

Afval in de natuur

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De Brancheafspraken
- Toelichting op de brancheafspraken
 - Organisatie en Voorbereiding
 - Opleiding en instructie
 - Persoonlijke beschermingsmiddelen
- Toelichting risicovol afval
- Checklist
- Meer informatie
- Toetsing Arbeidsinspectie



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Soms wordt afval achtergelaten of bewust gedumpt in de natuur. Dat kan onschuldig afval zijn, zoals lunchresten, maar ook meer risicovol afval, zoals asbesthoudend afval, achtergelaten bouwpuin, materialen van een drugsclub, drugsspuiten of klein chemisch afval. Aan afval is niet altijd meteen te zien welke risico's er verbonden zijn aan het opruimen ervan.

Als bij het opruimen niet de juiste beschermende maatregelen worden genomen, kan dat leiden tot ernstige gezondheidsklachten, bijvoorbeeld door het inademen van gevaarlijke stoffen, prikaccidenten met een besmette naald of snijden aan scherpe voorwerpen.



Foto: Asbesthoudend zwerfafval

Bron: Staatsbosbeheer

Knelpunten

- ➔ Op het bedrijf ontbreekt de kennis over afval, de mogelijke effecten ervan en hoe deze kunnen worden voorkomen. Medewerkers krijgen onvoldoende voorlichting over de schadelijke gevolgen van de schadelijke afvalstoffen en afval in de natuur, medewerkers kunnen materialen niet herkennen of de risico's niet goed inschatten.



- Medewerkers hebben onvoldoende richtlijnen hoe zij met afval om moeten gaan, waarvan zij niet weten wat het precies is.
- Als gevolg van blootstelling aan afval, o.a. bij het inademen van gevaarlijke dampen, het verwijderen van asbesthoudend afval of drugsspuiten, kunnen er gezondheidsklachten ontstaan.
- Medewerkers beschikken niet over effectieve persoonlijke beschermingsmiddelen of hebben deze niet bij de hand.

De Brancheafspraken

- ✓ Maak duidelijke afspraken (richtlijnen) binnen je organisatie over het verwijderen van afval op basis van de ervaringen die hiermee zijn. Denk hierbij aan: welk afval wordt regelmatig aangetroffen, wat zijn de risico's hiervan, welk afval mogen medewerkers zelf verwijderen en welke maatregelen moeten medewerkers bij het verwijderen van afval treffen om risico's te voorkomen.
- ✓ Leg in deze afspraken vast dat risicovol of afval waarvan niet duidelijk is welke stoffen / materialen het bevat, niet door eigen medewerkers wordt opgeruimd, maar dat hiervoor een gespecialiseerd bedrijf wordt ingeschakeld. Spreek met medewerkers af dat zij hierover contact opnemen met de leiding en dat in onderling overleg verdere afspraken worden gemaakt.
- ✓ Spreek duidelijk af in welke situaties medewerkers zelf direct de politie en/of brandweer of andere externe instanties moeten waarschuwen (bijv. bij illegaal drugsafval of brandend afval).
- ✓ Zorg ervoor dat er in de organisatie, zowel bij de leiding als bij de medewerkers, voldoende kennis aanwezig is over afval (en het herkennen ervan) en het voorkomen van gezondheidsklachten bij het ontdekken en opruimen ervan door het verzorgen voor voorlichting en onderricht.
- ✓ Geef medewerkers, die met het opruimen van afval geconfronteerd kunnen worden de juiste beschermingsmiddelen.

Toelichting op de brancheafspraken

Organisatie en Voorbereiding

- Voor sommige terreineigenaren is omgaan met illegaal afval inmiddels helaas onderdeel van de bedrijfsvoering. Soort en hoeveelheid verschilt per regio. Belangrijke interne organisatorische aandachtspunten voor een veilige werkwijze zijn:
 - Maak een duidelijke veiligheidsprocedure over 'hoe te handelen' bij een illegale stort, met daarin duidelijke instructies voor medewerkers. Neem daarin de bereikbaarheidsnummers op van de interne medewerker(s) en de instanties die geïnformeerd moeten worden. Geef hierover voorlichting aan de medewerkers.
 - Stem de veiligheidsprocedure telkens op de actualiteit aan. Bijvoorbeeld: verspreiden van drugsafval in watergangen en riolering.

Opleiding en instructie

- Geef medewerkers die tijdens hun werkzaamheden met gedumpt afval geconfronteerd kunnen worden instructie over het soort afval dat zij kunnen aantreffen, hoe dit te herkennen, de mogelijke gezondheidsrisico's bij blootstelling, en de werkwijze bij het aantreffen en het verwijderen ervan. Doe dit tenminste op het moment dat er iemand nieuw in dienst komt en leg in je bedrijf vast in welke vorm en frequentie je die instructie herhaalt. Gebruik hierbij ook het AI-blad '[Veilig handelen bij illegaal gestort afval](#)' van de VBNE.
- Beschrijf in de te geven instructie: hoe herken je diverse soorten afval, zoals asbest, drugsafval of gevaarlijke stoffen. Geef aan hoe je moet handelen en geef vooral aan wat doe je wel en wat moet je niet doen.

- Instrueer de medewerkers aantoonbaar en in begrijpelijke taal. Ga ook na of men de instructies begrepen heeft.
- Pas de instructie aan op de actualiteit, bijv. als nieuwe, risicovolle vormen van afval worden aangetroffen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Zorg er voor dat medewerkers tijdens het opruimen van afval persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken die afgestemd zijn op de risico's zoals:
 - Stevige handschoenen in hoog risico gebieden; bijvoorbeeld handschoenen van aramide of kevlar vezels bij het verwijderen van materiaal dat kan leiden tot verwondingen door snijden of prikken.
 - Schoeisel met ondoordringbare zolen (S3 voor schoenen en S5 voor laarzen).
 - Huid bedekkende werkkleding.
- Schone en niet vale signaalkleding (bij het werken langs de weg).
- Zorg voor schone en goed onderhouden persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Vervang de persoonlijke beschermingsmiddelen zo vaak als nodig voor goede bescherming.

Toelichting risicovol afval

Asbest

- Afval, bijvoorbeeld door illegale storting van klein bouwafval en dakbedekkingen. Belangrijkste is dat medewerkers zich realiseren dat dit soort afval asbest kan bevatten, en dat zij alert zijn, dus weten hoe zij asbest kunnen herkennen en wat zij wel of niet moeten doen als zij hiermee geconfronteerd worden.
- Spreek bovendien af dat zij bij een vermoeden van asbest in het afval overleg plegen met de leiding over de verdere handelwijze, waarbij het uitgangspunt is dat zij het materiaal met rust laten en het afval wordt verwijderd door een gespecialiseerd bedrijf.



Afbeelding: Asbest in de natuur

Drugsspuiten

- Door prikken aan injectie- naalden bestaat er een kans op infectie met bijvoorbeeld HIV, tetanus of hepatitis.
- Geef medewerkers informatie hoe zij prikaccidenten kunnen voorkomen bij het opruimen ervan.
- Zorg dat de medewerkers bij het opruimen van spuiten en naalden speciale handschoenen dragen die gemaakt zijn van aramide of kevlar-vezels. Deze zijn goed bestand tegen naalden.
- Zorg dat dit afval veilig opgeborgen en verantwoord afgevoerd kan worden. Een voorbeeld van goede afvoer is een naaldcontainer met een permanent aangehechte deksel voor een veilige sluiting en vervoer.
- Maak afspraken wat te doen bij een prikincident. Gebruik hiervoor de [Landelijke Richtlijn Prikaccidenten](#). De bedrijfsarts kan je nader adviseren over de toepassing ervan in je bedrijf.
- Maak binnen het bedrijf afspraken over vaccinatie tegen hepatitis en tetanus. Bied bijvoorbeeld medewerkers die regelmatig geconfronteerd worden met het opruimen van drugsspuiten een vaccinatie tegen hepatitis aan. Overleg – op basis van de ervaringen met afval tot nu toe – met de bedrijfsarts of ook andere medewerkers preventieve vaccinaties kunnen worden aangeboden.
- Zorg er voor dat medewerkers de bedrijfsarts altijd raadplegen na een prikincident.



Afbeelding: Injectienaald in de natuur

Chemisch afval, afval van drugslaboratorium

- Afval kan soms gevaarlijke chemische stoffen bevatten. Inademen of aanraken hiervan kan de gezondheid schaden. Laat medewerkers daarom altijd in nauw overleg met de leiding vaststellen of het om afval gaat die zij zelf kunnen opruimen (en welke veiligheidsmaatregelen dan moeten worden toegepast) of dat dit door een deskundig bedrijf moet gebeuren.
- Bij ongeopende verpakkingen de informatie op verpakking (zoals de gevaarsymbolen) gebruiken om na te gaan welke risico's er zijn en hoe het materiaal behandeld moet worden.
- Is de verpakking beschadigd of bevat de verpakking geen informatie over de stoffen dan sowieso externe hulp inschakelen om na te gaan om welke middelen het gaat en laten opruimen.
- Hanteer ook hier het uitgangspunt dat niet de eigen medewerkers maar een extern bedrijf de stoffen verwijdt als de risico's onbekend of te groot zijn.

Checklist



- ☐ Weet je dat je afstand moet houden van het afval als niet duidelijk is wat de risico's zijn?
- ☐ Weet je welke maatregelen er binnen jouw bedrijf gelden als je het afval volgens deze richtlijn wél zelf mag verwijderen?
- ☐ Beschik je over de telefoonnummers van de mensen die je moet bellen voor overleg als je afval aantreft waar je niet zelf aan mag komen?
- ☐ Weet je dat je afstand moet houden van het afval als er aanwijzingen zijn dat het gevaarlijke stoffen of materialen bevat?
- ☐ Draag je de minimaal voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen bij het opruimwerk?

Eén keer nee? Los dit zelf op of neem contact op met je leidinggevende of opdrachtgever.

Meer informatie

- VBNE | [Arbo-infoblad 'Veilig handelen bij illegaal gestort afval'](#)
- Kenniscentrum Infectieziekten in beroepssituaties | [Tabel vaccins tegen infectieziekten](#)
- RIVM | [Landelijke Richtlijn Prikincidenten](#)

Toetsing Arbeidsinspectie

Dit onderwerp in de Arbocatalogus is in maart 2022 positief getoetst door de Nederlandse Arbeidsinspectie op de volgende artikelen uit het Arbobesluit:

- Persoonlijke beschermingsmiddelen | 8.1



Agressie, geweld en ander ongewenst gedrag door derden

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Toelichting op de maatregelen
 - Inventarisatie en beleid
 - Organiseer het werk met aandacht voor het voorkomen van agressie, geweld en intimidatie
 - Voorlichting en training
 - Nazorg
- Checklist
- Wat je verder nog moet weten
- Meer informatie
 - Positieve toetsing door de Nederlandse Arbeidsinspectie



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Geactualiseerd: mei 2024

Medewerkers van bos- en natuurorganisaties hebben regelmatig te maken met intimiderend, agressief en gewelddadig gedrag van publiek. Dit geldt voor medewerkers met een contactfunctie zoals boswachters, medewerkers in het veld, portiers en medewerkers in een bezoekerscentrum, en in het bijzonder voor buitengewoon opsporingsambtenaren (BOA'S).

Agressie, geweld en intimidatie hebben een grotere impact dan vaak wordt gedacht. Organisaties moeten hun medewerkers hiertegen beschermen. Deze tekst gaat over alle vormen van ongewenst gedrag door derden (discriminatie, (seksuele) intimidatie, (non)verbale agressie en geweld). Voor de leesbaarheid is gekozen voor de centrale term 'Agressie, geweld en intimidatie'. Bekijk ook de tekst bij '[Ongewenst gedrag \(intern\)](#)'.

Knelpunten

- ➔ Agressie, geweld en intimidatie van omstanders en de kans daarop kan leiden tot lichamelijk en emotioneel letsel en daarmee tot het slechter functioneren of uitval van medewerkers.
- ➔ Een eenduidige visie op normoverschrijdend gedrag ontbreekt.
- ➔ Medewerkers en leidinggevende zijn niet juist getraind hoe te handelen bij agressie, geweld en intimidatie.
- ➔ Er is geen registratie van incidenten en daarmee ontbreekt het zicht op de omvang van het risico.
- ➔ Er zijn geen voorschriften voor de opvang en nazorg bij incidenten en daarmee vergroot het de kans op emotioneel letsel.

De brancheafspraken

- ✓ Breng de risico's in kaart met de risico-inventarisatie en -evaluatie (RIE). Doe verdiepend onderzoek als uit de RIE blijkt dat



agressie, geweld en intimidatie voorkomt.

- ✓ Zorg binnen de organisatie voor een gezamenlijke visie en beleid over dit onderwerp. Zorg dat je je beleid periodiek evalueert en bijstelt waar nodig. Betrek hierbij ook je medewerkers. Leg de resultaten van de evaluatie schriftelijk vast en pas waar nodig het beleid aan en/of verbeter de uitvoering van het beleid.
- ✓ Organiseer het werk met aandacht voor het voorkomen van agressie, geweld en intimidatie. Denk hierbij bijvoorbeeld aan: protocollen of werkvoorschriften over hoe te handelen in bedreigende situaties, zichtbare geweldsmiddelen voor BOA's, het samenwerken met andere instanties, individuele ondersteuning en in binnensituaties aan de inrichting van de werkplek.
- ✓ Zorg dat medewerkers en leidinggevenden getraind zijn in het adequaat handelen bij- en reageren op agressie, geweld en intimidatie.
- ✓ Maak goede afspraken over welke situaties gemeld en geregistreerd moeten worden en de opvang en nazorg bij ernstige incidenten.

Toelichting op de maatregelen

Inventarisatie en beleid

- De Arbowet verplicht je als werkgever om een beleid te voeren waardoor eventuele schadelijke gevolgen van psychosociale arbeidsbelasting voor de gezondheid van medewerkers zo veel mogelijk worden beperkt.
- Om dit te kunnen doen is het in kaart brengen van situaties waarmee medewerkers in de eigen organisatie geconfronteerd kunnen worden met agressie, geweld en intimidatie door derden de eerste stap in een preventieve aanpak. Zo kan vooraf bekeken worden of situaties te vermijden zijn en anders welke maatregelen van tevoren te nemen zijn waardoor de agressie, geweld en intimidatie ter plekke wordt beperkt. Zorg dat dit onderwerp daarom altijd onderdeel van je risico-inventarisatie en -evaluatie (RIE) is. Maak zo nodig een verdiepende RI&E daar waar agressie, geweld en intimidatie door derden voorkomt of voor kan komen;
- Stel op grond van de Risico-Inventarisatie & evaluatie en met instemming van de ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging protocollen of werkvoorschriften op voor alle medewerkers die geconfronteerd kunnen worden met agressie, geweld en intimidatie door derden. Met daarin aandacht voor de volgende onderdelen:
 - bij welke werkzaamheden altijd met minstens twee personen moet worden gewerkt;
 - hoe de-escalerend te handelen in dreigende situaties;
 - hoe een passende keuze te maken: zelf optreden, collega's of politie inschakelen, etc.
 - hoe contact met anderen kan worden gelegd, bijv. door een noodknop op de portofoon met een directe toegang tot de meldkamer van de politie;
 - welke geweldsmiddelen voor BOA's bij welke werkzaamheden en bij welke omstandigheden benodigd zijn;
 - welke aanvullende maatregelen worden getroffen om medewerkers te beschermen bij werkzaamheden die bij delen van het publiek heftige emoties kunnen oproepen, zoals afschot van fauna of omvangrijke bomenkap;
 - wanneer en hoe melding van een incident op het gebied van agressie, geweld en intimidatie moet worden gemaakt en vastgelegd;
 - wanneer na een incident aangifte wordt gedaan en hoe de persoonsgegevens van de betrokken medewerker daarbij worden beschermd;
 - hoe de nazorg na een ernstige gebeurtenis of incident is georganiseerd.
- Zorg dat je je beleid periodiek evalueert en bijstelt waar nodig. Betrek hierbij ook je medewerkers. Leg de resultaten van de evaluatie schriftelijk vast en pas waar nodig het beleid aan en/of verbeter de uitvoering van het beleid.
- Richt methoden in om effectiviteit van het gevoerde beleid te evalueren door:
 - persoonlijke ervaringen te bespreken;
 - het analyseren van incidenten en cijfers (de registratie van agressie-incidenten);



- bespreken in het werkoverleg;
- onderdeel maken van het functioneringsgesprek;
- doorvragen in verzuimgesprekken;
- goed luisteren tijdens koffietafelgesprekken;
- interviews met betrokkenen op alle niveaus;
- periodieke enquête, bijvoorbeeld middels een medewerkerstevredenheidsonderzoek.

Organiseer het werk met aandacht voor het voorkomen van agressie, geweld en intimidatie

- De risico's die met publieksagressie samenhangen, worden beïnvloed door:
 - de organisatie: weerstand tegen beslissingen en/of de kwaliteit van de dienstverlening zijn van invloed op het gedrag van het publiek (de wijze van communicatie vanuit de organisatie is hierbij van belang); daarnaast kan er een groter risico zijn als medewerkers alleen werken (en daardoor kwetsbaarder zijn);
 - het publiek: handhaving leidt tot weerstand. Belangrijk is een goed beeld te hebben van het publiekstype en hoe de-escalerend te handelen.
 - de medewerkers: moeten toegerust zijn op hun taak en kunnen omgaan met agressie, geweld en intimidatie;
- Daarnaast kunnen in binnensituaties ook de volgende factoren van belang zijn:
 - de omgeving: de locatie van de werkplek kan risico's met zich meebrengen;
 - de inrichting: balies of personeelsruimten die niet goed afgesloten kunnen worden;
- Zorg dat je bij het nemen van maatregelen dan ook rekening houdt met de omgeving en inrichting. Er zijn grofweg drie soorten maatregelen te onderscheiden, zoals:

1. Technische maatregelen (in binnensituaties).

- inrichting balies (verhogen, goed zichtbaar);
- ontwerpen van barrières tussen medewerkers en klanten/bezoekers;
- aantal ingangen en type deuren;
- plaatsing van de kassa's;
- vluchtroutes;
- ontwerp van het interieur om bewegingen van klanten/bezoekers te monitoren;
- camerabewaking;
- installeren van een alarmsysteem

2. Organisatorische maatregelen:

- inroosteren van meer dan 1 medewerker tijdens risicovolle taken cq. het aantal medewerkers en hun ervaring afstemmen op het risico;
- sluiten van deuren buiten openingstijd;
- dagelijks geld afstorten;
- maatregelen, protocollen of werkvoorschriften vaststellen;
- een procedure om incidenten te melden, te registreren en te analyseren opstellen;
- in binnensituaties: huisregels voor bezoekers en publiek opstellen;
- gedragscodes en instructies voor omgaan met agressie, geweld en intimidatie opstellen;
- trainen van de werknemers bijvoorbeeld in het volgen van nieuwe veiligheidsprocedures;
- organiseren van steun door collega's en/of leidinggevenden;
- samenwerken met andere organisaties, zoals nabijgelegen landgoederen;
- afspraken met politie maken.



3. Op de individu gerichte maatregelen

- zo snel mogelijk hulp bieden na een incident;
- in- en externe communicatie over inzetten van middelen en personeel;
- medewerkers voorlichten, instrueren en trainen in het omgaan met agressie, geweld en intimidatie, op basis van de protocollen of werkvoorschriften van de eigen organisatie;
- hulpmiddelen benoemen en verstrekken;
- samenwerking tussen collega's (verschillende functies), teams en leidinggevendens bevorderen;
- opvang, ondersteuning en nazorg na een incident;
- incidenten bespreken.

Voorlichting en training

- Zorg dat BOA's met geweldbevoegdheden en -middelen jaarlijks de IBT/RTGB training volgen en dat hun akte van opsporingsbevoegdheid altijd op orde is.
- Bied praktijkgerichte trainingen aan voor andere medewerkers die geconfronteerd kunnen worden met agressie, geweld en intimidatie door derden. Deze trainingen zijn onder meer gericht op het in de praktijk omgaan met de protocollen of werkvoorschriften van de eigen organisatie.
- Leg vast hoe vaak de trainingen worden herhaald en registreer welke medewerkers aan deze trainingen hebben deelgenomen.
- Zorg dat leidinggevendens getraind zijn in het organiseren van preventieve maatregelen.
- Zorg dat leidinggevendens getraind zijn in het begeleiden van medewerkers die met agressie, geweld en intimidatie te maken krijgen.
- Geef voorlichting over de risico's op agressie, geweld en intimidatie en de maatregelen die je als werkgever hebt genomen om deze te voorkomen of te beperken. Zorg dat nieuwe medewerkers hier bij de start van hun dienstverband over worden geïnformeerd en/of getraind. Leg vast hoe vaak je dit herhaalt.
- Kies een vorm van voorlichting die past bij je bedrijf en je medewerkers. Dat kan een presentatie tijdens werkoverleg zijn, posters in de kantine, een filmpje, en/of een goed gesprek tijdens de pauze.

