toezichthouder aanwezig te zijn. De contractor dient hier zelf voor te zorgen. Dit mag dezelfde persoon zijn als de meetbevoegde. Hetzelfde geldt als een mangatwacht / toezichthouder bij een bijzondere ruimte aanwezig dient te zijn.
- Overige beheersmaatregelen worden in de werkvergunning in overleg tussen HDSR en de contractor vastgelegd. De contractor zorgt in de regel zelf voor de benodigde beheersmaatregelen.

Zie ook de arbocatalogus 2: besloten ruimten.

3.2 Biologische agentia

Bij werkzaamheden met of nabij oppervlaktewater en in het groen is de kans op besmetting met ziekteverwekkende micro-organismen groter dan in vele andere werksituaties. Te denken valt aan uitwerpselen van dieren (in oppervlaktewater en/of grond), diverse planten (bereklaauw), kadavers, de eikenprocessierups of teken (ziekte van Lyme).

Beheersmaatregelen

Beoordeel voordat je gaat werken het risico op blootstelling aan biologische agentia en bepaal aan de hand daarvan de juiste beheersmaatregelen. De onderstaande beheersmaatregelen zijn gericht op het voorkomen van blootstelling aan biologische agentia.

- Draag bij direct contact met besmet materiaal (oppevlaktewater, bagger, kadavers, teken, diverse planten, grond etc.) een broek met lange pijpen, veiligheidsschoenen, waterdichte handschoenen (bij contact met bagger, oppervlaktewater, kadavers en grond) en een overhemd of shirt met lange mouwen (of lange handschoenen).
- Berg persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) netjes op. Vernieuw de PBM's regelmatig (handschoenen moeten bijvoorbeeld van binnen schoon zijn).
- Zorg voor goede persoonlijke hygiëne:
 - raak nooit dode dieren met blote handen aan;
 - dek wondjes af voordat je in contact komt met grond en oppervlaktewater;
 - draag géén sieraden, zoals horloges, ringen e.d. tijdens de werkzaamheden;
 - was handen met water en zeep na contact met oppervlaktewater, grond en/of (dode) dieren en alvorens te eten, te drinken of te roken;
 - gebruik alleen papieren wegwerphanddoeken;
 - eet en drink alleen maar in schone ruimtes, dus niet op de werkplek;
 - het is aan te bevelen de werkkleding op locatie te houden en deze niet mee naar huis te nemen;

- Spuit pompen schoon vóór reparatie, draag daarbij handschoenen, werkkleding en mondkapjes (P3). Draag ook tijdens de reparatie handschoenen en werkkleding.
- Wanneer regelmatig werkzaamheden in het groen en/of met of nabij oppervlaktewater worden uitgevoerd, is het aan te bevelen medewerkers in te enten tegen tetanus.
- Zwangere vrouwen en mensen met geringe weerstand dienen zich niet bloot te stellen aan infectierisico's en moeten –alvorens werkzaamheden uit te voeren waarbij het risico op contact met biologische agentia aanwezig is – contact opnemen met de bedrijfsarts.
- Voorkom tekenbeten door gesloten kleding te dragen, de onbedekte huid regelmatig in te smeren met een 30-50% DEET houdende insectenmiddel en jezelf na elke werkdag te controleren op teken/tekenbeten. Verwijder een teek zo snel mogelijk en ga bij klachten naar de huisarts.
- Voor het opruimen en/of afvoeren van kadavers is ons kadaverprotocol van toepassing.

Zie ook de arbocatalogus 5: biologische agentia

3.3 Werken op hoogte of dieptes

Van werken op hoogte is sprake bij een hoogteverschil van 2,5 meter of meer of bij hoogte met risicoverhogende omstandigheden vanuit de omgeving.

Beheersmaatregelen

- Werkzaamheden op hoogte mogen alleen worden uitgevoerd vanaf een veilige steiger, stelling, bordes of werkvloer. Ladders mogen in principe alleen gebruikt worden voor de toegang tot de werkplek of inspectiewerkzaamheden. Indien werkzaamheden vanaf de ladder worden uitgevoerd, moet hiervoor aanvullende risico's worden geïnventariseerd en dienen op basis daarvan eventuele extra maatregelen te worden genomen.
- Voordat op hoogte gewerkt wordt moet een werkvergunning door HDSR uitgeschreven worden.

Zie ook de arbocatalogus 3: struikelen, uitglijden en vallen.

3.4 Werken met chemicaliën

Bij alle werkzaamheden met chemicaliën moeten de voorschriften worden gevolgd zoals aangegeven op de veiligheidsinformatiebladen.

Indien chemicaliën worden gemorst dan moet de contractor direct

maatregelen treffen om vervuiling van de bodem en gezondheidsrisico's te voorkomen. Tevens moet de contractor het incident direct melden aan de opdrachtgever.

3.5 Werken aan en in nabijheid van elektrische installatie

Aanwijzing

Medewerkers van aannemers die werkzaamheden verrichten (op basis van raamcontract/project) op werken van HDSR aan elektrische installaties, zijn op basis van hun opleiding en ervaring, schriftelijk aangewezen door de werkgever tot VP (vakbekwaam persoon).

Deze aanwijzing dient vooraf aan het werken ter goedkeuring bij HDSR te worden ingediend. Op basis hiervan zal voor de start van de werkzaamheden, door de installatieverantwoordelijke van HDSR, namens HDSR een 'aanwijzing derden' worden uitgegeven. Verder past HDSR sleutelbeheer toe. Het sleutelbeheer moet ervoor zorgen dat enkel personen die een aanwijzing hebben toegang krijgen tot plaatsen waar elektrische gevarenbronnen zijn.

Procedures en uitgangspunten

Binnen HDSR worden alle werkzaamheden aan en in nabijheid van elektrische installaties spanningsloos uitgevoerd. Binnen HDSR worden de volgende werkprocedures gehanteerd.

Spanningsloos werken

Werkzaamheden aan een elektrische installatie die zonder spanning of lading is en die worden uitgevoerd nadat alle maatregelen ter voorkoming van elektrisch gevaar zijn genomen. Zie hiervoor het stappenplan.

Werken in de nabijheid van spanningvoerende delen

Voor het "werken in de nabijheid van spanningvoerende delen" moet eerst op deskundige wijze worden beoordeeld of er kans bestaat op aanrakingsgevaar of op kortsluiting. Indien beide risico's (voldoende afscherming) afwezig zijn, kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd. De uitvoerende werknemer moet persoonlijke beschermingsmiddelen tegen aanraking toepassen.

Bij HDSR geldt dat er nooit onder spanning gewerkt mag worden!

Metten aan elektrische installatie

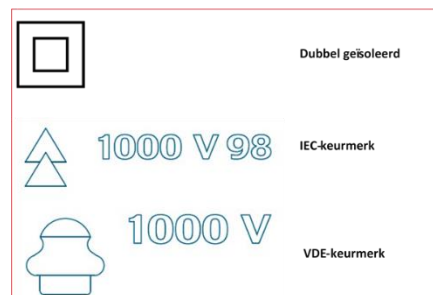
Metingen aan de elektrische installatie wordt meestal aan een spanningvoerende installatie gedaan. Dit mag alleen worden uitgevoerd door een deskundig persoon (met een aanwijzing).

Werken bij veilige lage spanning

Bij het werken onder lage spanning, is er geen gevaar voor een te hoge stroom door het lichaam als de stroom en spanning laag genoeg is. In een droge omgeving wordt 50 Volt wisselspanning en 120 Volt gelijkspanning (zonder rimpel) als veilig beschouwd. Echter in vochtige omstandigheden is de kans groot dat zelfs bij een lage “veilige” spanning de stroom door het lichaam te groot wordt bij aanraking met actieve delen. Daarom mag in vochtige omstandigheden onder geen enkele voorwaarde onder spanning gewerkt worden.

PBM's aanrakingsgevaar

Persoonlijke beschermingsmiddelen voor aanrakingsgevaar zijn herkenbaar aan de aanduidingen. Je kan ze herkennen aan het dubbel geïsoleerd teken en het 1000 V keurmerk.



PBM's dienen te allen tijde gebruikt te worden als aanvullende maatregelen ter bescherming tegen (in)directe aanraking van spanningsvoerende delen.