Nazorg

- Stel op organisatieniveau vast wanneer er sprake is van meldingsplichtige ongewenste situaties en wanneer opvang en nazorg bij ernstige incidenten noodzakelijk is (zie ook bijlage 2).
- Stel vast hoe slachtoffers opvang en nazorg krijgen en welke praktische ondersteuning zij krijgen: bijvoorbeeld tijdelijk andere werkzaamheden, een vergoeding van materiële schade of hulp bij aangifte. Verder is het volgende geregeld:
 - de werkgever zorgt voor de mogelijkheid tot doorverwijzing naar geprofessionaliseerde traumaopvang;
 - de nazorg moet starten binnen 2 werkdagen nadat het incident is gemeld;
 - als het slachtoffer in eerste instantie aangeeft geen gebruik te willen maken van de nazorg herhaalt de werkgever zijn aanbod na twee weken;
- Spreek af bij welke incidenten je aangifte doet. En hoe daarbij de persoonsgegevens van de betrokken medewerker worden beschermd.

Checklist

- ☐ Ken de visie van de organisatie m.b.t. normoverschrijdend gedrag



- ☐ Ken de afspraken over de omgang met publiek en omstanders.
- ☐ Houd je aan de afspraken over alleen optreden en samenwerken met andere organisaties.
- ☐ Voorkom irritatie bij publiek en verkeersdeelnemers, bijvoorbeeld door goed en tijdig te communiceren over laden en lossen, het transport van losse lading en het kappen van bomen.
- ☐ Leg bij overtredingen altijd uit wat de regels zijn en waarom deze gelden.
- ☐ Steun collega's die te maken hebben gehad met incidenten. Waardeer het als iemand zich kwetsbaar opstelt en durf jezelf ook kwetsbaar op te stellen.
- ☐ Registreer meldingsplichtige ongewenste situaties
- ☐ Weet hoe de opvang en nazorg bij ernstige incidenten is geregeld.
- ☐ Maak gebruik van de trainingen over dit onderwerp. Durf om extra training of ondersteuning te vragen.

Wat je verder nog moet weten

- Agressie, geweld en intimidatie kunnen verschillende vormen aannemen:
 - Verbaal – uitschelden, schreeuwen of zeer fel in discussie gaan. Ook discriminerende opmerkingen vallen hieronder. Verbale agressie kan zowel persoonlijk als telefonisch plaatsvinden.
 - Fysiek – schoppen, duwen, slaan, spugen, vernielen, ongewenste aanrakingen of beroven. Bij gewelddadige overvallen kan fysieke agressie zelfs nog extremere vormen aannemen.
 - Psychisch – iemand verbaal of schriftelijk bedreigen, chanteren, intimideren of vernederen.

Meer informatie

- [Checklist medewerker](#)
- [Checklist voor leidinggevenden](#)
- [Informatie Agressie en geweld | FNV](#)
- [Bijlage 4 Vragenlijst Agressie en geweld op het Werk](#)
- [Document 6 Beuken en Sparren managementinformatie](#)
- [Multidisciplinaire richtlijn Agressie en geweld in de werksituatie](#)

Instrumenten die je kunt gebruiken

- [branche risico-inventarisatie en -evaluatie](#)
- [toolkit agressie en geweld \(VBNE\)](#)
- [stappenplan agressie en geweld](#)
- [werkwijze tijdens en direct na incidenten](#)
- [zelfinspectietool Agressie en geweld van de Nederlandse Arbeidsinspectie](#)



Positieve toetsing door de Nederlandse Arbeidsinspectie

Op 19 september 2024 is deze tekst positief getoetst langs de volgende artikelen uit het Arbobesluit:

- 2.15



Arbobeleid

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners

In de praktijk worden problemen rond veilig en gezond werken vaak even ter plekke opgelost. In een arbobeleid staat de vraag hoe dergelijke problemen kunnen worden voorkomen centraal. Een beleidsmatige en structurele aanpak leidt uiteindelijk tot betere arbeidsomstandigheden, minder verzuim en minder ongevallen. Door het beleid in overleg met het personeel vast te stellen is de kans op acceptatie én uitvoering ervan groter.

Knelpunten

- ➔ Bij kleine ondernemingen ontbreekt een goed arbeidsomstandigheden- en verzuimbeleid, onder meer omdat men geen ervaring heeft met het opzetten van arbobeleid.
- ➔ Leidinggevenden hebben weinig arbokennis.
- ➔ Men is onbekendheid met het bestaan van voorzieningen (zoals de branche risico-inventarisatie en -evaluatie, faciliteiten van de deskundige diensten) die hierbij kunnen helpen.
- ➔ Door gebrek aan aandacht voor preventie worden bij nieuwe investeringen (bijvoorbeeld bij de aanschaf machines) de arbo-aspecten onvoldoende meegewogen.
- ➔ Een (goed) arbobeleid voor vrijwilligers, jongeren en bijzondere groepen ontbreekt.

De brancheafspraken

- ✓ Zorg voor een goed arbeidsomstandigheden- en verzuimbeleid als onderdeel van het bedrijfsbeleid. Neem hierin onder andere de volgende onderwerpen op:
- ✓ een actuele risico-inventarisatie en -evaluatie
- ✓ een plan van aanpak, waarvan de voortgang jaarlijks wordt geëvalueerd
- ✓ aanvullende bedrijfsregels, zoals een verzuimreglement, veiligheidsvoorschriften, beleid over persoonlijke beschermingsmiddelen en bedrijfshulpverlening
- ✓ Betrek medewerkers en de ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging bij de ontwikkeling en uitvoering van het arbobeleid.
- ✓ Integreer het arbobeleid in het bedrijfsbeleid.
- ✓ Besteed structureel aandacht aan arbo-aspecten bij het aankoopbeleid.



- ✓ Wees duidelijkheid over de taken en verantwoordelijkheden van de leiding en de medewerkers op het terrein van arbeidsomstandigheden en verzuim.
- ✓ Stel duidelijke regels voor vrijwilligers, jongeren en bijzondere groepen in natuur- en landschapsbeheer.

Checklist

- ☐ Denk mee over gezond en veilig werken en geef suggesties voor mogelijke verbeteringen.
- ☐ Zorg dat u elke dag de benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen en hulpmiddelen bij zich heeft.
- ☐ Werk altijd mee aan voorlichting en instructie.
- ☐ Houdt u aan gemaakte afspraken en instructies.
- ☐ Zorg dat u goed weet wat u moet doen in geval van nood.
- ☐ Meld calamiteiten en storingen direct aan uw leidinggevende.
- ☐ Maak gebruik van de mogelijkheid om uw gezondheid periodiek en preventief te laten onderzoeken door de bedrijfsarts via het Preventief Medisch Onderzoek (PMO). Vraag dit via uw werkgever aan.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Voer jaarlijks een check uit om na te gaan of de risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) actueel en up to date is of opnieuw geëvalueerd moet worden om een goed beeld te krijgen van de arbeidsomstandigheden in het bedrijf. Er kan gebruik gemaakt worden van de [branchevragenlijsten die beschikbaar zijn bij Stigas](#).
- Stel op basis van de RI&E een plan van aanpak op. Maak voor het opstellen gebruik van de arbocatalogus voor oplossingen van de aandachtspunten. Evalueer jaarlijks de RI&E en het plan van aanpak. Bij wijzigingen in de bedrijfsvoering: pas de RI&E aan.
- Betrek (de vertegenwoordigers van) werknemers (ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging) bij de RI&E, het opstellen van het plan van aanpak en de bedrijfsregels ten aanzien van gezond en veilig werken. Stel bijvoorbeeld samen met hen (onderdelen van de) RI&E op; nodig hen actief uit om oplossingen aan te dragen; betrek hen bij de aanschaf van persoonlijke beschermingsmiddelen; geef goede voorlichting en instructie en herhaal deze regelmatig; pak melding van klachten snel op. Zo wordt werken aan gezond en veilig werken een zaak van het hele personeel.
- Zorg voor een goede verzuimprocedure: de wijze van ziekmelden, de contacten hierna, de zorg voor verzuimbegeleiding en ondersteuning door een bedrijfsarts of arbodienst tijdens arbeidsongeschiktheid. Neem een snelle re-integratie als speerpunt op. Zet het onderwerp arbeidsomstandigheden en verzuim ieder kwartaal op de agenda.
- Verhoog de veiligheid, betrouwbaarheid en het gebruiksgemak van arbeidsmiddelen door eisen te stellen bij aankoop (bijvoorbeeld met betrekking tot geluid, trillingen, fysieke belasting, comfort en veiligheid) en te zorgen voor periodiek preventief onderhoud. De onderhoudsfrequentie hangt af van de gebruikintensiteit en de gebruiksomstandigheden van



het arbeidsmiddel. Zorg voor structurele aandacht voor arbo-aspecten bij het aankoopbeleid.

- Wijs een of meer inhoudsdeskundigen/preventiemedewerkers aan die zich verdiepen in en bezighouden met de arbeidsomstandigheden. Zij zijn de schakel tussen de werknemers en de leidinggevende.
- Bij minder dan 25 werknemers mag de werkgever deze taak zelf uitvoeren. In de bos- en natuursector is het nodig dat de inhoudsdeskundige onder andere kennis heeft van veiligheid, lichamelijke belasting, schadelijk geluid, trillingen, schadelijke stoffen, biologische stoffen, gevaren van gereedschappen en machines, werken langs de weg en op hoogte, werken met grote grazers, gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen en alle voorkomende risico vermeld in de RI&E.
- Stel de medewerkers in de gelegenheid om zich periodiek preventief te laten keuren in het kader van het periodiek arbeidsgezondheidskundig onderzoek-PAGO.
- Zorg voor voldoende opgeleide bedrijfshulpverleners op de werkplek(ken).
- Zorg dat afspraken effectief worden doordat leidinggevende het goede voorbeeld geven. Geef de leiding voldoende kennis én tijd om te werken aan gezonder en veiliger werken, en toezicht te houden op interne regels en afspraken.

Opleiding en instructie

- Zorg ervoor dat werkoverleg en toolboxmeetings regelmatig worden gehouden.

Wat u verder nog moet weten

Checklist voor de leidinggevende

- Houd toezicht op de interne afspraken die er zijn over veilig en gezond werken.
- Geef het goede voorbeeld en houdt u zelf aan de regels die er zijn.
- Los problemen die er zijn met planning, onderhoud, materieel en dergelijke zo snel mogelijk op.
- Moedig medewerkers aan om met verbetersuggesties te komen om het werk veiliger en gezonder te maken. Stel de maatregelen op schrift en zorg dat alle medewerkers op de hoogte zijn. Bespreek de maatregelen regelmatig in het werkoverleg.

Meer informatie

- [Arbo infobladen \(VBNE\)](#)
- [Veiligheidsinstructiebladen \(VBNE\)](#)
- [Gezond veilig en duurzaam werken \(VBNE\)](#)
- [Bijlage 1 Stappenplan arbobeleid](#)
- [Factsheet Bos en Natuur 2019](#)



Arbobeleid Jongeren

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners

In de bos- en natuursector werken soms jeugdigen. Dat kan zijn op een leer-werkplek, als (tijdelijk) medewerker, maar ook als stagiaire of vrijwilliger. Jongeren lopen extra risico's als het gaat om veiligheid en gezondheid. Zij zien de gevaren van het werk niet en kunnen deze ook (nog) niet goed inschatten. Zij kennen bovendien hun eigen grenzen nog niet. Veel jongeren zijn daarnaast onzeker omdat zij nauwelijks werkervaring hebben. Omdat jongeren lichamelijk en geestelijk nog volop in ontwikkeling zijn gelden er specifieke regels voor de werkzaamheden die zij mogen doen. Deze moeten zorgen voor voldoende bescherming van de gezondheid en veiligheid van jongeren. De regels voor 13-, 14- en 15-jarigen (kinderen) ([zie bijlage 1](#)) en 16- en 17-jarigen (jeugdigen) zijn verschillend ([zie bijlage 2](#)). Als we over beiden spreken noemen we dat in dit document jongeren. In de praktijk worden problemen rond veilig en gezond werken vaak even ter plekke opgelost. In een arbobeleid staat de vraag hoe dergelijke problemen kunnen worden voorkomen centraal. Een beleidsmatige en structurele aanpak leidt uiteindelijk tot betere arbeidsomstandigheden, minder verzuim en minder ongevallen. Door het beleid in overleg met het personeel vast te stellen is de kans op acceptatie én uitvoering ervan groter.

Knelpunten

- ➔ Het arbobeleid voor jongeren ontbreekt.
- ➔ Er is onvoldoende duidelijk en bekend binnen de organisatie over wat jongeren wel en niet mogen doen.
- ➔ De komst van jongeren op de werkplek wordt onvoldoende voorbereid.
- ➔ De begeleiding van jongeren laat te wensen over.
- ➔ Jongeren kunnen consequenties van hun eigen handelen met machines nog niet voldoende overzien.

De brancheafspraken

- ✓ Stel in het bedrijf schriftelijk vast welke werkzaamheden wel en niet door jongeren kunnen worden verricht. Communiceer deze regels duidelijk met leiding, collega's en de jongeren zelf. Daarbij gelden de onderstaande regels:
- ✓ Kinderen (13-, 14- en 15-jarigen) verrichten alleen lichte werkzaamheden. Kinderen mogen NIET met machines werken.
- ✓ Jeugdigen (16- en 17-jarigen) mogen alle werkzaamheden verrichten, behalve de werkzaamheden die voor hen verboden zijn en waar voldoende toezicht ontbreekt.
- ✓ Laat jongeren alleen werkzaamheden met machines uitvoeren die zij mogen verrichten.



- ✓ Stem begeleiding en toezicht af op de werkzaamheden, de risico's, de leeftijd, kennis en capaciteiten van de jongeren. Zorg dat, indien nodig, ingegrepen kan worden ([zie bijlage 3](#)).
- ✓ Zorg voor een duidelijk beleid rond stages en leer/werkplekken.

Checklist

- ☐ Checklist voor de dagelijkse praktijk (jongeren)
- ☐ Volg altijd de instructies op die gegeven zijn.
- ☐ Werk niet met gevaarlijke of giftige stoffen en gevaarlijke machines en apparaten.
- ☐ Als je niet zeker weet of je met een stof, apparaat of machine mag werken: vraag het aan je leidinggevende of aan een ervaren collega.
- ☐ Stop als je denkt dat het werk te gevaarlijk is of als mensen in de omgeving gevaar lopen.
- ☐ Meld problemen direct bij de leidinggevende.
- ☐ Werk alleen met een machine als je goed opgeleid en ingewerkt bent.
- ☐ Werk niet meer dan het maximale toegestane aantal uren.
- ☐ Checklist voor de dagelijkse praktijk (toezichthouder)
- ☐ Zorg dat u op de hoogte bent van de afspraken in het bedrijf: welke werkzaamheden mogen door jeugdigen worden verricht?
- ☐ Stem het toezicht zo veel mogelijk af op de capaciteiten en ervaring van de betreffende jongeren.
- ☐ Geef jongeren duidelijke instructies en check of ze de instructies hebben begrepen.
- ☐ Zorg dat u in de gaten houdt of de jongere de instructies en afspraken opvolgt.
- ☐ Neem vragen en klachten van jongeren serieus.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding



- Zorg voor duidelijkheid over welke werkzaamheden wel en niet door jongeren kunnen worden verricht. Dat is afhankelijk van de leeftijd van de jongeren, hun ervaring en de mogelijkheden binnen uw bedrijf om toezicht te houden. Kunt u gemakkelijk voldoende toezicht organiseren, dan is er meer mogelijk dan wanneer u dit niet kunt garanderen.
- Zorg intern voor duidelijkheid (bijvoorbeeld in de risico-inventarisatie en -evaluatie) over:
 1. de specifieke gevaren voor jongeren op het gebied van arbeidsomstandigheden
 2. de aard, de mate en de duur van de blootstelling aan stoffen, bacteriën, virussen, lawaai, trillingen en klimaatomstandigheden
 3. de voorlichting aan kinderen en jongeren
 4. de keuze en het gebruik van arbeidsmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen
- Stel vast of werkzaamheden helemaal niet door jongeren kunnen worden gedaan (bijvoorbeeld omdat voldoende toezicht niet mogelijk is) of alleen onder bepaalde voorwaarden (bijvoorbeeld pas na het volgen van een cursus of specifieke instructie, alleen bij gunstige terreinomstandigheden, alleen samen met zeer ervaren collega's). Aandachtspunten zijn de volgende situaties: machines en apparaten, werkzaamheden met ongunstige omstandigheden en in ongunstige houdingen, schadelijk geluid, trillingen, alleen werken, op hoogte werken en werken langs de weg.
- Voor het besturen van een land- of tuinbouwtrekker op de openbare weg door 16- en 17-jarigen is een trekkerbijbewijs noodzakelijk. Voor het besturen van een heftruck moet een 16- en 17-jarige een opleiding heftruckchauffeur hebben gevolgd.
- Bedenk dat er altijd toezicht moet zijn op het werk van jeugdigen. De mate van toezicht is mede afhankelijk van de leeftijd en de werkzaamheden. Op enig moment zal het deskundig toezicht zo intensief zijn, dat in feite geen sprake meer is van het zelfstandig verrichten van werkzaamheden. Voorbeelden zijn het werken met en op (zware) machines, werken op hoogte en werken langs de weg. Het zelfstandig verrichten van de werkzaamheden is dan feitelijk verboden.
- Ook als een jeugdige in het kader van zijn opleiding of stage werkzaamheden verricht, moet er deskundig toezicht zijn.
- Als de jongere geen ervaring heeft met de werkzaamheden: zorg dan voor een goed inwerktraject en heldere instructies, die zo vaak als nodig worden herhaald. Zorg voor duidelijkheid over wie toezicht houdt op de werkzaamheden en geef jongeren zelf ook duidelijkheid over wie zij kunnen aanspreken met vragen. Sommige oudere, ervaren medewerkers zijn geboren toezichthouders en 'mentoren' voor jongeren. Maak hier gebruik van.
- Kinderen mogen nooit met gevaarlijke stoffen werken.
- Jeugdigen mogen slechts met een beperkt aantal schadelijke stoffen werken en slechts uitsluitend onder toezicht. Zij mogen niet werken met stoffen die sensibiliserend, kankerverwekkend, mutageen of voor de voortplanting schadelijk zijn.

Voor jongeren gelden afwijkende regels voor werktijden. Voor jongeren onder 16 jaar geldt een specifiek regime, voor jongeren vanaf 16 jaar zijn er enkele extra regels. Zo moet bijvoorbeeld bij de werktijd rekening gehouden worden met de tijd, die jongeren besteden aan hun opleiding. Werk volgens deze voorschriften uit de Arbeidstijdenwet.



Bedrijfshulpverlening (BHV) en Veldhulpverlening (VHV)

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Toelichting op de brancheafspraken
- Checklist: Voor de medewerker
- Checklist: Voor de bedrijfshulpverlener
- Checklist: Voor de alleenwerker
- Meer informatie



Ondanks alle veiligheidsmaatregelen kan er altijd iets misgaan. Er moet eerste hulp worden verleend of een beginnende brand worden geblust. In ernstige gevallen kan het voorkomen dat een bedrijfsgebouw, werkschuur of bezoekerscentrum moet worden ontruimd. Of dat mensen uit het bos en de natuur moeten worden gered.

Iedere organisatie heeft een eigen BHV beleid. De risico-inventarisatie en -evaluatie bepaalt het BHV-beleid van een organisatie met daarin: de bhv-coördinator, de bhv-functies, de middelen en de benodigde opleidingen.

Hulpverlening buiten gebouwen en bewoond gebied noemen we veldhulpverlening (VHV). Hoe deze hulpverlening is georganiseerd, staat in het calamiteitenplan. De noodzakelijke kennis voor hulpverlening in afgelegen gebieden kan worden opgedaan in een cursus Veldhulpverlening (VHV).

Knelpunten

- ➔ In geval van een ongeval, iemand die onwel wordt of een beginnende brand kunnen niet altijd snel de juiste maatregelen worden genomen om (ergere) schade te voorkomen.
- ➔ Er vinden risicovolle werkzaamheden plaats onder geïsoleerde omstandigheden in bos- en natuurgebieden. Hulpverlening in afgelegen gebieden is niet altijd geregeld.
- ➔ Deskundige externe hulpdiensten kunnen de werkplek niet altijd goed bereiken.

De brancheafspraken

- ✓ Zorg dat de hulpverlening is afgestemd op het risico. En zorg dat de juiste hulp tijdig kan worden verleend. Zorg voor voldoende medewerkers met de juiste opleiding en training.



- ✓ Maak duidelijke afspraken over de werkzaamheden van alleenwerkers: Onder welke condities mogen de werkzaamheden alleen worden uitgevoerd? Hoe wordt de communicatie met anderen gegarandeerd?
- ✓ Zorg dat er nooit alleen wordt gewerkt bij risicovolle werkzaamheden en in situaties die vooraf als risicovol kunnen worden ingeschat.
- ✓ Bij zaagwerkzaamheden in bomen: zorg voor een op maat gemaakte opleiding veldhulpverlening.
- ✓ Zorg voor een verbanddoos en een brandblusser in de buurt van de werkplek.
- ✓ Waarborg een goede communicatie en afstemming met parate externe hulpverleningsorganisaties.

Toelichting op de brancheafspraken

Algemeen

- Inventariseer de risico's: aantal werknemers, aantal alleenwerkers, risico's van het werk, gebouwen en bezoekerscentra. Ga op basis hiervan na hoeveel hulpverlening nodig is en welke kennis bedrijfs- en/of veldhulpverleners in huis moeten hebben.
- Leid voldoende medewerkers op als bedrijfs- en/of veldhulpverlener. Meestal is de norm: op een werklocatie per tien medewerkers is één medewerker aanwezig met een opleiding VHV-1.
- Zorg voor een verbanddoos met middelen, afgestemd op de risico's. Plaats deze in de gebouwen en bijvoorbeeld in de (werk)voertuigen.
- Zorg voor communicatiemiddelen.
- Zorg dat er voldoende vluchtroutes zijn in geval van calamiteiten.
- Zorg dat er regelmatig oefeningen worden gehouden, ook om de interne afspraken en procedures te checken.
- Maak afspraken met opdrachtgevers over de bedrijfs-en/of veldhulpverlening. Om snel hulp te kunnen verlenen kan het nodig zijn om de opdrachtgever in te schakelen.

Taak Risico Analyse

- Voor risicovolle werkzaamheden die niet beschreven staan, moet je zelf een Taak Risico Analyse (TRA) maken. Deze analyse levert een risicoscore op voor deze werkzaamheden.
- Wanneer is een Taak Risico Analyse nodig? Bij werkzaamheden waarvoor geen procedures zijn. Denk aan: werkzaamheden waarbij er kans is om in aanraking te komen met criminaliteit; het verzorgen van excursies, bijvoorbeeld op het wad; werkzaamheden op locaties met veel publiek; voor aanvang van nieuwe projecten; bij de aanschaf van nieuwe machines; bij het opstellen en evalueren van specifieke werkprocedures waarin de arbocatalogus niet voorziet; wanneer dit voorgeschreven is in een vergunning.

Bedrijfsgebouwen

- Maak een ontruimingsplan voor bedrijfsgebouwen waar meerdere mensen werkzaam zijn.

Werken op locatie in het veld

- Zorg dat hulpverleners de locatie kunnen vinden en bereiken. Maak dus duidelijke afspraken over de bereikbaarheid en de positie. Zorg voor een duidelijke overzichtskaart op de thuisbasis en op de werkplek.



Calamiteitenplan

- Op basis van het plan van aanpak van de RIE wordt er een calamiteitenplan voor de hulpverlening per locatie gemaakt.
- Dit is dus maatwerk. Bij elke beheereenheid, vrijwilligersteam en bij elke veldactiviteit moeten een calamiteitenplan en nood- of alarmkaart aanwezig zijn. Deze moeten direct voorhanden zijn voor het geval de Inspectie SZW, brandweer, milieudienst of andere hulpdienst ernaar vraagt.

Alarm- of noodkaarten

- Op de werklocaties is er een alarm- of noodkaart aanwezig. Hierop staat minimaal: hoe hulpdiensten naar de toegang van een werklocatie in geïsoleerde gebied kunnen komen. Dit is bijvoorbeeld de postcode van een bospad of een aanlegpunt voor een boot bij vaarland; gegevens van de dichtstbijzijnde huisarts of EHBO-post; het landelijke servicenummer van de politie bij geen spoed: 0900-8844; 112- noodnummer.
- Stop de alarmkaarten en het calamiteitenplan in de EHBO-koffer. Zo heb je ze altijd paraat.

Alleenwerk

- Voorkom zo veel mogelijk alleenwerk of geïsoleerd werk.
- Zorg in samenspraak met medewerkers voor duidelijke regels in welke situaties er met meerdere mensen moet worden gewerkt en zie erop toe dat iedereen dit weet.
- Maak bij alleenwerk afspraken over:
 - opleiding en instructie bedrijfshulpverlening en veldhulpverlening
 - beschikbaarheid en onderhoud van bedrijfs- en/of veldhulpverleningsmiddelen communicatiemiddelen en te gebruiken nummers
 - toezicht door en contact met het bedrijf

Aantal hulpverleners bij werkdagen en evenementen

- Natuurbeschermingsorganisaties die terreinen beheren, organiseren regelmatig werkdagen voor speciale groepen zoals scholen. Ook zijn er bedrijfswerkdagen, Natuurwerkdag, NLDoet dag, enz. Daarnaast organiseren natuurbeschermingsorganisaties speciale evenementen voor beheerwerkzaamheden. Het is raadzaam om een RIE voor evenementen op te stellen. Afhankelijk van de risico's moeten er voldoende en bij de situatie passende opgeleide hulpverleners ingeschakeld worden.
- Groepen veldwerkers: De groepsgrootte, ervaring en groepssamenstelling bij beheerwerkzaamheden kan variëren. Soms wordt er gewerkt met bijzondere doelgroepen, zoals jeugdigen, ouderen en anderstaligen. De groepskenmerken hebben invloed op de organisatie van de veldhulpverlening.

Omgeving

- Risico's verschillen bij de omstandigheden rond locaties. Dit kan invloed hebben op de bereikbaarheid van hulpdiensten. Ook kan het invloed hebben op de risicoscore van de werkzaamheden.
- Omgevingsfactoren:
 - Bodemgesteldheid (drassig terrein, zandgrond, waterkant)
 - Obstakels (dood liggend hout, takkenrillen, afzettingen, onregelmatig terrein)
 - (On)verharde wegen (werken langs de weg, onverharde wegen, fietspaden, wandelpaden)
 - Hellingen en taluds
 - Beplanting (giftige en stekelige planten, hoge beplanting zoals rietlanden)



- Dieren (teken, wespen, eikenprocessierups, bijen, grote grazers)
- Zoönosen (infectieziekten die van dier op mensen kunnen overgaan, zoals de ziekte van Lyme, Q-koorts en toxoplasmose)
- Aanwezigheid van publiek (wandelaars, sporters, loslopende honden)
- Weersomstandigheden (koud, warm, zonkracht, nat, wind, onweer, sneeuw)

Bereikbaarheid

- Snelle, accurate en betrouwbare locatiebepaling is belangrijk voor hulpdiensten om in nood snel en efficiënt te kunnen helpen.
- Locatiebepaling: Als je 112 belt, weet de meldkamer automatisch je locatie. Je moet dan wel bellen met een telefoon met Advanced Mobile Location (AML). Dit werkt op Androidtelefoons (met minimaal versie 4.0) en op iPhones (met minimaal iOS versie 13). Als AML niet op de telefoon zit, moeten organisaties maatregelen nemen om hun positie te kunnen doorgeven.
- De meldkamer zal voor het sturen van hulpdiensten de beller ook vragen waar hij zich bevindt. Locaties zonder adres of coördinaten zijn lastiger aan te geven. Zorg daarom dat de juiste coördinaten van de werklocatie bekend zijn.
- Onbereikbaar voor hulpdienst: Zo mogelijk kan het slachtoffer vervoerd worden naar de openbare weg of de spoedeisende hulp. Is het slachtoffer niet te vervoeren en kunnen de hulpdiensten niet met hun vervoermiddel de locatie bereiken, bijvoorbeeld bij vaarland? Breng dan het ambulancepersoneel naar de geïsoleerde locatie. Bekijk ook of een traumahelikopter in de buurt kan landen.

Middelen

- Zorg voor een verbanddoos bedrijfshulpverlening op locatie. Zorg dat deze voldoet aan de richtlijnen van het Oranje Kruis: <https://www.ehbo-koffer.nl/ehbo-kennisbank/achtergrondinformatie/oranje...>
- Zorg in voertuigen voor een volledige en goedgekeurde verbanddoos bedrijfshulpverlening kleine werkunit. Naast de al complete basisinhoud van de richtlijn, kan het nodig zijn om de set aan te vullen met specifieke hulpverleningsproducten als een tekenverwijderaar.
- Maak intern duidelijke werkafspraken over het compleet houden van de verbanddozen: aanvullen na gebruik!
- Voor veldhulpverlening geldt de EHBO A-doos als basis, met aanvullingen afhankelijk van de specifieke veldsituatie en werkzaamheden.

Opleiding en instructie

- Laat de bedrijfshulpverleners een cursus bedrijfshulpverlening volgen, waarin onder andere aandacht wordt besteed aan de volgende onderwerpen:
 - alleen werken.
 - val- en beknellingletsel en afgerukte lichaamsdelen
 - in- en uitwendige bloedingen en ernstige zaagwonden oog- en gelaatsletsel
 - huidirritaties, blaarvorming en vergiftigingsverschijnselen elektriciteitsongevallen
 - medische aandoeningen als beroerte, epilepsie, hartziekten en suikerziekte insectenbeten
- Er zijn speciale opleidingen tot veldhulpverlener: Veldhulpverlening VHV-1, basis en VHV-2, aanvullend
 - VHV-1 betreft een basisopleiding voor alle hulpverlening bij arbeid in het veld.
 - VHV-2 biedt hierop een aanvulling, specifiek gericht op bepaalde risicovolle werkzaamheden in het veld. Denk hierbij aan werken met de kettingzaag, werken op hoogte en werken met de lier.
- Informeer ook de andere medewerkers over hoe de bedrijfs- en/of veldhulpverlening is geregeld.
- Laat de bedrijfs- en/of veldhulpverleners regelmatig oefenen (minimaal een keer per jaar) en laat ze de opgedane kennis delen met collega's.



- Zorg voor na- en bijscholing van de bedrijfshulpverleners en veldhulpverleners.
- Trainingen voor veldhulpverlening (VHV-1 en 2) kunnen elke twee jaar worden herhaald. Afhankelijk van de risicobeoordeling uit de RIE kunnen (onderdelen van) de trainingen jaarlijks herhaald worden. De herhalingsfrequentie moet worden opgenomen in het calamiteitenplan.

Checklist: Voor de medewerker

- ☐ Zorg dat er per ploeg een mobiele telefoon aanwezig is. Ga na of de telefoon bereik heeft.
- ☐ Zorg dat je weet waar je moet werken. Zorg dat de thuisbasis (je kantoor, je eigen huis, de plek waar altijd mensen werkzaam zijn) weet waar je werkt en altijd de werklocatie kan vaststellen.
- ☐ Als je alleen werkt: organiseer contactmomenten.
- ☐ Houd je aan de afspraken over welke werkzaamheden wel en niet alleen uitgevoerd mogen worden.
- ☐ Zorg dat je het ice-nummer (in case of emergency) in je telefoon hebt staan. Dat is het nummer van de bedrijfshulpverlener of veldhulpverlener of het bedrijf dat altijd goed bereikbaar is. Als je niet in staat bent om zelf te bellen, kan een ander dit ICE-nummer bellen met jouw mobiel.
- ☐ Controleer of er een verbandtrommel en brandblusapparaat aanwezig is op de werkplek (volledig en gekeurd) en eventueel andere voorzieningen die nodig zijn bij specifieke werkzaamheden (zoals bij werken op hoogte).

Checklist: Voor de bedrijfshulpverlener

- ☐ Zorg dat je altijd goed bereikbaar bent.
- ☐ Zorg dat je tijdig op de plaats van de calamiteit kunt zijn of zorg ervoor dat de juiste hulp z.s.m. ter plekke kan zijn.
- ☐ Gebruik verkorte telefoonnummers van belangrijke personen en hulporganisaties.
- ☐ Zorg dat je adequate bhv-middelen (verbandtrommel, en brandblusapparaat) bij je hebt.
- ☐ Volg regelmatig herhalingscursussen om bij te blijven, zodat je weet hoe te handelen bij een calamiteit.
- ☐ Bij bijzondere omstandigheden, bijvoorbeeld bij werken op hoogte en werken op water: zorg ook voor een passende opleiding.



Checklist: Voor de alleenwerker

☐ Zorg dat je goed op de hoogte bent van:

- de bedrijfshulpverleningsmiddelen: de beschikbaarheid en het onderhoud ervan de communicatiemiddelen en te gebruiken nummers. Zorg voor een duidelijke overzichtskaart op de thuisbasis en op de werkplek.
het toezicht vanuit en het contact met het bedrijf: weet hoe vaak er contact moet zijn, hoe dat moet gebeuren en houd je hieraan.

Meer informatie

- [BHV maatregelen voor risicovolle werkzaamheden onder geïsoleerde omstandigheden in bos en natuur.](#)
- [Risicobeheersing en bestrijden van natuurbranden \(VBNE\)](#)
- [Arbo-informatieblad 11 Eerste hulp op locatie](#)
- [Brochure Checklist Veldhulpverlening met checklist en toelichting](#)
- [Checklist VHV download als printbare A4](#)
- [Checklist VHV download voor mobiele telefoon](#)
- [Informatie over de VHV-trainingen in de Richtlijn Standaardisatie Praktijkopleidingen](#)



Beeldschermwerk

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners

Langdurig achter een beeldscherm werken leidt tot gezondheidsklachten. Onderzoek heeft uitgewezen dat vanaf vier uur per dag de kans op gezondheidsklachten van nek, bovenrug, schouders, armen, polsen en handen ernstig toeneemt.

Knelpunten

- ➔ Mensen die meer dan twee uur per dag met een beeldscherm werken, beschikken niet altijd over een ergonomisch ingerichte werkplek.
- ➔ Langdurig beeldschermwerk kan gezondheidsklachten veroorzaken.

De brancheafspraken

- ✓ Stem het meubilair af op de gebruiker en de te verrichten werkzaamheden. Houd rekening met de lichaamsafmetingen en persoonlijke voorkeur.
- ✓ Voldoe aan de eisen die worden gesteld aan beeldschermapparatuur, zoals de leesbaarheid van het scherm.
- ✓ Stem verlichting en beeldschermapparatuur goed op elkaar af.
- ✓ Neem de richtlijnen voor een ergonomisch juiste werkhouding in acht.
- ✓ Beperk de tijdsduur van het beeldschermwerk.

Checklist

- ☐ Zorg voor een goede inrichting van de werkplek, stel de werkhoogte in op de eisen van de werkzaamheden.
- ☐ Stel de kantoorstoel en beeldschermtafel juist in.
- ☐ Zorg voor een juiste werkhouding: rechte rug, het hoofd recht boven de wervelkolom en de blik naar voren of iets naar beneden gericht.
- ☐ Zorg voor een juiste kijkafstand en hoogte van het beeldscherm.



- ☐ Zorg dat de onderarmen, polsen en handen in één lijn staan bij het typen of muizen.
- ☐ Zorg voor een ontspannen houding, van met name nek-, schouder- en armspieren.
- ☐ Zorg voor voldoende afwisseling in houding en werkzaamheden.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

Werken met de computer levert een constante belasting op van het bewegingsapparaat en de ogen. Beeldschermwerk kenmerkt zich door het maken van steeds dezelfde bewegingen met handen en of vingers. Als dat langer dan twee uur per dag of meer dan een uur achter elkaar gebeurt, is er grote kans op gezondheidsklachten van: nek, (boven)rug, schouders, armen, polsen en ogen. Met uitzondering van de ogen worden bovenstaande klachten in een verzamelnaam ook wel RSI (Repetitive Strain Injury) of CANS (Complaints of the Arm, Neck and/or Shoulder) genoemd. Een verkeerde werkhouding, een te hoog werktempo, te weinig pauzes en een te hoge werkdruk kunnen het ontstaan van bovenstaande gezondheidsklachten versnellen. Een goede organisatie en voorbereiding bij beeldschermwerk helpen gezondheidsklachten voorkomen.

De volgende zaken zijn hierbij van belang.

[Bijlage 1 Werk en werkzaamheden](#)

[Bijlage 2 Inrichting en hulpmiddelen](#)



Beladen van aanhangwagen en bedrijfswagen

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Toelichting op de brancheafspraken
 - Organisatie en voorbereiding
 - Gereedschap, machines en materiaal
 - Opleiding en instructie
 - Wat je verder nog moet weten
- Checklist
- Meer informatie



Goedgekeurd door Sociale Partners

Om materieel en materiaal, zoals ladders, kruiwagens, machines (o.a. de eenassige trekkers), gereedschap, takken en keien op de werklocatie te krijgen is goed vervoer van groot belang. Dit vervoer kunnen ook landbouwtrekkers en 'Motorvoertuigen met beperkte snelheid' zijn.

Het beladen van de aanhangwagen en bedrijfswagen (of zelfs een vaartuig) kan lichamelijk belastend zijn en gevaar veroorzaken, o.a. doordat bij het oprijden de kans bestaat dat de machine van de oprijplaten glijdt. Of er ontstaan gevaarlijke situaties bij het aan- en loskoppelen van wagens. Onvoldoende vastzetten van lading kan leiden tot schuivende of afvallende lading tijdens het rijden en bij stilstand.

Knelpunten

- ➔ Beknelling bij aan- en afkoppelen van de aanhangwagen achter de diverse voertuigen.
- ➔ Onbekendheid maximale maatvoering van de uitstekende lading, het maximale gewicht en de uitvoeringsvoorschriften voor de aanhangwagens achter de diverse voertuigen.
- ➔ Onbekendheid met het gewicht en gewichtsverdeling.
- ➔ Onbekendheid maximale maatvoering van de uitstekende lading op het voertuig.
- ➔ Het kantelen- of afglijden van machines.
- ➔ Onvoldoende kennis en vaardigheden voor het rijden met een aanhangwagen achter de diverse voertuigen.

De brancheafspraken

Ter voorkoming van gevaar bij aankoppelen en het laden en lossen

- ✓ Werk met een aanhangwagen / bedrijfswagen die geschikt is (veilig en gekeurd) om het materieel op te rijden, of te laden en te vervoeren.



- ✓ Kentekenbewijzen van auto en eventueel aanhanger zijn direct te raadplegen.
- ✓ Zorg voor een visuele indicator op de kogelkoppeling die aangeeft dat de koppeling goed op de trekhaak zit.
- ✓ Zorg voor transportmiddelen waarbij het op- en afrijden van machines en trekkers op een veilige wijze kan plaatsvinden. Een verlaagbare aanhangwagen heeft als voordeel dat de oprijhoek minder schuin is, waardoor veiliger, gemakkelijker en sneller op- en afrijden mogelijk is. Bovendien is het plaatsen van zware oprijplaten dan meestal niet nodig.
- ✓ Overschrijd nooit het maximaal toelaatbaar gewicht van de oprijplaten. Zorg dat het maximaal toelaatbaar gewicht duidelijk aangegeven staat op de oprijplaten.
- ✓ Zorg voor voldoende punten om sjorbanden en kettingen vast te zetten aan de aanhangwagen en bedrijfswagen, zodat de last kan worden vastgezet kan worden om verplaatsingen naar links of rechts, naar voor of achter, én omhoog te voorkomen.
- ✓ Zorg ervoor dat de juiste sjor- of spanmiddelen worden gebruikt, en deze in goede staat verkeren (schoon, onbeschadigd, geen verf/olie/lijm/inkt resten aanwezig, niet verroest, niet vervormd).
- ✓ Geef aantoonbare instructie (met een theorie- en praktijkdeel) aan medewerkers (o.a. over koppelen, laden, vastzetten en lossen) en houd toezicht op de naleving hiervan.
- ✓ Zie erop toe dat complexe en/of gecombineerde ladingen altijd door minimaal 2 personen worden beoordeeld, voordat het transport begint.