Stappenplan spanningsloos werken aan elektrische installatie

1. Scheiden: volledig scheiden (het uitschakelen van de spanning op een dusdanige wijze, dat een betrouwbare en veilige galvanische scheiding ontstaat).
2. Vergrendelen: beveiligen tegen wederinschakelen (waarborgen dat het deel waaraan wordt gewerkt, spanningsloos blijft gedurende het werk). Deze vergrendelingen dienen hiervoor ontworpen te zijn (dus bijv. geen tyrap).
3. Controleren: controleren van de spanningsloze toestand (door meting controleren of daadwerkelijk sprake is van een spanningsloze situatie)
4. Kortsluiten, aarden: aarden (handeling die alleen in uitzonderlijke gevallen(bijvoorbeeld bij inductie van hoogspanningsleidingen) nodig is).
5. Afbakenen afscheiden: afschermen van spanningvoerende delen (delen die nog spanning voeren en dus een risico opleveren, worden onttrokken aan het werkgebied) en het gebruik van de PBM's.

3.6 Automatisch startende installatie

Op diverse locaties van HDSR (gemalen) zijn automatisch startende installaties aanwezig. Deze zijn aangegeven met een waarschuwbord (voorbeeld zie foto).



Beheersmaatregel

Als je aan of nabij een automatisch startende installatie moet werken, neem dan vooraf contact op met de opdrachtgever/ locatieverantwoordelijke om te borgen dat de installatie niet automatisch opstart tijdens de werkzaamheden.

Let op: krooshekreinigers zijn ook automatisch startende installaties. Bij werkzaamheden nabij een krooshekreiniger op het water moet geborgd zijn dat deze installatie niet automatisch opstart.

3.7 Werken langs, op en boven water

Bij het werken langs of boven (vanaf brug/steiger etc.) het water bestaat het risico op uitglijden (o.a. schuine taluds), struikelen en vallen (o.a. stuwten en sluiscomplexen).

Beheersmaatregelen

- Beoordeel de omstandigheden waaronder gewerkt moet worden en neem beheersmaatregelen op basis van de situatie. Houd rekening met:
 - de bereikbaarheid van de locatie;
 - gevaar voor het te water raken op basis van o.a.: de steilheid van de oever, gladheid van de ondergrond, stevigheid van een brug/steiger en stabiliteit van bijvoorbeeld drijvende steiger etc.;
 - mogelijke risico's als gevolg van het te water raken op basis van o.a.: temperatuur van het water, scheepsverkeer aanwezig, grootte van het water (slootje of rivier), mogelijkheid van bewusteloos raken door val etc.
- Werk niet alleen in de volgende situaties:
 - Werkzaamheden op open water, waar golfslag een rol speelt (zoals rivieren en randmeren) vanaf windkracht 5 (verdrinking).
 - Werken nabij water waar men niet op eigen kracht uit kan komen: stroming, kades, steigers, koude (meerdere gevaren).
 - Werken in moeras- en veengebieden waar je niet op eigen kracht uit kan komen (verdrinking);
 - Betreden van ijs indien men er niet zelf uit zou kunnen komen (onderkoeling en verstikking).

- Draag een reddingsvest indien je door een val in het water bewusteloos kan raken of indien je niet tijdig een veilig gebied kan bereiken. Dit zijn o.a. bovenstaande situaties (m.u.v. moeras, en veengebieden) en:
 - werkzaamheden waarbij het mogelijk is uit een boot te vallen;
 - werkzaamheden op of nabij water waar zwaar of snel varende scheepsverkeer aanwezig is;
 - obstakels in het water.

Zie ook de arbocatalogus 3: struikelen, uitglijden en vallen en arbocatalogus 7: alleen werken.

4. Werkvergunning

De werkvergunning heeft als doel om in overleg tussen de contractor en HDSR afspraken en voorwaarden vast te leggen voor het veilig uitvoeren van (ondergenoemde) werkzaamheden. De werkvergunning ontslaat de contractor niet van zijn eigen verantwoordelijkheid om risico's van werkzaamheden te inventariseren, evalueren en beheersen conform artikel 5 van de Arbeidsomstandighedenwet.

In de volgende gevallen mogen werkzaamheden pas worden uitgevoerd nadat een werkvergunning is uitgeschreven door HDSR:

- Besloten ruimten
- Op en nabij ATEX installaties (niet van toepassing voor waterbeheer)
- Werken op hoogte (>2,5 m)
- Graafwerkzaamheden
- Duikwerkzaamheden
- Elektrische werkzaamheden

alleen voor werknemers van aannemers die niet werken in een project of met een (raam)contract en die derhalve niet door de installatieverantwoordelijke van HDSR aangewezen zijn als VP of VOP.