Zorgen voor veilig transport van lading

- ✓ Zorg voor de juiste vastzetmiddelen (sjorbanden, spankettingen en netten) om de materialen goed vast te zetten. Zorg daarbij voor voldoende bevestigingspunten aan de laadbak of laadplatform om de middelen veilig vast te kunnen zetten. Er mag niets op de weg kunnen vallen, ook niet bij het nemen van bochten of drempels of plotseling remmen.
- ✓ Zorg bij aanschaf van materieel voor voldoende sjorogen aan dieplader, aanhangwagen of bedrijfswagen, maar ook voor voldoende sjorogen op het te vervoeren materieel. Raadpleeg de handleiding van de fabrikant. Houd daarbij rekening met kruislings zekeren van machines.
- ✓ Gebruik afdekmiddelen (netten, zeilen) wanneer materialen kunnen wegwaaien of af kunnen schuiven / stuiteren.
- ✓ Verdeel het gewicht zodanig dat de kogeldruk niet te groot of te klein is.
- ✓ Zorg dat de bestuurder naast het juiste rijbewijs, ook over voldoende kennis en vaardigheid beschikt voor het rijden met het betreffende voertuig en aanhangwagen.
- ✓ Zorg voor de juiste markering of verlichting als lading uitsteekt.
- ✓ Scherpe of uitstekende delen (die letsel kunnen veroorzaken) en zich tot 2 meter boven het wegooppervlak bevinden moeten zijn afgeschermd.

Ter voorkoming van fysieke belasting door laden en lossen

- ✓ Voorkom dat zwaar materieel of materiaal handmatig geladen moet worden, gebruik eventueel een hijsmiddel op de bedrijfswagen of aanhangwagen of til met zijn tweeën, zeker als het gewicht zwaarder is dan 23 kilo



- ✓ Gebruik altijd (til)hulpmiddelen als er veel getild moet worden of materialen over een langere afstand verplaatst moeten worden.
- ✓ Zorg dat medewerkers zijn geïnstrueerd over de juiste tilhouding en het voorkomen van fysieke overbelasting door het laden en lossen van aanhangwagens en bedrijfswagens.

Toelichting op de brancheafspraken

Organisatie en voorbereiding

- Maak een plan vooraf bij meerdere gecombineerde ladingen.
- Neem de tijd om ladingen goed vast te zetten.
- Zorg dat bij het op- en afrijden van de bedrijfswagen of aanhanger de oprijplaten niet te steil moeten liggen i.v.m. gevaar van kantelen of wegglijden.
- Zorg dat de aanhanger nog is aangekoppeld bij het risico van kantelen van de aanhanger of lading.
- Voorkom dat het zicht op verlichting, reflectoren en kentekenplaat door de lading op de wagen belemmerd wordt.
- Zorg dat de maximale hijslast duidelijk leesbaar is.
- Zorg dat wordt voldaan aan het Reglement Voertuigen
- De (deelbare) lading:
 - mag aan de zijkanten niet meer dan 20 cm uitsteken.
 - mag aan de voorzijde van de auto of aanhanger niet uitsteken.
 - mag aan de achterzijde niet meer dan 1 meter uitsteken.
 - mag niet hoger zijn dan 4 meter vanaf het wegoppervlak.
 - mag niet scherp uitsteken.
 - moet goed zijn vastgesjord; losse lading (zand, puin, et cetera) moet zijn afgedekt.
 - mag het zicht van de bestuurder niet belemmeren.
 - mag de bestuurder niet hinderen bij het besturen.
 - mag geen reflectoren of lichten (achterlicht, remlicht, richtingaanwijzer) afdekken.
- Voor lange, ondeelbare lading geldt:
 - De uitsteek van de lading achter het hart van de achterste as van bedrijfsauto's met een toegestane maximum massa van meer 3.500 kg en aanhangwagens niet meer dan 0,5 maal de lengte van het voertuig mag bedragen, met een maximum van 5,00 meter.
 - De lading aan de voorzijde van personenauto's, bedrijfsauto's met een toegestane maximum massa van niet meer dan 3.500 kg niet meer dan 1,00 meter voor het voertuig mag uitsteken.
 - Uitstekende lading (achterzijde meer dan 1 meter) moet overdag gemarkeerd zijn met een vierkant bord (40 x 40 cm.) met diagonale rood-witte strepen.
 - Uitstekende lading (achterzijde meer dan 1 meter) moet 's nachts aan de voorzijde gemarkeerd zijn met een wit licht, aan de achterzijde met een rood licht.
 - Controleer altijd of het neuswiel voldoende omhoog is gebracht voordat je weg rijdt.

Gereedschap, machines en materiaal

- Zorg dat de aanhangwagen, bedrijfswagen en dieplader afgestemd zijn op het te vervoeren materieel en materiaal. Denk aan gewicht, omvang, laden, lossen, enz. Zie de bijlage: Zekeren van zwaar materieel.
- Zorg voor een goed werkende verlichting, losbreekkabel, remmen.
- Denk aan de werking van de losbreekremrichting of hulpkoppeling en bespreek met de medewerkers de bijlage losbreekkoppeling of hulpkoppeling aanhangwagens.
- Zorg voor een stroef oppervlak van de aanhanger, of gebruik antislip-matten.



- Zorg voor spanbanden en / of spankettingen die voldoende sterk genoeg zijn voor de vast te zetten lading. Zie de bijlage spankettingen
- Zorg voor periodiek controle / keuring van de arbeidsmiddelen zoals aanhangwagen, bedrijfswagen, spanbanden en -kettingen.
- Zorg dat de trekhaken van de bedrijfswagens op een uniforme hoogte zijn gemonteerd. Denk er aan bij aanschaf van een nieuwe bedrijfswagen.
- Zorg dat de lading het laadvermogen van auto en/of aanhangwagen niet overschrijdt.
- Zorg dat materieel over sjoegen beschikt om deze goed vast te kunnen zetten.
- Het verdelen van de lading. Het goed verdelen van de lading is belangrijk voor een goed en comfortabel rijgedrag en de veiligheid. Door een onjuiste kogeldruk of onjuiste plaatsing van het zwaartepunt kan het trekkend voertuig onbestuurbaar worden. Gevolg kan zijn dat de combinatie gaat scharen, waarbij ook andere weggebruikers betrokken kunnen raken. De schade is vaak enorm. Daarom is het belangrijk om de lading goed te verdelen over het laadoppervlak. Plaats dus niet alles achter of vooraan of links of rechts, maar verdeel het gewicht en voorkom dat de lading kan gaan schuiven bij plotseling remmen, uitwijken, etc.

Opleiding en instructie

- Geef aantoonbaar instructies over de risico's en de maatregelen van het:
 - op- en afrijden van machines (o.a. de eenassige trekker) en trekkers.
 - laden en lossen van materiaal en materieel.
 - zekeren, sjoegen of afdekken van materiaal en materieel.
 - vervoer van materiaal en materieel.
- Gebruik daarbij de tekst van deze catalogus, inclusief de bijlagen.
- Geef aanvullende instructies als het werk afwijkt van de standaardwerkzaamheden

Wat je verder nog moet weten

- Bij het op- en afrijden van de bedrijfswagen of aanhanger mogen de oprijplaten niet te steil zijn, omdat een machine dan achterover kan kantelen.
- Raadpleeg de gebruikshandleiding voor de maximale hellingshoek. Bij de meeste machines is dit 15 graden, dat wil zeggen dat over een lengte van 100 cm de platen maximaal 27 cm op mogen lopen.
- Rij rustig de platen op met de gashendel op half gas. Let bij rups aangedreven voertuigen goed op als de machine op het kantelpunt bovenaan de aanhanger komt. Door te ruwe bediening kan de machine naar links of rechts schieten.
- Zorg dat aslasten en maximale massa van het voertuig niet worden overschreden. Aan de hand van onderstaande tabel kunt u nagaan hoeveel een kubieke meter ongeveer weegt.

Wat weegt ongeveer een kubieke meter?

materiaal	gewicht per m3
zand (vochtig)	1800 kg
zand (droog)	1600 kg
natuursteen	ca. 2500 kg
waalsteen en klinkers	1700-1900 kg
basaltsteen	2900 kg



inlands hout	500-1000 kg
hardhout	750-1500 kg

- Afhankelijk van de maximale massa van de aanhangwagen gelden eisen voor hulpkoppeling of losbreekreminrichting. Deze zijn vermeld in de bijlage Losbreekkoppeling of hulpkoppeling aanhangwagens.
- Hoe voorkom ik verlies van lading? Kies voor de juiste middelen om de lading vast te zetten of af te dekken.

Bijvoorbeeld	Gebruik	Opmerking
Zand, grond, grind	Afdekzeil	Zeil mag niet klapperen
Bladeren, takken, stenen, tegels	Net	Bij kans op schuiven combineren met spanbanden
Ladder, planken	Spanband of sjoband	
Minigraver, shovel	Spankettingen en spandbanden	Voorkom schuiven in lengte- en breedterichting door kruislings te zekeren. Voorkom knikken, zwenken van bewegende delen. Zie bijlage voor sterkte-eisen en voor Zekeren van zwaar materiaal

Checklist

Vooraf

- ☐ Heb ik instructie gehad voor dit werk?
- ☐ Is de aanhangwagen goed gekoppeld?
- ☐ Is er de juiste kogeldruk?
- ☐ Is losbreekreminrichting of hulpkoppeling vastgezet zoals voorgeschreven volgens de bijlage?
- ☐ Werkt de verlichting?
- ☐ Zijn ramen, spiegels en verlichting schoon?



- ☐ Heb ik de juiste en stroeve oprijplaten voor op- en afrijden van machines op de auto of aanhangwagen?

Tijdens het beladen

- ☐ Zijn omstanders op veilige afstand bij het laden of lossen?
- ☐ Staat de lading tegen het kopschot?
- ☐ Is het gewicht zo verdeeld dat de kogeldruk niet te groot of te klein is?
- ☐ Is de aanhangwagen niet te zwaar geladen?
- ☐ Is de aanhangwagen niet te hoog geladen?
- ☐ Zijn er onbeschadigde en gekeurde sjorbanden of kettingen gebruikt?
- ☐ Is de trekker of machine op de handrem gezet (bijlage 3)
- ☐ Past de lading binnen de aanhanger?
- ☐ Is de verlichting, reflectoren en kentekenplaat goed zichtbaar?
- ☐ Pas ik mijn rijstijl aan aan de lading en omgeving?
- ☐ Is de gedragen signaalkleding schoon?

Een keer nee? Niet starten, maar leidinggevende bellen.

Meer informatie

- [Bijlage Losbreekkoppeling of hulpkoppeling aanhangwagen](#)
- [Bijlage Spankettingen \(PDF\)](#)
- [Bijlage Zekeren van zwaar materieel](#)
- [Gebruikseisen voertuigen](#)
- [Veilig opslaan en vervoeren van \(brand\)stoffen](#)



Biologische stoffen en schimmels

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners

Blootstelling aan biologische, in de natuur voorkomende deeltjes, kunnen irritatie en/of een allergische reactie veroorzaken. Dit kan huidklachten en klachten aan de luchtwegen tot gevolg hebben.

Bekende veroorzakers zijn de berenklaauw, de acaciaboom, de fluweelboom, de plataan, het Jacobskruiskruid en ambrosia. Ook paddenstoelen, zwammen en schimmels kunnen klachten aan de luchtwegen veroorzaken en allergische huidreacties geven.

Verder kunnen schimmels en sporen worden ingeademd bij het werken in ruimtes die lang afgesloten zijn geweest (o.a. bunkers en grafkelders) of ruimtes met een hoge luchtvochtigheid en een slechte ventilatie.

Knelpunten

- ➔ Als gevolg van blootstelling aan biologische, in de natuur voorkomende deeltjes kunnen er gezondheidsklachten ontstaan.
- ➔ Op de werkplek ontbreekt de kennis over het voorkomen en de mogelijke effecten van biologische deeltjes in de natuur.
- ➔ Medewerkers krijgen geen volledige voorlichting over biologische deeltjes in de natuur.
- ➔ Medewerkers beschikken niet over effectieve persoonlijke beschermingsmiddelen.

De brancheafspraken

- ✓ Inventariseer waar en wanneer er zich problemen voordoen.
- ✓ Tref zoveel mogelijk maatregelen om blootstelling aan biologische stoffen te voorkomen.
- ✓ Zorg ervoor dat er in de organisatie, zowel bij de leiding als bij de medewerkers, voldoende kennis aanwezig is over biologische deeltjes in de natuur en het voorkomen van klachten.

Checklist

- ☐ Zorg dat u weet welke planten en schimmels klachten kunnen veroorzaken tijdens uw werk. En wat u kunt doen om klachten te voorkomen.
- ☐ Voorkom contact met stoffen waarvan bekend is dat deze bij u irritatie of allergische reacties veroorzaken. Bespreek dit met uw leidinggevende.



- ☐ Zorg dat u kleding draagt die beschermt tegen huidcontact met bepaalde planten. Wordt uw kleding erg stoffig: klop deze dan regelmatig af of trek schone kleding aan.
- ☐ Gebruik zo nodig huid- en/of adembeschermingsmiddelen.
- ☐ Was uw handen voordat u gaat eten of drinken en bij beëindiging van de werkzaamheden.
- ☐ Reinig uw handen goed. Verzorg uw huid voor en na het werk met een verzorgende crème of zalf.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Ga samen met medewerkers na waar en wanneer de risico's zich voordoen en voor welke medewerkers dit geldt. Houd hier bij de planning van de werkzaamheden rekening mee: plan sommige werkzaamheden niet bij zeer droog of zonnig weer, plan buiten bloeiperiodes en plan medewerkers die overgevoelig zijn niet in voor bepaalde werkzaamheden.
- Instrueer de medewerkers over het voorkomen van klachten door het inademen van stoffen die irritatie of allergische reacties veroorzaken.
- Als er een gevaar/risico bestaat voor inademen van gevaarlijke stoffen bij het betreden van lang gesloten ruimtes (bijv. grafkelders of bunkers)? Neem dan de juiste maatregelen. Denk o.a. aan eerst luchten of ventileren van de ruimte voordat je naar binnen gaat.

Toelichting op de maatregelen tegen blootstelling via de luchtwegen

- Bij het werken op een machine met een cabine: werk met een goed gesloten cabine en reinig deze regelmatig. Bij een machine met airco, zet deze ongeveer 15 minuten voor het stoppen van het voertuig uit, zodat de verdamper tijd heeft om te drogen.
- Reinig het aircosysteem en de stoffilters regelmatig. Stel adembeschermingsmiddelen beschikbaar, bijvoorbeeld een FFP2- of een FFP3- wegwerpmasker, bij voorkeur met een uitblaasventiel. Spreek met medewerkers af wanneer zij deze gebruiken.
- Bij inspannend werk is een gelaatsmasker met verse luchttoevoer en een dubbel P2- of P3-filter aan te bevelen. Een verse luchtkap (bijvoorbeeld een 'Airstreamhelm') kan ook een oplossing zijn.

Toelichting op de maatregelen tegen blootstelling via de huid

- Instrueer de medewerkers over het voorkomen van biologische deeltjes in de natuur, met voldoende kennis kunnen medewerkers risico's herkennen bij huidcontact met deze stoffen waarvan bekend is dat deze irritatie of allergische reacties kunnen veroorzaken.
- Laat een persoon die overgevoelig is werk doen dat geen irritatie of allergische huidreacties veroorzaakt.
- Zorg handschoenen (afgestemd op de werkzaamheden) beschikbaar zijn en zorg dat deze worden gedragen.
- Zorg voor schone handdoeken of wegwerphanddoekjes en verzorgende crème of zalf (bijvoorbeeld vaseline). Dit voorkomt het ontstaan van kloven en schilfers en houdt de huid soepel en minder kwetsbaar.
- Voorkom kloven en schilfers en houdt de huid soepel.
- Zorg voor de juiste huidbedekkende kleding.



Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Gebruik adembeschermingsmiddelen bijvoorbeeld een FFP2- of een FFP3-wegwerpmasker, bij voorkeur met een uitblaasventiel.
- Bij inspannend werk is een gelaatsmasker met verse luchttoevoer en een dubbel P2-of P3-filter aan te bevelen. Een verse luchtkap (bijvoorbeeld een 'Airstreamhelm') kan ook een oplossing zijn.
- Zorg dat er juiste handschoenen (afgestemd op de werkzaamheden) beschikbaar zijn en zorg dat deze worden gedragen.
 - Nitrilrubberen handschoenen bieden goede bescherming en veroorzaken geen rubberallergie.
 - Zorg voor een goede pasvorm en kies voor handschoenen met een lange manchet.
 - Zorg dat iedere medewerker een eigen paar handschoenen heeft.
 - Laat medewerkers de handschoenen regelmatig op gaatjes of scheurtjes controleren en vervang ze tijdig.
 - Gebruik katoenen binnenhandschoenen in verband met transpiratievocht.
 - Was de handschoenen voor het uittrekken.

Wat u verder nog moet weten

- Gebruik direct verbandmiddelen bij een verwonding.
- Ga stofvorming bij het snoeien tegen door het werk te plannen bij vochtige weersomstandigheden. Het kan helpen om planten (bijvoorbeeld de heder) of bomen (bijvoorbeeld de plataan) eerst nat te maken.
- Laat lang afgesloten ruimtes altijd eerst goed luchten voordat u er gaat werken; er kan ook een zuurstoftekort zijn of een ophoping van gassen.
- Bekende voorbeelden van giftige biologische stoffen in de sector zijn:
 - Berenklauw. Het plantensap bevat een stof die de huid gevoelig maakt voor zonlicht. Irritatie en uitslag zijn het gevolg. Het kan er uit zien als een brandwond. Wanneer het sap in de ogen komt kan het leiden tot blindheid. Voorkom dus contact met het sap. Als er toch contact is geweest, spoel dan met veel water en vermijd zonlicht.
 - Acacia en fluweelboom. De giftige stoffen kunnen huidirritaties veroorzaken. Zaagstof in de ogen geven een heftige en pijnlijke reactie. Draag bij het snoeien dus volledig bedekkende kleding en een gesloten veiligheidsbril.
 - Paddenstoelen en schimmels. Schimmels zijn het hele jaar aanwezig. In het najaar zijn ze meer zichtbaar, omdat ze dan paddenstoelen vormen. Giftige soorten zijn moeilijk te onderscheiden van de niet-giftige soorten. Vermijd daarom contact en was de handen voor het eten en na het werk.

Meer informatie

- [Huidbescherming en huidverzorging](#)
- [De zeven meest gestelde vragen over stof](#)
- [Handmatig verwijderen van het Jacobskruiskruid](#)
- De Voedsel en Waren Autoriteit over [Ambrosia](#)
- De Natuurkalender over stuifmeel en hooikoorts: www.natuurkalender.nl
- [Bijlage: Gevaren van de roetschorsschimmel](#)
- [Praktijkadvies VBNE Roetschorziekte](#)
- [Pak stof aan](#)



Geluid

Inhoudsopgave

- De brancheafspraken
- Toelichting op de brancheafspraken
- Checklist



Goedgekeurd door Sociale Partners

Geactualiseerd informatiestuk: juni 2026

In de bos- en natuursector wordt regelmatig gebruik gemaakt van trekkers, aanbouw- en zelfrijdende machines of motorisch aangedreven handgereedschap. Bij een deel van deze werkzaamheden wordt de norm voor schadelijk geluid, (80 dB(A)) overschreden. Geluid boven de 80 dB(A) is schadelijk voor het gehoor en kan extra risico's opleveren in de vorm van vermoeidheid, stress en een verminderde concentratie. Gehoorschade is goed te voorkomen door het nemen van de juiste maatregelen voor werkzaamheden die te veel lawaai maken. Denk hierbij aan onderhoudswerkzaamheden of het geluid van handgereedschappen en draaiende motoren.

De brancheafspraken

- ✓ Houd bij de aanschaf van machines, gereedschappen en apparaten rekening met het geluidsniveau.
- ✓ Ga na waar/bij welke werkzaamheden sprake is van lawaai (geluidsniveaus hoger dan 80 dB(A)).
- ✓ Beperk de blootstelling aan lawaai. Bijvoorbeeld door het plaatsen van lawaaiige machines in een aparte ruimte of scherm deze machines af en door tijdig onderhoud. Zie ook de tabel in 'Toelichting op de maatregelen'.
- ✓ Beperk de blootstellingsduur aan lawaai. Bijvoorbeeld door werkzaamheden met veel geluid af te wisselen met stillere werkzaamheden.
- ✓ Geef werknemers die dagelijks worden blootgesteld aan geluidsniveaus van 80 dB(A) of hoger en piekgeluidsdrukken van 112 Pa (dit komt overeen met 135 dB(C)) of hoger, goede voorlichting en instructies. Denk hierbij aan werken met de kettingzaag.
- ✓ Zorg voor goede en passende gehoorbeschermingsmiddelen. Zie Bijlage 1 Keuze gehoorbeschermingsmiddelen).

Toelichting op de brancheafspraken

1. Aanschaf van machines

- Kies voor machines met een zo laag mogelijke geluidsproductie. Bijvoorbeeld machines met een elektrische uitvoering of geluidsarme compressor.
- Blijf op de hoogte van de nieuwste technologische ontwikkelingen.

2. Beoordeling geluidsniveau



- Beoordeel - als onderdeel van de risico-inventarisatie en -evaluatie - de werksituaties met veel geluid (verdiepende RIE Geluid). Neem maatregelen op basis van de geluidsinventarisatie.
- Bij buitensituaties kun je uitgaan van de norm zoals in de gebruikershandleiding van de betreffende machine of het arbeidsmiddel staat.
- Bij binnensituaties (in de werkplaats) kun je [de verbetercheck van 5x Beter](#) gebruiken.
- Of laat de werkzaamheden beoordelen door een deskundige zoals beschreven in de Europese norm NEN-EN-ISO 9612:2009

3. Beperken blootstelling

- Neem de volgende maatregelen wanneer het gemiddelde geluidsniveau op de werkplek boven de grens van 80 dB(A) komt:
- **a.** Onderzoek en implementeer geluidsbeperkende maatregelen.
 - Zorg voor geluidsarme cabines waarbij ramen en deuren door medewerkers gesloten blijven. Gebruik gebaren of communicatieset voor communicatie tussen machinist en grondman/zager.
 - Voer regelmatig onderhoud uit, bijvoorbeeld door versleten lagers direct te vervangen.
 - Laat machines niet onnodig draaien.
 - Plaats lawaaiige machines in een aparte ruimte of scherm deze af. Bijvoorbeeld de compressor niet in de werkplaats.
 - Plaats eventueel geluidsabsorberende wanden, plafonds of baffles in de werkruimten, om galm tegen te gaan.
- **b.** Zorg voor het gebruik van gehoorbescherming door werknemers (zie ook kopje 'Persoonlijke beschermingsmiddelen').

4. Beperk de blootstellingsduur aan lawaai

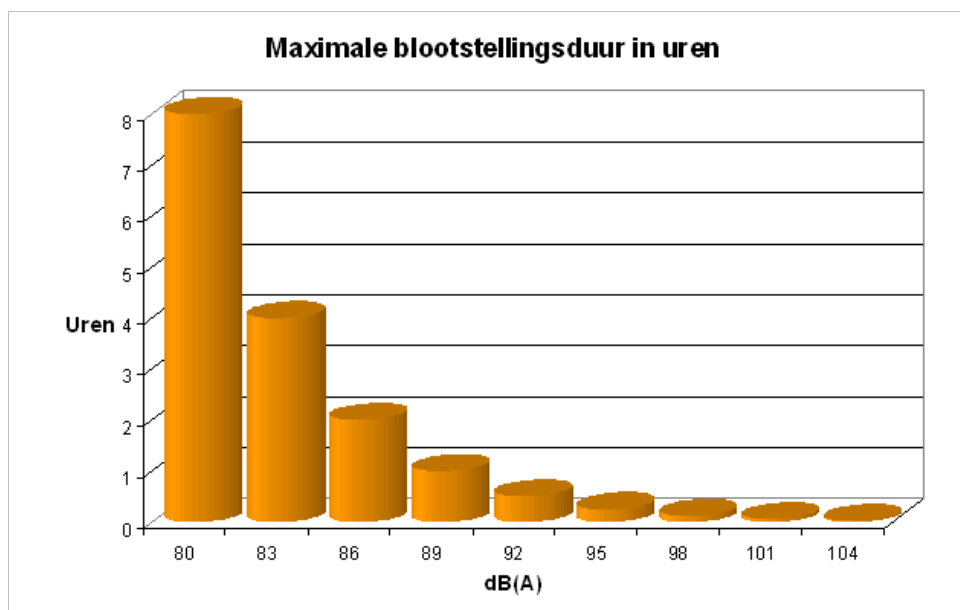
- Wissel werkzaamheden met veel geluid af met stillere werkzaamheden.
- Let op: zie ook de maximale blootstellingsduur in de [arbocatalogustekst Trillingen](#).

5. Opleiding en instructie

- Geef medewerkers voorlichting over:
 - wat schadelijk geluid is.
 - de risico's en wat te doen bij blootstelling aan schadelijk geluid.
 - het op de juiste manier dragen van gehoorbeschermingsmiddelen. Zorg ervoor dat zij consequent de juiste gehoorbeschermingsmiddelen dragen, deze op de goede manier gebruiken en goed opbergen en onderhouden.
 - het volume van radio's, MP3-spelers, enzovoort.
- Zie ook [Toolboxvideo Cumela over schadelijk geluid](#).
- Controleer regelmatig of de gemaakte afspraken en getroffen maatregelen nog steeds effectief zijn.

Rekenvoorbeeld bij werken zonder gehoorbescherming:

- 30 minuten trilplaat: 104 dB(A) + 7,5 uur "rust": 70 dB(A) = Dagdosis: 82 dB(A), dus schadelijk!
- Onderstaand schema laat zien dat persoonlijke beschermingsmiddelen al heel snel nodig zijn. Let op: het is belangrijk om eerst te kijken of geluidsbeperkende maatregelen mogelijk zijn.



6. Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Zorg dat medewerkers kunnen kiezen tussen verschillende gehoorbeschermingsmiddelen ([zie Bijlage 1 Keuze gehoorbeschermingsmiddelen](#)).
- Koop alleen gehoorbeschermingsmiddelen die een CE-markering en een meegeleverde gebruiksaanwijzing hebben.
- Geef voorlichting over hoe de gehoorbeschermingsmiddelen moeten worden gebruikt.
- Stel gehoorbeschermingsmiddelen beschikbaar wanneer sprake is van > 80 dB(A).
- Verplicht het dragen van gehoorbeschermingsmiddelen wanneer sprake is van > 85 dB(A).
- Kies de juiste demping en afstemming: Zorg dat gehoorbescherming voldoende dempt, maar voorkom overdemping. Bij te veel demping worden waarschuwingssignalen niet meer gehoord en verloopt communicatie moeizaam. Stem de mate van demping én de communicatiemiddelen (zoals gehoorbescherming met een ingebouwde spreekfunctie) goed op elkaar af. Zorg voor periodiek onderhoud van de gehoorbeschermingsmiddelen.
- Controleer of waarschuwingssignalen en dergelijke nog steeds goed kunnen worden gehoord op de werkplek waar geluid aanwezig is.

Tabel: wettelijke normen bij hoogte blootstellingsniveau

Bij een blootstellingsniveau van > 80 dB(A) en < 85 dB(A)	Bij een blootstellingsniveau van > 85 dB(A)
Laat het geluid beoordelen	Laat het geluid beoordelen
Stel gehoorbescherming beschikbaar	Dwing gebruik gehoorbescherming af (verplicht)
Attendeer medewerkers op de mogelijkheid van een audiometrie (gehoortest)	Attendeer medewerkers op de mogelijkheid van een audiometrie (gehoortest)
Zorg voor voorlichting en instructie	Zorg voor voorlichting en instructie



Maak een plan van aanpak (hoe het geluid terug gebracht kan worden tot < 80 dB(A))

Markeer de werkplekken en machines met pictogrammen (bijvoorbeeld met een sticker op de machine)

PMO

- Bied werknemers die worden blootgesteld aan geluid, een PMO Geluid aan

Bijzondere groepen

- Houd bij jeugdigen rekening met de geluidsniveaus. Zie hiervoor de arbocatalogustekst Jongeren.
- De zwangere werknemer wordt in haar arbeid niet blootgesteld aan: geluidsniveaus boven de 80 dB(A) en piekgeluiden boven de 112 Pa. Het gaat hier niet om de dagdosis, maar om de blootstelling op het moment. Dus als een zwangere mag nooit worden blootgesteld aan 80 dB(A).

Checklist

- ☐ Als een normaal gesprek op één meter afstand van elkaar moeilijk is, kun je er vanuit gaan dat het geluidsniveau hoger dan 80 dB(A) is.
- ☐ Als een machine meer dan normaal geluid maakt, meld het aan de leidinggevende.
- ☐ Zet de radio niet te hard. Zelfs bij een stille trekker kan de radio al snel zorgen dat het geluid boven de schadelijke grens komt.
- ☐ Laat machines niet onnodig draaien.
- ☐ Houd ramen en deuren van cabines gesloten.
- ☐ Draag gehoorbescherming bij meer dan 80 dB(A). Vanaf 85 dB(A) is het verplicht om gehoorbescherming te gebruiken.
- ☐ Controleer de gehoorbeschermingsmiddelen voor het gebruik.



Gevaarlijke stoffen met ernstige gezondheidsrisico's (CMR-stoffen)

Inhoudsopgave

- Maatregelen
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners

Geactualiseerd informatiestuk: juni 2026

Er bestaan stoffen die kanker kunnen veroorzaken (carcinogeen). Daarnaast zijn er stoffen die onze genen kunnen beschadigen (mutagene stoffen) en stoffen die schadelijk zijn voor de voortplanting, het ongeboren kind of het nageslacht (reprotoxisch). Deze stoffen worden ook wel afgekort als CMR-stoffen. Als werknemers worden blootgesteld aan kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen kan dit ernstige gevolgen hebben voor hun gezondheid.

Voorbeelden van CMR-stoffen zijn asbest, houtstof, uitlaatgassen van dieselmotoren (DME) en kwartsstof, wat onder meer vrijkomt bij het zagen en slijpen van stenen. Zie ook [Houtstof](#) en [Kwartsstof](#). Naast deze CMR-stoffen die tijdens het werkproces kunnen vrijkomen, kan er ook sprake zijn van blootstelling aan CMR-stoffen doordat werknemers producten - die in een verpakking zitten - gebruiken waarin deze stoffen zijn verwerkt. Denk aan gewasbeschermingsmiddelen, biociden die gebruikt worden om schadelijke organismen te bestrijden, oplosmiddelen en lijmen. Het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) publiceert ieder halfjaar een [lijst met CMR-stoffen](#) die van toepassing is in Nederland.

Maatregelen

- ➔ Vervang CMR-stoffen door andere niet CMR-stoffen of leg vast waarom dat technisch niet mogelijk is.
- ➔ Neem, als vervanging technisch niet mogelijk is, maatregelen volgens de arbeidshygiënische strategie om blootstelling aan CMR-stoffen te voorkomen, of - als dat niet mogelijk is - te beperken tot zo laag mogelijk onder de grenswaarde.
- ➔ Zorg voor een aanvullende registratie van CMR-stoffen.
- ➔ Beoordeel de blootstelling van medewerkers aan CMR-stoffen.
- ➔ Zorg dat medewerkers die werken met CMR-stoffen aantoonbaar worden geïnstrueerd en houdt toezicht.

Toelichting op de maatregelen

1. Vervang CMR-stoffen door andere niet CMR stoffen of leg vast waarom dat technisch niet mogelijk is

Gebruik accumachines (accumaaimachines enz.) in plaats van benzine- en diesel aangedreven machines en kies voor een product dat geen kwartsstof bevat of dat niet meer bewerkt hoeft te worden. Zie ook de [werkinstructie dieselmotoremissies van de Nederlandse Arbeidsinspectie](#) en het [Arbocatalogustekst over dieselmotoremissie](#). Als een vervanging technisch niet mogelijk blijkt, leg dan vast welke stappen je hebt gezet om een vervanging te vinden en ook waarom dat niet mogelijk bleek. Bij het zagen, boren of slijpen van natuursteen, beton of straatstenen (bijvoorbeeld bij het aanleggen van terrassen en paden) moet standaard gebruik worden gemaakt van machines met geïntegreerde stofafzuiging en/of watertoevoer. Denk aan steenzaagmachines en doorslijpers met ingebouwde watertoevoer of stofafzuiging. Daarnaast moet bij gebruik van machines met waterafvoer aanvullende een stofmasker met filtertype P3 worden gedragen vanwege de vorming van aerosolen - kleine deeltjes of



druppeltjes die in de lucht zweven - en kunnen worden ingeademd.

2. Neem als vervanging technisch niet mogelijk is maatregelen om blootstelling aan CMR-stoffen te voorkomen of – als dat niet lukt – te beperken tot onder de grenswaarde.

In onze sector zijn brandstoffen zoals Naphta (als werkzame stof van Aspen 2 en 4-takt) en hout- en kwartsstof veelvoorkomende CMR-stoffen. Zorg dat de blootstelling zo laag mogelijk blijft, in ieder geval onder de grenswaarde en bij voorkeur nog lager, door zo min mogelijk CMR-stoffen te gebruiken en door technische maatregelen toe te passen, zoals afzuiging, gesloten systemen en ventilatie. Zie hieronder voor een verdere uitwerking.

Gebruik van brandstoffen en Dieselmotoremissie

- Minimaliseer blootstelling tijdens tanken door gebruik te maken van bijvoorbeeld het snelvulsysteem van Aspen of het tuff jug snelvulsysteem voor je alkylaatzbenzines (werkzame stof hiervan is naphta).
- Arbeidsmiddelen gebruiken die voldoen aan de meest recente Europese Stage norm (Euro-6 of EEV)
- Als er nog geen arbeidsmiddel wordt ingezet dat voldoet aan de Euro-6, EVV, of de meest recente Stage[PV5.1]-norm, dient gebruik te worden gemaakt van voertuigen of arbeidsmiddelen met een achteraf geïnstalleerde (retrofit) roetfilter. Op basis van de stand van de techniek is een reductie van minstens 95% in de uitstoot van deeltjes mogelijk. Daarnaast moet er een alarmfunctie worden ingebouwd die aangeeft wanneer het filter 'vol' is. [Zie ook uitlaatgassen](#).
- Als een installatie van een retrofit roetfilter niet mogelijk is, kunnen in sommige gevallen zgn. opsteekfilters toegepast worden, die van buiten handmatig op de uitlaat geplaatst worden, met een effectiviteit van minimaal 95%
- Ook voor kleine, handmatig bediende, machines zoals trilplaten en vergelijkbaar, zijn inmiddels retrofit roetfilters of opsteekfilters leverbaar.

Zie ook de [werkinstructie dieselmotoremissies van de Nederlandse Arbeidsinspectie](#) en het [Arbocatalogusstuk dieselmotoremissie](#).

Bij CMR-stoffen zonder drempelwaarde, zoals kwartsstof, asbest en benzeen, zijn altijd maatregelen vereist, ook bij zeer lage blootstelling. Voor deze stoffen geldt dat elke blootstelling **zo laag mogelijk moet zijn (ALARA-principe: As Low As Reasonably Achievable)**. Er is geen veilige grens; elke blootstelling kan risico's met zich meebrengen.

3. Zorg voor een aanvullende registratie van CMR-stoffen

Voor ingekochte, verpakte CMR-stoffen en CMR-stoffen die voortkomen uit processen moet een werkgever een aanvullende registratie bijhouden. In de veiligheidsinformatiebladen (VIB) staan zogenaamde H-zinnen benoemd.

Als een stof of middel is voorzien van één van de volgende H-zinnen, geldt een aanvullende registratieplicht:

- H340: kan genetische schade veroorzaken,
- H350: kan kanker veroorzaken,
- H360: kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden,
- H361: kan mogelijk de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden,
- H362: kan schadelijk zijn via borstvoeding

Stoffen die tijdens werkzaamheden vrijkomen, zoals DME en kwartsstof, vallen niet onder de VIB en etiketteringsverplichting. Voor deze stoffen moeten de gevaren en eigenschappen via andere betrouwbare bronnen worden achterhaald, bijvoorbeeld via vakliteratuur of branche-informatie, zoals het Arboportaal of Arbocatalogi.

- De aanvullende registratie moet in ieder geval de volgende gegevens bevatten: Beschrijving waarom vervanging van een CMR stof technisch niet mogelijk is.



- De hoeveelheid stof die je per jaar gebruikt, vervaardigt of op voorraad gehouden.
- Het aantal medewerkers dat met de stof werkt; leg hierbij vast om welke medewerkers het gaat en bewaar deze gegevens minimaal 40 jaar na beëindiging van de blootstelling.
- De vorm van de arbeid die met de stof wordt verricht.
- Aard, mate en duur van de blootstelling aan CMR-stoffen; voer blootstellingsmetingen of -beoordelingen uit (zie stap 4)
- De maatregelen die getroffen worden en persoonlijke beschermingsmiddelen die gebruikt worden om blootstelling tegen te gaan

4. Beoordeel de blootstelling van medewerkers aan CMR-stoffen

- Beoordeel de blootstelling. Dit betekent dat de aard, mate en duur van de blootstelling wordt beoordeeld. In veel gevallen is een betrouwbare schatting van de blootstelling mogelijk als die wordt onderbouwd en schriftelijk wordt vastgelegd. Als niet met voldoende zekerheid te zeggen is dat de blootstelling is beheerst, moeten metingen worden uitgevoerd. Er bestaan diverse **gevalideerde hulpmiddelen online zoals de [Stoffenmanager](#) en [toxic](#)** om de blootstelling aan gevaarlijke stoffen te beoordelen.

5. Instrueer medewerkers die werken met CMR-stoffen en houd toezicht

Geef medewerkers voorafgaand aan de werkzaamheden aantoonbaar voorlichting en praktische instructie op de werkvloer over:

- De eigenschappen van de gevaarlijke stoffen waaraan ze kunnen worden blootgesteld. Gebruik hierbij - als het gaat om een verpakte gevaarlijke stof - het bijbehorende veiligheidsinformatieblad;
- De gevolgen van blootstelling en de te nemen beheersmaatregelen om gezondheidsschade te voorkomen;
- Wat te doen bij incidenten en calamiteiten op de werkvloer zoals een ongeval, brand, explosie, morsen van stoffen, vloeistof- en gaslekage. Bijvoorbeeld hoe gemorste stoffen snel en veilig kunnen worden opgeruimd en met welk blusmiddel een beginnend brandje kan worden geblust;
- Herhaal de voorlichting en instructie minimaal elke 3 jaar.

De leidinggevende houdt toezicht op veilig en gezond werken met CMR-stoffen door medewerkers hier zo nodig op aan te spreken.

Bijzondere groepen

Jongeren	Jeugdigen mogen geen arbeid verrichten met of worden niet blootgesteld aan een gevaarlijke stof die voldoet aan criteria voor een of meer van de volgende gevarenaanduidingen als bedoeld in EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels: H-zinnen 300, 301, 310, 311, 317, 330, 331, 334, 340, 341, 350, 350i, 351, 360, 360F, 360D, 360FD, 360Fd, 360Df, 361, 361f, 361d, 361fd, 362, 370, 371, 372 of 373. Er zijn wel uitzonderingen voor leerlingen en studenten in onderwijsinstellingen.
Anderstaligen	Instructies en communicatie in begrijpelijke taal, eventueel vertaald.



Zwangeren

Geen blootstelling toegestaan aan genotoxische- en reprotoxische stoffen.

Alternatieve werkzaamheden moeten worden aangeboden. Dit geldt ook voor werknemers tijdens de lactatie. Inventariseer of en aan welke gevaarlijke stoffen de zwangere medewerker kan worden blootgesteld en bespreek de risico's met betrokkene(n). Zorg dat hierover een gesprek plaatsvindt tussen medewerker en leidinggevende, en leg de gemaakte afspraken vast en worden nagekomen.



Grote grazers en wild

Inhoudsopgave

- Brancheafspraken
- Toelichting op de brancheafspraken
- Checklist
- Checklist bij werkzaamheden in gebieden met wild
- Meer informatie



Goedgekeurd door Sociale Partners

Geactualiseerd informatiestuk: juni 2026

In Nederlandse natuurgebieden worden runderen, wisenten, waterbuffels, paarden en pony's ingezet voor natuurbeheer. Medewerkers kunnen daarnaast wilde dieren tegenkomen, zoals wilde zwijnen of wolven. Deze dieren hebben vaak weinig contact met mensen en kunnen daardoor onvoorspelbaar reageren. Werkzaamheden zoals oormerken, chippen, opdrijven, inscharen of verplaatsen van dieren brengen extra risico's met zich mee.

Medewerkers kunnen geraakt worden door trappen, kopstoten, bijten of omver lopen. Ook kan beknelling ontstaan tussen dieren en hekwerk, kraalwanden of terreinobjecten. Daarnaast kunnen dieren ziekten overdragen op mensen. Fysiek zware werkzaamheden, zoals het plaatsen van afrasteringen of mobiele kralen, vergroten het risico op overbelasting.

Brancheafspraken

- ➔ Inventariseer vooraf de risico's van werkzaamheden met grote grazers of in gebieden met wild en bepaal een veilige werkmethode.
- ➔ Zorg dat medewerkers voldoende zijn opgeleid, ingewerkt en geïnstrueerd over het gedrag van dieren en de risico's van het werk.
- ➔ Zorg voor toezicht op de gemaakte veiligheidsafspraken.
- ➔ Voorkom fysieke overbelasting door hulpmiddelen beschikbaar te stellen en een veilige werkwijze af te spreken.
- ➔ Zorg dat medewerkers beschikken over passende persoonlijke beschermingsmiddelen.
- ➔ Stel beleid op bij de introductie van nieuwe soorten grazers of wild in een natuurgebied.

Toelichting op de brancheafspraken

1. Inventariseer vooraf de risico's en bepaal de juiste werkmethode

- Een goede voorbereiding vermindert risico's voor medewerkers en dieren.
- Bereid werkzaamheden zorgvuldig voor en leg afspraken vast.
- Zorg voor voldoende personeel, een duidelijke taakverdeling en een startinstructie bij aanvang van de werkzaamheden.
- Maak vooraf een plan van aanpak en houd rekening met de aanwezigheid van publiek.



- Zorg dat publiek op afstand blijft en regel duidelijke communicatie hierover.
- Beoordeel met een checklist de mogelijke risico's en bepaal maatregelen om deze te beperken.
- Werk bij voorkeur met minimaal twee personen.
- Werkzaamheden zoals laden, lossen, transport, selecteren van dieren, vaccineren en het aanbrengen van oormerken of chips worden altijd met minimaal twee personen uitgevoerd.
- Zorg dat medewerkers altijd een vluchtroute hebben als dieren onverwacht reageren.
- Bezoek regelmatig de werkplek om de veiligheid van medewerkers en vrijwilligers te beoordelen.
- Zorg voor een goede organisatie van de bedrijfs- en veldhulpverlening, vooral op afgelegen locaties.
- Houd rekening met bijzondere omstandigheden, zoals hoogwater in riviergebieden en mogelijke evacuatie van dieren.
- Neem hygiënemaatregelen bij het werken met zieke of dode dieren.
- Laat controles aan dieren zoveel mogelijk uitvoeren door verzorgers, beheerders of een dierenarts.

2. Zorg voor goed opgeleide en geïnstrueerde medewerkers

- Werken met grote grazers of wild vraagt kennis van diergedrag en ervaring.
- Geef medewerkers voorlichting en instructie over de risico's en de juiste werkwijze.
- Leg de gegeven instructies en trainingen vast.
- Werk alleen met medewerkers die voldoende ervaring hebben met het gedrag van de dieren.
- Stem de kennis van medewerkers af op de gevaren van het werk en de werkplek.
- Maak gebruik van kennis van terreinbeheerders en beheereenheden.
- Informeer alle (dus ook ingehuurde) medewerkers over de aanwezige dieren en het gedrag dat daarbij hoort.

3. Zorg voor toezicht op veiligheidsafspraken

- Veiligheidsafspraken werken alleen als ze worden nageleefd.
- Zorg dat leidinggevenden toezicht houden op de gemaakte afspraken.
- Controleer regelmatig of medewerkers volgens de afgesproken werkwijze werken.
- Evalueer uitgevoerde werkzaamheden en pas de werkwijze aan als dat nodig is.

4. Voorkom fysieke overbelasting

- Werkzaamheden met dieren en afrasteringen kunnen fysiek zwaar zijn.
- Gebruik geschikte hulpmiddelen zoals kralen, hekwerken en mobiele inscharingssystemen.
- Zorg dat medewerkers geen tijdsdruk ervaren en regelmatig pauzes nemen.
- Laat medewerkers bij zware werkzaamheden samenwerken en rouleren.
- Zorg dat minimaal twee personen aanwezig zijn bij het laden en lossen van dieren.

5. Zorg voor passende persoonlijke beschermingsmiddelen

- Persoonlijke beschermingsmiddelen beschermen medewerkers tegen verwondingen en weersomstandigheden.
- Beoordeel per situatie welke beschermingsmiddelen nodig zijn.
- Zorg dat medewerkers deze middelen beschikbaar hebben en gebruiken.
- Denk bijvoorbeeld aan: hoge werkschoenen of laarzen met stalen neus, handschoenen, regenbescherming en thermokleding bij koude omstandigheden.

6. Stel beleid op bij introductie van nieuwe grazers of wild



- Nieuwe diersoorten kunnen ander gedrag vertonen en nieuwe risico's veroorzaken.
- Stel beleid op voor de introductie van nieuwe soorten grazers of wild.
- Gebruik beschikbare kennis over het gedrag van deze dieren.
- Ontwikkel een passende werkwijze en bepaal aanvullende veiligheidsmaatregelen.
- Zorg dat medewerkers weten hoe zij zich moeten gedragen bij dieren zoals wolven of wilde zwijnen.

Checklist

- ☐ Je bespreekt vooraf met collega's de taken en werkwijze.
- ☐ Je werkt met minimaal twee personen bij risicovolle werkzaamheden.
- ☐ Je weet waar de vluchtmogelijkheden zijn.
- ☐ Je houdt je werkplek vrij van obstakels om struikelen te voorkomen.
- ☐ Je blijft alert en houdt dieren en omgeving voortdurend in de gaten.
- ☐ Je voorkomt zoveel mogelijk direct contact met dieren.
- ☐ Je werkt rustig en praat met een zachte stem om dieren niet te laten schrikken.
- ☐ Je loopt niet door een kudde als dat niet nodig is.
- ☐ Je let extra op bij dieren met jongen.
- ☐ Je controleert of trailers, vrachtwagens en laadkleppen goed onderhouden zijn.
- ☐ Je zorgt dat publiek op afstand blijft.
- ☐ Je bespreekt na afloop met collega's hoe het werk is verlopen.

Checklist bij werkzaamheden in gebieden met wild

- ☐ Je laat merken dat je aanwezig bent, bijvoorbeeld door geluid te maken.
- ☐ Je houdt afstand en geeft dieren ruimte om weg te gaan.



- ☐ Je blijft rustig als dieren onverwacht dichtbij komen en neemt langzaam afstand.
- ☐ Je maakt jezelf zichtbaar door luid te spreken en armgebaren te maken.
- ☐ Je weet welke dierziekten in het gebied kunnen voorkomen.
- ☐ Je gebruikt de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.
- ☐ Je vermijdt contact met besmet diermateriaal of kadavers.
- ☐ Je draagt handschoenen of gebruikt gereedschap bij het verplaatsen van kadavers.
- ☐ Je wast na het werk grondig je handen.
- ☐ Je verzorgt wondjes direct en houdt ze schoon.
- ☐ Je overlegt met een deskundige of bedrijfsarts als je bent gebeten of gekrabd.

Meer informatie

- [Zoogdieratlas](#)
- [Dutch Wildlife Health Center](#). Deze site bevat bijvoorbeeld een [handleiding voor het hanteren en verpakken van karkassen](#).
- [Hygiëne maatregelen bij ontweiden van grofwild](#)
- [Zoönosen, beroepsgerelateerde infectieziekten en insectenbeten en - steken](#)
- Zie ook het bedrijfsvaccinatieplan (volgt later)

Wolven

- [Website Wolven in NL](#)
- [Artikel Wolvenplan](#)
- [Dialoogtraject over wolven in Nederland](#)

Zwijnen

- [Website zoogdiervereniging](#)
- [Artikel Faunaschade](#)



Klimaat en weersomstandigheden

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners



Extreme weersomstandigheden kunnen zorgen voor onveilige of ongezonde situaties. Denk bijvoorbeeld aan onweer, harde wind, sneeuw en gladheid.

Knelpunten

- ➔ Medewerkers kunnen gezondheidsschade oplopen door extreme weersomstandigheden tijdens het buitenwerk.
- ➔ Te hoge temperaturen kunnen uitdroging, verbranding van de huid en bewusteloosheid tot gevolg hebben.
- ➔ Langdurige blootstelling aan zonnestraling kan huidkanker veroorzaken.
- ➔ Te lage temperaturen kunnen leiden tot verminderd gevoel in handen en voeten, vooral bij de fijne motorische taken. Daarnaast is er gevaar voor bevriezing van ledematen, gezicht en voor onderkoeling van het lichaam.
- ➔ Lichamelijk letsel door ongevallen door sneeuw, regen, ijzel, onweer en harde wind.
- ➔ Door de hoeveelheid kleding bij koud weer kan de beweeglijkheid afnemen. Hierdoor wordt het moeilijker bepaalde werkzaamheden uit te voeren en is er een grotere kans op letsel en ongelukken.

De brancheafspraken

- ✓ Maak intern afspraken: onder welke voorwaarden kunnen er bij extreme weersomstandigheden al dan niet buitenwerkzaamheden worden verricht.
- ✓ Wanneer extreme weersomstandigheden ertoe leiden dat het werk niet meer gecontroleerd en verantwoord kan worden uitgevoerd: Neem dan aanvullende maatregelen.



- ✓ Plan de werkzaamheden zo, dat er niet te lang in ongunstige weersomstandigheden gewerkt hoeft te worden (in de volle zon, in de kou in combinatie met wind(stoten), sneeuw, hagel of ijzel en vorst). Pas, indien nodig, de werktijden en de persoonlijke beschermingsmiddelen aan.

Checklist

- ☐ Bij extreme weersomstandigheden: ga na of het werk nog veilig kan worden uitgevoerd.
- ☐ Houd u aan de gemaakte afspraken over buitenwerk in ongunstige weersomstandigheden.
- ☐ Bij onweer: ga schuilen in een gebouw of in de bedrijfswagen. Schuil nooit onder een boom en blijf ook niet op een grote open vlakte staan.
- ☐ Gebruik bij regenachtig weer regenkleding of waterafstotende bovenkleding.
- ☐ Draag warme kleding als de buitentemperatuur laag is of laag aanvoelt: isolerende kleding, thermo-ondergoed en winterhandschoenen.
- ☐ Doe niet langdurig intensief en zwaar werk bij temperaturen boven de 25 °C.
- ☐ Gebruik antizonnebrandcrème (indien mogelijk eventueel pet met nekflap of hoed met brede rand).

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Breng de risico's van het buitenwerk in kaart en stel algemene richtlijnen op voor de werkzaamheden in relatie tot de weersomstandigheden. Besteed apart aandacht aan: werken op hoogte, werken in het verkeer en werken in het bos.
- Maak interne afspraken: onder welke weersomstandigheden kunnen buitenwerkzaamheden verricht worden en onder welke voorwaarden? Dit geldt zeker bij werkzaamheden:
 - Bij windkracht 6 of hoger.
 - Bij een gevoelstemperatuur van -6 graden.
 - Intensief en zwaar lichamelijk werk bij een temperatuur boven de 25 graden.
- Volg de weersberichten voor een goede planning van de werkzaamheden; voorkom werken bij onveilige of ongezonde klimaatomstandigheden zo veel mogelijk.
- Zorg voor de middelen die nodig zijn voor gezond en veilig buitenwerk en maak afspraken over het gebruik ervan.

Opleiding en instructie

- Geef medewerkers voorlichting over extreme weersomstandigheden als storm, onweer, gladheid, kou, hitte, en sneeuw. Licht ze ook voor over de afspraken hierover.
- Zorg dat medewerkers de risico's van blootstelling aan UV-straling kennen.



- Instrueer medewerkers over het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen. Zorg dat zij deze op een juiste manier gebruiken en goed onderhouden.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Stel beschermingsmiddelen beschikbaar, afhankelijk van het jaargetijde en de klimaat/weersomstandigheden.

- werkkleding: 's zomers luchtig, 's winters thermisch
- regenkleding.
- antizonnebrandcrème (eventueel pet met nekflap of hoed met brede rand)
- schoeisel met een goed profiel om uitglijden te verminderen. Het heeft de voorkeur om medewerkers te laten beschikken over twee paar schoenen, zodat zij deze om en om kunnen laten luchten en/of drogen

Bekijk ook of er bij bepaalde weersomstandigheden aanpassingen moeten plaats vinden bij beschermingsmiddelen. Bijvoorbeeld: het gebruik van oordoppen in plaats van een helm met gehoorbescherming bij warm weer.

Wat u verder nog moet weten

Op grond van de gevoeligheid van de huid zijn de volgende huidtypes te onderscheiden.

Huidtype	Verbrandings- ervaring	Bruinings- ervaring	Uiterlijke kenmerken	Gebruik beschermingsfactor
1	verbrandt zeer snel	wordt niet bruin	zeer lichte huid vaak sproeten rood of lichtblond haar blauwe ogen	20 - 30
2	verbrandt snel	wordt langzaam bruin	lichte huid blond haar grijze, groene of lichtbruine ogen	15+
3	verbrandt niet snel	wordt gemakkelijk bruin	licht getinte huid donkerblond tot bruin haar vrij donkere ogen	10 - 15
4	verbrandt bijna nooit	bruint zeer goed	meestal getinte huid donker haar donkere ogen (mediterrane types)	6 - 10

Meer informatie

- [Arbo infoblad 12 Werken in ongunstig weer](#)
- Stigas | Infokaart (in meerdere talen) [Werken bij warm weer](#)





Knotten

Inhoudsopgave

- Knelpunten en risico's ten aanzien van de ondergrond / maaiveld
- Knelpunten en risico's ten aanzien van de stam
- Knelpunten en risico's ten aanzien van de knot
- De Brancheafspraken
- Toelichting op de brancheafspraken
- Checklist
- Meer informatie



Goedgekeurd door Sociale Partners

Geactualiseerd: december 2023

Het knotten van bomen is een activiteit die veelvuldig voorkomt. Het handmatig knotten vindt plaats in situaties waarbij machinaal knotten met een velkop niet mogelijk is. In lijn met de arbeidshygiënische strategie wordt altijd eerst beoordeeld of machinaal knotten met een velkop redelijkerwijs mogelijk is; zo niet dan kan men handmatig het knotten gaan uitvoeren. Hierbij kan zowel van gemotoriseerd handgereedschap gebruik worden gemaakt (bijv. kettingzaag), als handmatige gereedschappen (handzaag, takkenschaar, snoeischaar, etc.).

In deze tekst wordt verder ingegaan op de gezondheids- en veiligheidsrisico's die samenhangen met het daadwerkelijke knotten zelf. Er wordt niet specifiek ingegaan op de risico's die het gebruik van de gereedschappen met zich mee brengt. Hiervoor wordt verwezen naar de teksten in de arbocatalogus specifiek gericht op het gebruik van deze gereedschappen, zoals bijvoorbeeld de [kettingzaag](#).

Het knotten zelf kent een grote diversiteit aan risico's. Het is onmogelijk om iedere situatie specifiek te beschrijven. Belangrijkste punt is altijd een stabiel werkoppervlak te creëren en een veilige werkwijze te kunnen kiezen.

In deze tekst worden drie hoofdzaken onderscheiden;

- de ondergrond/maaiveld;
- de stam;
- de knot.

Van deze drie aspecten zullen de specifieke risico's en te nemen maatregelen worden benoemd. Op deze manier komen alle risico's aan bod, en kan voor vrijwel iedere situatie de juiste risicobeheersing worden toegepast.



Knelpunten en risico's ten aanzien van de ondergrond / maaiveld

- De ondergrond biedt onvoldoende stevigheid om hulpmiddelen te kunnen plaatsen (hoogwerker, ladder etc.)
- De ondergrond is onvoldoende vlak om hulpmiddelen te kunnen plaatsen (talud, glooiend, etc.)
- De ondergrond bevat risico verhogende flora en fauna (begroeiing met dorens, reuzenberenklauw, grondnesten eikenprocessierups, wespennesten etc.)
- De ondergrond levert extra risico op bij een val (hoogte, water, harde ondergrond)
- Aanwezig van anderen/derden levert risico op (andere werkzaamheden nabij, wegverkeer, collega's in de nabijheid die geraakt kunnen worden, etc.)
- Het verwijderen/slepen van takken levert fysieke belasting op
- De aanwezigheid van veel afgezaagde takken kan leiden tot verminderde begaanbaarheid, en verminderde bereikbaarheid voor bijvoorbeeld hulpdiensten

Knelpunten en risico's ten aanzien van de stam

- De stam staat schuin waardoor de knot moeilijk(er) bereikbaar is
- De stam is onvoldoende stabiel en/of stevig waardoor de knot niet beklommen kan worden of waardoor hulpmiddelen niet tegen de stam kunnen worden geplaatst
- De stam is hol, rot, gespleten, gescheurd waardoor de stabiliteit van de boom risico's kan opleveren

Knelpunten en risico's ten aanzien van de knot

- De hoogte van de knot is zodanig dat er valgevaar kan ontstaan
- De omvang van de knot of de hoeveelheid takken is zodanig groot dat de bereikbaarheid van de takken complex is



- De knot steekt heel breed boven de stam uit waardoor de bereikbaarheid van de takken complex is
- De lengte en/of doorsnede van de takken is zodanig dat 'hout onder spanning' een groot risico vormt
- De knot biedt geen mogelijkheid positioneringssysteem aan te brengen

De Brancheafspraken

Algemeen

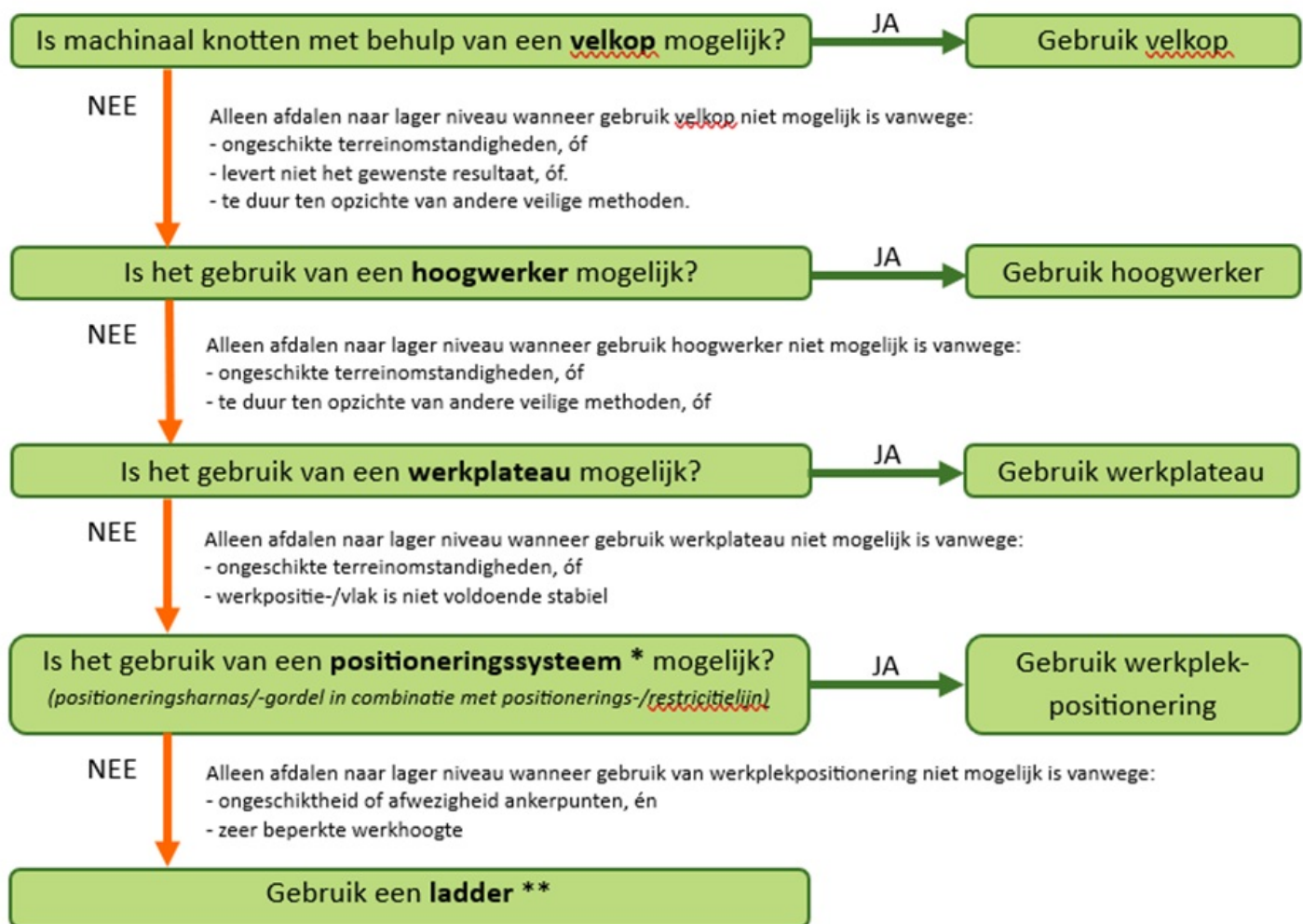
- Zorg voor een juiste instructie over het terrein, de werkzaamheden en de gereedschappen.
- ✓ Afspraken met betrekking tot de ondergrond / maaiveld
 - Zorg voor een stevige en stabiele werkopstelling, afgestemd op de ondergrond.
 - Bij de inzet van materieel zorg ervoor dat de ondergrond voldoende draagkrachtig is.
 - Neem aanvullende maatregelen bij bijv. werken boven water (zie ook de tekst in de catalogus bij: [Werken nabij het water](#)).
 - Inventariseer vooraf de risico's van eventuele aanwezige flora en fauna.
 - Zet de werkplek voldoende ruim af als er gevaar is voor aanwezige collega's of derden.
 - Houd de werkplek goed begaanbaar. Voorkom dat je constant over takken moet klimmen. Zorg voor goede vluchtwegen en begaanbaarheid voor jezelf en bijvoorbeeld hulpdiensten.
 - Let op de fysieke belasting bij opruimen en slepen van takken (zie ook de tekst in de catalogus bij: [Duwen en trekken](#)).
- ✓ Afspraken met betrekking tot de stam
 - Voer een visuele inspectie uit en beoordeel of er risico bestaat dat de stam kan breken, omvallen, scheuren, verzakken etc. Bij een slechte stam, kun je geen hulpmiddelen er tegenaan plaatsen en mag je de knot niet beklimmen.
- ✓ Afspraken met betrekking tot de knot
 - Gebruik bij het werken op hoogte in eerste aanleg altijd een machine met een velkop. Zie ook het schema in de toelichting op de brancheafspraken.
 - Als dit niet mogelijk is zet dan een machine met manbak in (hoogwerker, verreiker). Let hierbij op het gebruik van persoonlijke valbeveiliging. Maximaal 1 persoon in de manbak!
 - Als dit redelijkerwijs niet kan, kies dan een werkplateau of -bordes met randafscherming (zoals een preekstoel). Een ladder heeft nooit de voorkeur als werkplek; bij het gebruik van de kettingzaag is werken vanaf een ladder helemaal niet toegestaan.
 - Indien dit ook niet mogelijk is: kies voor werken in de knot met een positioneringssysteem.
 - Bij werken in de knot met positioneringssysteem: zorg dat dit altijd wordt gedaan door een hiertoe specifiek opgeleide/getrainde medewerker.
 - Gebruik een ladder. Een ladder heeft nooit de voorkeur als werkplek; bij het gebruik van de kettingzaag is werken vanaf een ladder helemaal niet toegestaan.
 - Beoordeel vooraf de volgorde van het zagen van de takken en de benodigde zaagtechnieken.
 - Gebruik een stokzaag indien mogelijk bij takken tot 10 cm doorsnede. Draag hierbij altijd een helm.
 - Gebruik altijd een kettingzaag met kort geleiderblad.
 - Wees alert op hout onder spanning (mede door de lengte, gewicht en diameter van de takken).
 - Houd de omgeving ruim vrij: 1,5m x (knothoogte + taklengte).



Toelichting op de brancheafspraken

- Het is belangrijk altijd een stevige en stabiele werkopstelling te hebben. Zorg dat de ondergrond zo vlak mogelijk is en (hulp)middelen en materieel niet kan wegzakken.
- Zorg voor een voldoende draagkrachtige bodem. Let bij de inzet van materieel erop dat de grond voldoende sterk en droog is. Bij gebruik van ladders en andere 'kleine' hulpmiddelen mogen deze niet wegzakken. Gebruik zonodig hulpmiddelen om een stevige ondergrond te realiseren.
- Bij werken op hoogte; bekijk altijd of er specifiek materieel kan worden ingezet voor werken op hoogte: als dit redelijkerwijs niet kan dan gebruik maken voor andere hulpmiddelen.

Schema: Beoordeling keuze materiaal bij knotten



* Het positioneringssysteem is totaal anders dan een val(stop)systeem. Zorg dat je het goede systeem kiest, én er goede mogelijkheden zijn om het systeem aan vast te maken.

Bij een positioneringssysteem is het zaak een veilige en stabiele werkhouding aan te kunnen nemen zodat beide handen vrij zijn. Hierbij zorg je dat er altijd op minimaal 3 punten contact is tussen de persoon en het object (de knotboom); een minimaal vereiste bij veilig werken op hoogte. (Een voet of hand is een contactpunt, een aangehaakt positioneringssysteem is ook een contactpunt).

Om zeker te zijn van een juiste werking van het positioneringssysteem bij het gebruik van een kettingzaag, moet er borging zijn dat het systeem niet per ongeluk kan worden doorgezaagd. Dat kan door een positioneringslijn te gebruiken die bestand is tegen doorzagen d.m.v. een stalen kern, of door altijd twee lijnen te gebruiken (die ieder apart van elkaar zijn aangebracht). Voor het gebruik van een positioneringssysteem dient de medewerker specifiek te zijn geïnstrueerd en dienen de materialen specifiek voor het positioneren geschikt te zijn.



**** Let op: Bij het gebruik van de kettingzaag is werken vanaf een ladder niet toegestaan.**

Checklist

- ☐ Beoordeel voordat je start met het werk de ondergrond / maaiveld op stabiliteit en stevigheid. Zorg dat de ondergrond zo vlak mogelijk is en (hulp)middelen en materieel niet kunnen wegzakken.
- ☐ Beoordeel de kwaliteit van de stam. Kan deze kan breken, omvallen, scheuren, verzakken etc.? Zo ja; plaats dan geen hulpmiddelen tegen de stam en beklim de stam niet.
- ☐ Beoordeel bij het werken in de knot welk materieel moet worden ingezet conform het schema (zie schema: Beoordeling keuze materiaal bij knotten).
- ☐ Ga na of de omgeving veilig is en omstanders (collega's en derden) niet geraakt kunnen worden bij de uitvoering van je werk.
- ☐ Ga alleen aan het werk indien je specifiek geïnstrueerd bent voor het uitvoeren van de werkzaamheden.
- ☐ Zorg dat het weggebied goed toegankelijk en begaanbaar is, ook voor hulpdiensten?

Meer informatie

- [AI-blad 4: Veilig werken op hoogte](#)
- [Veiligheidsinstructieblad 4 Knotten motorkettingzaag](#)
- [Veiligheidsinstructieblad 5 Knotten handzaag](#)
- [Arbocatalogustekst: Werken met de motorkettingzaag](#)
- [Arbocatalogustekst: Werken op hoogte](#)
- [Arbocatalogustekst: Werken nabij water](#)
- [Arbocatalogustekst: Tillen, dragen, duwen en trekken](#)



Machineveiligheid (algemeen)

Inhoudsopgave

- De brancheafspraken
- Toelichting op de brancheafspraken
- Checklist voor de gebruiker
- Checklist voor de monteur



Goedgekeurd door Sociale Partners



Geactualiseerd: juni 2026

Het werken met machines, apparaten, aangedreven gereedschappen en installaties (hierna te noemen: machines) kan risico's veroorzaken. Deze kunnen gevaarlijk zijn of gevaarlijk worden door een verkeerd gebruik, veroudering of slijtage. Bij gewijzigde machines of machines die zelf gebouwd worden, zijn de gevolgen voor de veiligheid soms onvoldoende bekend. De risico's bij het werken met machines zijn: knel-, snij-, en pletgevaar, maar ook intrekgevaar, brand en elektrocutie. Om het risico te verkleinen, kunnen verschillende maatregelen worden getroffen zoals afscherming van bewegende delen, onderhoud en periodieke keuring van machines, technische beveiliging (o.a. een veiligheidssensor, lichtschermbaan, noodstopvoorziening) en aantoonbare instructies aan medewerkers en het houden van toezicht. Deze arbocatalogustekst gaat in op de maatregelen om risico's op het gebied van machineveiligheid - in algemene zin - zo veel mogelijk te beperken.

De brancheafspraken

- ✓ Werk met veilige machines, inclusief Nederlandse documentatie en gebruikshandleiding. Laat oudere machine (voor 1995 zonder CE-markering) beoordelen door een deskundige (bijvoorbeeld een veiligheidskundige) aan de hand van de Richtlijn Arbeidsmiddelen.
- ✓ Zorg voor preventief onderhoud en keuring van machines.
- ✓ Maak afspraken over opleiding en instructie.
- ✓ Verstrek persoonlijke beschermingsmiddelen.

Toelichting op de brancheafspraken

1. Werk met veilige machines

Bij aanschaf van een nieuwe machine



- Stel vooraf, samen met de betrokkenen in het bedrijf, een programma van eisen op. Hierin is onder andere aandacht voor: geluids- en trillingsniveau, gebruiksgemak, fysieke belasting klimaat, stof, chemische stof, uitlaatemissies en dieselmotoremissies.
- Kies een machine waarbij het beoogde gebruik zoals beschreven in de gebruikershandleiding, overeenkomt met de uit te voeren werkzaamheden.
- Zorg voor machines met een CE-markering. Artikel 1, lid 2 van de Machinerichtlijn noemt een groot aantal producten waarop de richtlijn niet van toepassing is, waaronder: landbouw- en bosbouwtrekkers, motorvoertuigen en hun aanhangwagens, die vallen onder richtlijn 2007/46/EG en 2003/37/EG en voertuigen die vallen onder richtlijn 2002/24/EG.
- Maak, bij aanschaf van een machine, gebruik van het formulier VGM eisen bij aanschaf van een machine
- Laat vóór ingebruikname een eigen risicobeoordeling (nulmeting) uitvoeren. Pas na de risicobeoordeling kan de machine vrijgegeven worden en kan er mee gewerkt worden. Een CE-markering is niet altijd een garantie voor een veilige machine. Bovendien is ook de bedrijfsomgeving of de plaats waar de machine is geplaatst van invloed op de veiligheid. Het is verstandig om bij aanschaf het laatste deel van de betaling aan de leverancier pas te doen nadat je de risicobeoordeling hebt gedaan en de leverancier zo nodig hebt aangesproken op ontbrekende voorzieningen. [Zie ook: Checklist Machineveiligheid](#)



- Zorg dat de leverancier bij aflevering van de machine de volgende documenten en andere benodigdheden aan je geeft:
 - Een gebruikershandleiding in de Nederlandse taal. Deze bestaat uit service- en onderhoudsvoorschriften voor gespecialiseerd personeel en een gebruiksaanwijzingen voor uitvoerend personeel.
 - Een schriftelijke, ondertekende, EG-verklaring van overeenstemming of te wel conformiteitsverklaring in de Nederlandse taal.
 - Signaleringen (pictogrammen, Nederlandstalige teksten op de machine)
 - Typeplaat compleet (fabrikant, bouwjaar, type, serienummer, CE markering)
- Neem de beoordeling van de machines mee bij iedere update van de RI&E. Lopen jullie hierbij tegen complexe situaties aan, of ontbreekt de specifieke kennis in huis? Een arbodienst of gecertificeerd veiligheidskundige kan deze machinebeoordeling voor je uitvoeren

Gewijzigde machine

- Wie ingrijpende wijzigingen aanbrengt aan een machine, wordt als producent van een volledig nieuwe machine beschouwd als:
 - het door de fabrikant omschreven bedoelde gebruik wijzigt of;
 - er nieuwe risico's ontstaan of;
 - bestaande risico's groter worden.
- Zie folder van de Arbeidsinspectie '[Beoordelen van gewijzigde machines](#)'
- In deze gevallen moet de eigenaar/gebruiker ervoor zorgen dat aan alle CE-verplichtingen (technisch constructiedossier, gebruikshandleiding en EG-verklaring van overeenstemming) wordt voldaan.

Zelfgemaakte machine

- Wie zelf een machine maakt, wordt beschouwd als fabrikant. De fabrikant van machines moet zorgen dat aan alle CE-



verplichtingen (technisch constructiedossier, gebruikshandleiding en EU-verklaring van overeenstemming) wordt voldaan.

Aan elkaar koppelen of in lijn gebruiken van (CE) machines:

- Als twee of meer (CE) machines aan elkaar worden gekoppeld, ontstaat een nieuwe machine. Dan moet opnieuw gecheckt worden of er is voldaan aan de verplichtingen uit de machinerichtlijn of de machineverordening (EU) 2023/1230 bij nieuw geleverde machines vanaf januari 2027.
- Laat graafmachines inclusief de daarbij gebruikte uitrustingsstukken tezamen keuren.
- De combinatie van een graafmachine en verwisselbare graafbak wordt niet als een nieuwe machine beschouwd, want dit is het beoogde gebruik van de graafmachine en hoeft dus niet opnieuw gecheckt te worden. Het verwisselbaar uitrustingsstuk moet ook voorzien zijn van CE-markering (op typeplaatje).
- De gebruikershandleiding van de graafmachine schrijft voor welke uitrustingsstukken binnen de CE-markering aangekoppeld (gebruikt) kunnen worden. Let op: het kan zo zijn dat een bomenklem, velkop, sloophamer of trilblok niet aan de graafmachine gekoppeld mag worden.

Oude (niet CE) machine:

- Voor machines die voor 1995 in werking zijn gesteld, gelden de CE-verplichtingen niet (constructiedossier, gebruikshandleiding en EG-verklaring van overeenstemming). Wel moet de veiligheid beoordeeld worden aan de hand van bijlage 1 uit de [Richtlijn Arbeidsmiddelen](#) (hoofdstuk 7 Arbobesluit).
- De werkgever is verplicht veilige arbeidsmiddelen beschikbaar te stellen.
- Bij deze machines moet een gebruikshandleiding zijn of moet er een gemaakt worden.
- Laat bij twijfel over de veiligheid van een machine een beoordeling uitvoeren door een deskundige van het eigen bedrijf of door een veiligheidskundige. Neem voor meer informatie contact op met [Stigas](#).

2. Onderhoud en keuring van de arbeidsmiddelen

- Laat machines en arbeidsmiddelen zo vaak keuren als noodzakelijk is voor een veilige staat. De frequentie hangt af van de voorschriften van de fabrikant, de gebruiksintensiteit en de omstandigheden. Houd er rekening mee dat er voor verschillende arbeidsmiddelen wettelijk verplichte keuringstermijnen en normen gelden. Leg deze frequenties vast in het (digitaal) onderhoudssysteem. [Zie hier voor keuringslijsten](#).

Hoe vaak gekeurd moet worden, hangt af van het soort arbeidsmiddel en de intensiteit van het gebruik ervan. Regelmatig keuren waarborgt de deugdelijkheid van het arbeidsmiddel en de goede staat. In de toelichting op het Arbobesluit staat dat één keer per jaar keuren een veilige ondergrens is.

- Voor een aantal arbeidsmiddelen geldt dat deze door een aangewezen onafhankelijke instelling moeten worden gekeurd:
 - hijs- en hefwerktuigen en hijs- en hefgereedschappen aan boord van schepen (artikel 7.29 en Arboregeling artikel 7.4 en 7.5)
 - duik- en caissons systemen;
 - drukapparatuur (Warenwetbesluit drukapparatuur artikel 21 en artikel 22);
 - containers (Warenwetbesluit containers artikel 5);
 - mobiele hijskranen en torenkranen met capaciteit van 10 tonmeter of meer (Warenwetbesluit machines artikel 6d);
 - liften voor personenvervoer (Warenwetbesluit liften artikel 17, eerste t/m het derde lid);
 - hijs- en hefwerktuigen voor beroepsmatig personenvervoer (Warenwetbesluit machines, artikel 6fa, eerste en tweede lid).
- Voor deze categorieën arbeidsmiddelen zijn de keuringsverplichtingen specifiek uitgewerkt in het Arbobesluit of



Warenwetbesluiten. Werkgevers dienen zelf na te gaan welke keuringsverplichtingen voor hun arbeidsmiddelen van toepassing zijn.

- Laat de keuring van een arbeidsmiddel uitvoeren door een deskundige (zie tabel hier onder). Het is aan de werkgever om vast te stellen (en aan te tonen) wie deskundig genoeg is om de keuring uit te voeren.
- **Let op: NEN 3140 keuringen zeggen iets over de algehele veiligheid van een machine, maar hebben alleen betrekking op de elektrische veiligheid.**
- Zorg dat de bevindingen van de keuringen vastgelegd zijn
- Zorg dat de volgende keuringsdatum leesbaar op de machine wordt vermeld, bijvoorbeeld op een keuringssticker (zie onder):



Voorbeelden	Deskundigheid keurmeester
Eenvoudig handgereedschap, kruiwagens, steekwagens, handpalletwagen, e.d.	De keuringen worden verricht door personen die voorlichting en instructie hebben gehad over de manier van keuren van deze arbeidsmiddelen.
Land- en tuinbouwmachines, zoals maaimachine, sorteermachine en transportbanden, aangedreven handgereedschap.	De keuringen worden verricht door deskundige personen, die door de werkgever zijn aangewezen en zijn opgeleid om keuringen te kunnen uitvoeren.
Trekker, heftruck, zelfrijdende machines en elektrisch handgereedschap.	De keuringen worden verricht door speciaal daartoe opgeleid personeel. Zij beschikken over voldoende kennis en kunde en de nodige keuringsuitrusting. De werkgever dient zich daarvan te overtuigen.

- Zorg dat de medewerkers machines bij onderhoud en storingen altijd uitzetten (werkschakelaar/LOTO(TO))-procedure gebruiken of de sleutel uit het contact halen bij mobiele machines.
- Lees de onderhouds- en veiligheidsinstructies van de machine en pas de voorschriften toe.
- Zorg dat je niet kunt vallen. Gebruik bv als je in de werkplaats op hoogte moet werken een steiger, een hoogwerker of een vliegtuigtrap. Zorg dat deze niet kan worden aangereden.
- Werk zoveel mogelijk op een goede werkhoogte en maak gebruik van (til)hulpmiddelen.
- Weet wat de risico's en voorzorgsmaatregelen zijn als je met gevaarlijke stoffen werkt. Voorkom blootstelling aan DME en andere uitlaatgassen.
- Zorg voor het juiste gereedschap en de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen

3. Opleiding en instructie

- Spreek af dat de leverancier bij aflevering een uitgebreide instructie verzorgt over de eigenschappen en gevaren van de



machine, de werking en het dagelijks en periodiek onderhoud. Zorg dat alle betrokkenen hierbij aanwezig zijn. Voor sommige machines kunnen speciale opleidingseisen gelden, zoals de kettingzaag en de hoogwerker.

- Zorg ook dat nieuwe medewerkers een instructie op de werkplek krijgen.
- Bied de betrokken medewerkers de gebruiksaanwijzing in begrijpelijke vorm aan. Of zet de belangrijkste aandachtspunten op een werkinstructiekaart.
- Bespreek periodiek (bijna-)ongevallen die in het bedrijf of in de sector hebben plaats gevonden.

4. Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Zorg dat bij het werken met de machine en tijdens onderhoudswerkzaamheden de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen worden gebruikt. Welke persoonlijke beschermingsmiddelen gebruikt moeten worden, is afhankelijk van de gevaren van de machine. Zie hiervoor de gebruikshandleiding van de machine.
- Zorg dat tijdens het onderhoud aan machines de persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals bijvoorbeeld werkkleding (overall), veiligheidsschoenen en handschoenen worden gebruikt / gedragen.
- Zorg dat er geen handschoenen worden gebruikt bij gevaar van intrekken of indraaien (bijvoorbeeld boormachine)
- Zorg voor gehoorbeschermingsmiddelen bij schadelijk geluid (meer dan 80 dB(A)).
- Verstrek oogbescherming bij verspanende werkzaamheden zoals slijpen en boren.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen moeten in voldoende mate beschikbaar zijn. Deze moeten worden onderhouden, schoongehouden en indien nodig gerepareerd.
- Zie ook de Arbocatalogustekst: Persoonlijke beschermingsmiddelen.

Meer informatie

- NEN-EN-ISO 12100 'Veiligheid van machines- basisbegrippen voor ontwerp- Risicobeoordeling en risicoreductie'
- [Richtlijn Arbeidsmiddelen](#)
- Arbo-informatieblad 11: Machineveiligheid: afscherming en beveiliging.
- Arbo-informatieblad 58: machineveiligheid bij aanschaf[Kv3.1] en ingebruikname nieuwe en gebruikte machines
- Instructiefilmpje: [7 stappen van een LOTOTO procedure](#)

Checklist voor de gebruiker

- ☐ Bedien alleen machines waarvoor je bent geïnstrueerd of opgeleid.
- ☐ Controleer de machine voor gebruik. Let op de keuringssticker.
- ☐ Controleer of beveiligingen en afscherming in orde zijn.
- ☐ Ga na welke voorschriften zijn opgenomen in de gebruikershandleiding.
- ☐ Ga na of een machine veilig staat opgesteld.
- ☐ Gebruik de machine niet als beveiligingen haperen, verwijderd of overbrugd zijn.



- ☐ Gebruik de machine op de voorgeschreven wijze.
- ☐ Meld gevaren of mankementen direct aan de leidinggevende.
- ☐ Zet de motor af en haal de sleutel eruit bij het verhelpen van een storing of het afstellen van de machine.
- ☐ Meld (bijna) ongevallen.

Checklist voor de monteur

- ☐ Volg de service- en onderhoudsvoorschriften van de gebruikshandleiding van de machine.
- ☐ Reinig de machine voordat je er aan gaat sleutelen.
- ☐ Plaats de machine stabiel.
- ☐ Haal de sleutel uit het contact voordat je aan een mobiele machine gaat werken.
- ☐ Zorg dat de veilige werking van de machine in stand blijft.
- ☐ Zorg dat er bij het proefdraaien een tweede persoon aanwezig is. Deze persoon moet de machine snel kunnen uitzetten als dat nodig is.



Niosh-methode

Inhoudsopgave

Voor de beoordeling van tilsituaties is de NIOSH-methode de meest toegepaste en volledige methode. Er wordt een maximaal tilgewicht gehanteerd van 23 kg per persoon. Dit betekent dat niet meer dan 23 kg per persoon getild mag worden en niet meer dan 46 kg met twee personen. Het gewicht van 23 kg geeft aan dat tillen veilig is, als onder ideale omstandigheden (niet te ver reiken, niet te vaak en te lang tillen, niet te hoog tillen en te hoog stapelen, niet te veel met de rug draaien en de last goed beet kunnen pakken) aan deze norm voldaan wordt. Als de omstandigheden niet ideaal zijn, dan is het maximaal toegestane tilgewicht veel lager.

Dit gewicht wordt vermenigvuldigd met 6 factoren waaruit de tilindex wordt berekend. Bij een tilindex van

- 1 of lager zijn geen maatregelen nodig.
- tussen 1 en 2 zijn maatregelen nodig binnen afzienbare tijd.
- hoger dan 2 zijn direct maatregelen noodzakelijk.

Bepaal het maximale tilgewicht voor uw eigen werksituatie via de [Tiltest](#).



Ongewenst gedrag

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- Wat is de gewenste situatie?
- De brancheafspraken
- Toelichting op de brancheafspraken
 - [Inventarisatie](#)
 - [Gedragscode](#)
 - [Vertrouwenspersoon](#)
 - [Train leidinggevenden](#)
 - [Nazorg](#)
 - [Voorlichting en instructie aan medewerkers](#)
- Checklist
- Meer informatie



Goedgekeurd door Sociale Partners

Geactualiseerd: mei 2024

Medewerkers kunnen te maken krijgen met ongewenst gedrag van collega's. Ongewenst gedrag kent vele vormen: pesten, (seksuele) intimidatie, agressie en geweld, of discriminatie op grond van leeftijd, geslacht of etnische achtergrond.

Ongewenst gedrag zorgt voor onbehagen, stress en onveiligheid. Dit heeft een negatieve invloed op het werkplezier, de productiviteit en kan leiden tot ziekteverzuim. Als werkgever ben je onder meer verplicht om de oorzaken van ongewenst gedrag vast te stellen en aan te pakken.

Ongewenst gedrag is een vorm van psychosociale arbeidsbelasting, net als [werkdruk](#). Voor [Agressie en geweld](#) door derden, zoals bezoekers, is een aparte tekst in de arbocatalogus geschreven.

Knelpunten

- ➔ Ongewenst gedrag en gebrekkige communicatie tussen collega's onderling en tussen de leiding en medewerkers.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De werkgever voert een actief beleid om ongewenst gedrag te voorkomen of te beperken.
- ✓ Er is sprake van een open sfeer/cultuur waarin mensen geen rancune hoeven te vrezen en overheersing door (machts)personen ontbreekt.

De brancheafspraken



- Inventariseer waar, wanneer, bij wie, en hoe groot het risico op ongewenst gedrag is. Dit kan met de RIE en vervolgens met een verdiepend onderzoek als de RIE daartoe aanleiding geeft. Neem in de RIE op hoe, hoeveel en eventueel welke medewerkers betrokken zijn geweest.
- Stel een gedragscode op. Hierin staat welke normen en waarden er op de werkvloer gelden voor de omgang tussen collega's. Hierin staat ook wat er gebeurt als medewerkers zich niet aan de afspraken houden.
- Zorg dat medewerkers terechtkunnen bij een onafhankelijke interne of externe vertrouwenspersoon. Zorg daarnaast dat het voor iedereen duidelijk is waar je met klachten terecht kunt.
- Train leidinggevenden in het herkennen van ongewenst gedrag. En in de manier waarop zij vervolgens dienen te handelen.
- Zorg voor nazorg en professionele opvang voor medewerkers die te maken krijgen met pesten, seksuele intimidatie en discriminatie.
- Zorg voor voorlichting en instructie aan medewerkers over 1) de oorzaken van ongewenst gedrag, 2) wat medewerkers en leidinggevenden samen kunnen doen om het risico's erop te voorkomen of te beperken, en 3) wat ze kunnen doen als het hen zelf of anderen in hun omgeving overkomt.

Toelichting op de brancheafspraken

Inventarisatie

- Met een risico-inventarisatie en evaluatie (RIE) stel je de risico's en de grootte van de risico's vast. Hieruit blijkt waar in jouw organisatie kans op ongewenst gedrag is. Betrek medewerkers bij deze inventarisatie. Dat kan door hen de 'werknemersvragenlijst' te laten invullen of hen hierop te bevragen.
- Blijkt dat er risico's zijn? Voer dan een verdiepend onderzoek uit naar de onderliggende oorzaken. Dit kan met verdiepende interviews door een deskundige, en door het analyseren en evalueren van registraties en rapportages van de vertrouwenspersoon.
- Hebben jullie een personeelsvertegenwoordiging of ondernemingsraad? Betrek deze dan actief.
- Sta bij de inventarisatie stil bij risicogroepen. Denk aan vrijwilligers, uitzendkrachten, jongeren, arbeidsmigranten, vrouwen en medewerkers die in wisselende (nacht)diensten werken.
- Maak op basis van de inventarisatie een plan van aanpak. Zorg voor maatregelen waarin staat 'wat', 'wie', 'waarmee' en 'wanneer' aan bod komt. Stel ook vast wanneer je gaat evalueren of de maatregelen zijn genomen en effect hebben gehad.
- Hanteer bij het bepalen van de maatregelen de 'bronaanpak'. Dit betekent dat je je in eerste instantie richt op het aanpakken van de oorzaken van ongewenst gedrag. Pas daarna ga je over op de instructie van medewerkers over hoe om te gaan met ongewenst gedrag.
- Bespreek de maatregelen met je medewerkers. In werkoverleggen, maar ook in een- op-een-gesprekken met je medewerkers.

Gedragscode

- Met een gedragscode laat je als bedrijf zien dat je het bestrijden van ongewenst gedrag serieus neemt en dat het niet wordt getolereerd.
- Door een beschrijving van ongewenst gedrag te geven, plus de reactie die je hierbij van je medewerkers verwacht, draagt de gedragscode bij aan eenduidige communicatie.
- Een gedragscode geeft houvast bij het aanspreken van collega's op ongewenst gedrag.
- De gedragscode laat medewerkers die geconfronteerd worden met ongewenst gedrag zie welke stappen zij kunnen nemen.
- Je kunt de gedragscode opnemen in je bedrijfsreglement.
- Laat je medewerkers meedenken bij het opstellen van de gedragscode. Dit geldt ook voor de manier waarop je de



gedragscode onder de aandacht brengt. Hoe beter de gedragscode aansluit bij de werkvloer, hoe breder hij wordt gedragen.

Vertrouwenspersoon

- Stel een daartoe geschoold persoon aan als vertrouwenspersoon. Dit kan een externe persoon zijn, maar je kunt ook een van je medewerkers hiervoor opleiden. Zorg dat je medewerkers weten dat ze bij de vertrouwenspersoon terecht kunnen en hoe deze te bereiken is.
- Eisen ten aanzien van de vertrouwenspersoon zijn:
 - Een vertrouwenspersoon dient onafhankelijk te zijn. Een personeelsmanager, leidinggevende of bedrijfsarts wordt als onvoldoende onafhankelijk beschouwd.
 - De werkgever zorgt voor voldoende scholing en zo nodig deskundige ondersteuning van de intern aangewezen vertrouwenspersoon. Deskundigheid wordt geborgd, bijvoorbeeld door vertrouwenspersonen elke vier jaar te laten certificeren door de Landelijke Vereniging Vertrouwenspersonen.
 - Er wordt een gedragscode opgesteld die aangeeft wat van een vertrouwenspersoon verwacht wordt en ook van het bedrijf in de omgang met de vertrouwenspersoon. (zie daarvoor de gedragscode van de Landelijke Vereniging Vertrouwenspersonen)
 - De vertrouwenspersonen verstrekt jaarlijks een geanonimiseerd overzicht van de bij hen gemelde incidenten aan werkgever en OR/PVT.
- Zorg voor een klachtenprocedure. En zorg ervoor dat medewerkers weten waar zij met klachten en voorstellen terecht kunnen. Dit kan een in- of externe klachtencommissie zijn.
- Analyseer de (geanonimiseerde) meldingen regelmatig: wat voor soort meldingen komen er binnen, welke situaties leiden tot incidenten en wat zijn de belangrijkste oorzaken? Gebruik deze informatie als input voor de RIE, voorlichtingen en beleid.
- Evalueer minimaal jaarlijks het beleid en scherp het waar nodig aan. Het is belangrijk dat deze evaluatie aantoonbaar, dus schriftelijk, plaatsvindt.

Train leidinggevenden

- Leidinggevenden, teamleiders en managers hebben een belangrijke rol in het herkennen van ongewenst gedrag. Train hen in het signaleren en het bespreken met medewerkers.
- Stimuleer een veilige werksfeer waarin mensen zich kwetsbaar kunnen opstellen, elkaar waarderen en van elkaar willen leren.
- Wees je ervan bewust dat leidinggevenden een rol spelen bij het voorkomen van ongewenst gedrag. Sta daarom in trainingen voor leidinggevenden stil bij hun voorbeeld functie, rol en invloed.
- Zorg dat er ruimte en aandacht voor dit onderwerp is tijdens het jaarlijks ontwikkel- en/of evaluatiegesprek.

Nazorg

- Maak afspraken over hoe slachtoffers van ongewenst gedrag worden opgevangen en welke nazorg ze krijgen. Neem dit op in je beleid ongewenst gedrag.
- De werkgever zorgt voor de mogelijkheid tot doorverwijzing naar geprofessionaliseerde traumaopvang;
- De nazorg moet starten binnen 2 werkdagen nadat het incident is gemeld;
- Als het slachtoffer in eerste instantie aangeeft geen gebruik te willen maken van de nazorg herhaalt de werkgever zijn aanbod na twee weken;

Voorlichting en instructie aan medewerkers



- Geef regelmatig voorlichting over wat wordt verstaan onder ongewenst gedrag en welke afspraken daarover gelden in het bedrijf. Zorg dat nieuwe medewerkers zo snel mogelijk worden voorgelicht. En herhaal deze voorlichting periodiek: in elk geval jaarlijks. Vertel medewerkers hoe ze ongewenst gedrag kunnen herkennen. Zorg dat ze weten wat ze kunnen doen om het aan te pakken.
- Maak duidelijk hoe en wanneer medewerkers terecht kunnen bij de vertrouwenspersoon en wat zijn of haar rol is.
- Kies een vorm van voorlichting die past bij je bedrijf en je medewerkers. Denk aan: een presentatie tijdens werkoverleg, posters in de kantine, een filmpje of een goed gesprek tijdens de pauze.
- Bekijk in je bedrijf of er functies zijn waarvoor een training, als aanvulling op de voorlichting, noodzakelijk is.
- Tip: stem de voorlichting af op signalen die je ontvangt en gebruik deze om actief signalen op te halen en met elkaar in gesprek te gaan.

Checklist

- ☐ Ben je bekend met de gedragsregels op je bedrijf?
- ☐ Weet je waar je terecht kunt met eventuele klachten?
- ☐ Weet je waar je ongewenst gedrag jegens een collega kan melden?
- ☐ Weet je hoe (en wanneer) je gebruik kunt maken van de vertrouwenspersoon?
- ☐ Heb je voorlichting gekregen over het voorkomen van ongewenst gedrag?

1x Nee, raadpleeg je leidinggevende

Meer informatie

- [Zelfinspectie ongewenst gedrag](#) NLA
- [Gratis online webinar | Stigas | Ongewenst gedrag op de werkvloer](#)
- [Discriminatie op het werk | Arboportaal](#)
- [Website Stichting Stop Pesten Nu](#)



Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Checklist
- Toelichting/achtergrondinformatie



Goedgekeurd door Sociale Partners



Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn meestal lastig om mee te werken en worden daarom soms niet of niet goed gebruikt. De noodzaak om persoonlijke beschermingsmiddelen te gebruiken moet daarom zoveel als mogelijk worden voorkomen, door risico's op een andere manier op te lossen. Persoonlijke beschermingsmiddelen mogen pas gebruikt worden als de risico's niet op een andere manier kunnen worden beperkt en zijn dus altijd het sluitstuk bij het treffen van maatregelen.

Knelpunten

- ➔ Het niet beschikbaar stellen van PBM's of de juiste PBM's.
- ➔ Het niet dragen van PBM's omdat men deze als hinderlijk ervaart.
- ➔ Onvoldoende kennis van toepassing en onderhoud van PBM.
- ➔ Werken met beschadigde PBM's, omdat zij niet tijdig worden vervangen.

De brancheafspraken

- ✓ Ga eerst na of het risico niet op een andere manier weggenomen kan worden en check bij welke werkzaamheden nog persoonlijke beschermingsmiddelen noodzakelijk zijn.
- ✓ Ga na aan welke eisen persoonlijke beschermingsmiddelen moeten voldoen om voldoende bescherming te bieden tegen de risico's.
- ✓ Stel in overleg met de medewerkers passende en goede persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking.
- ✓ Maak duidelijke afspraken over onderhoud en tijdige vervanging van de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- ✓ Geef de medewerkers voorlichting over de risico's die ze lopen, waarom ze persoonlijke beschermingsmiddelen moeten



gebruiken en hoe ze die het beste kunnen gebruiken.

- ✓ Houd toezicht op het (juiste) gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.
- ✓ Neem maatregelen als medewerkers hun persoonlijke beschermingsmiddelen niet (goed) gebruiken.

Checklist

- ☐ Check of het gebruik van de persoonlijke beschermingsmiddelen verplicht is. Zie overzicht in [bijlage 1](#).
- ☐ Zorg dat je alle noodzakelijke PBM's bij je hebt voor het werk en draag ze ook.
- ☐ Zijn de PBM's in goede staat en meldt defecten bij de leidinggevende?
- ☐ Heb ik voldoende instructies ontvangen van de werkgever?
- ☐ Kan ik het werk nog wel veilig uitvoeren als ik de beschermingsmiddelen gebruik?
- ☐ Heb ik de PBM aan het eind van de werkdag goed schoongemaakt en opgeborgen?

Toelichting/achtergrondinformatie

Organisatie / werkplek

- Maak eerst een beoordeling van wat er in de organisatie op dit vlak nodig is. Baseer dit op een actuele risico-inventarisatie- en evaluatie en een plan van aanpak. Daarbij moet eerst gekeken worden op welke manier een risico kan worden weggenomen (bijv. andere werkwijze, stillere machines). Als er geen andere mogelijkheden zijn om risico's weg te nemen of te beperken dan komt het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen in beeld. De keuze van persoonlijke beschermingsmiddelen en de manier waarop ze moeten worden gebruikt, is afhankelijk van:
 - de ernst van het gevaar;
 - de tijdsduur van de werkzaamheden;
 - de frequentie van de blootstelling;
 - de specifieke kenmerken van de werkplek;
 - de combinatie met andere beschermingsmiddelen;
 - ergonomische eisen aan taak en werkomgeving;
 - de gezondheidseisen voor de individuele gebruiker;
 - de persoonlijke kenmerken van de gebruiker;
 - het draagcomfort;
 - de mogelijkheid van onderhoud en vervanging.Let op: gebruik van een PBM mag geen nieuwe gevaren opleveren!
- Zorg voor geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen in voldoende aantal en stel deze kosteloos beschikbaar aan de medewerkers.
- Voor een overzicht van PBM's voor Bos en Natuur zie bijlage [VBNE PBM Poster A3](#)



- Leg in bedrijfsregels vast welke PBM's verplicht zijn bij welke werkzaamheden (zie [bijlage 1](#))
- Zorg er voor dat op werkplekken die door verschillende medewerkers incidenteel worden gebruikt (bijv. voor het slijpen of schoonmaken van gereedschappen) de benodigde PBM's aanwezig zijn, zodat deze kunnen worden gebruikt
- Bij de verstrekking is het aan te bevelen om de gebruiker te laten tekenen voor ontvangst en het gebruik van PBM.
- Gebruik de gebruikershandleiding voor het onderhoud. De gebruikershandleiding moet voor een ieder toegankelijk zijn.
- Zorg dat duidelijk is wie het onderhoud uitvoert en wanneer dat moet (bijv. een onderhoudsschema). Spreek ook met medewerkers af dat zij defecten direct melden.
- Geef aan hoe de vervanging van verouderde of defecte PBM geregeld is.
- Geef voorlichting en instructie aan de gebruikers.
- Leg taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden vast.
- Houd toezicht op het gebruik van de PBM.
- Pas zo nodig de vooraf bekend gemaakte maatregelen toe.
- Evalueer periodiek het gebruik van de PBM en voer eventuele verbeteringen door.

Meer informatie

- [Bijlage 1 Voorbeeld overzicht gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen](#)
- [PBM Poster VBNE](#)



Takkenversnipperaar handinvoer

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Toelichting op de brancheafspraken
 - Organisatie en voorbereiding
 - Gereedschap, machines en apparaten
 - Opleiding en instructie
 - Persoonlijke beschermingsmiddelen
- Checklist
- Meer informatie
- Toetsing Arbeidsinspectie



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Een takkenversnipperaar wordt gebruikt bij het versnipperen of hakselen van snoeihout. Bij de handmatige invoer van takken kan een medewerker in aanraking komen met scherpe delen, wegzwiepende takken of weggeblazen snippers. Daarnaast is er kans op intrekgevaar. In dit hoofdstuk wordt specifiek ingegaan op de risico's voor de medewerker bij het werken met en in de nabijheid van de takkenversnipperaar. Andere aspecten die de gezondheid kunnen schaden zijn lawaai, uitlaatgassen en lichamelijke belasting. Deze komen op een andere plek in de catalogus aan bod.



Knelpunten

- ➔ Mensen kunnen geraakt worden door wegspringend hout, bekneld raken, meegetrokken worden in het versnipperproces.
- ➔ Onjuist of niet dragen van versnipperoverall.

De brancheafspraken

- ✓ Als het bedrijf inspraak heeft in het uit te voeren project: overweeg om snoeihout niet te versnipperen, maar te gebruiken voor een takkenheg, houtwal of erfafscheiding of de takken af te voeren voor biobrandstof.
- ✓ Werk met een CE-gemarkeerde machine, inclusief documentatie en gebruikshandleiding.



- ✓ Zorg dat men nooit alleen werkt bij het werken met de takkenversnipperaar, dus altijd met minimaal 2 personen.
- ✓ Zorg dat de gebruiker een vaardigheidstraining heeft gehad, deskundig is en een aantoonbare instructie heeft ontvangen over de omstandigheden op de werkplek en het type takkenversnipperaar.
- ✓ Verstrek de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen (zie de toelichting).

Toelichting op de brancheafspraken

Organisatie en voorbereiding

- Zorg dat de werkplek(ken) vooraf worden beoordeeld op veiligheid en stem de inzetbaarheid van mens en machine daar op af. Bespreek altijd de bijzonderheden en gevaren voordat het werk begint.
- Houd hierbij rekening met verkeer en derden in de omgeving. Maak afspraken met de opdrachtgever of wegbeheerder over het markeren, afzetten of afsluiten van de werkomgeving. Check of er passende maatregelen worden genomen.
- Zorg dat medewerkers altijd een telefoon bij zich hebben in het geval van een noodgeval en dat men weet waar incidenten en storingen gemeld moeten worden.
- Zorg dat de leiding toezicht houdt op de gemaakte afspraken.

Gereedschap, machines en apparaten

- Zorg voor goed onderhouden machines met de passende capaciteit.
- Laat oudere machines (niet CE gemarkeerde machines die voor 1995 ingekocht zijn) beoordelen door een veiligheidskundige en eventueel aanpassen. Laat minimaal jaarlijks een veiligheidskeuring door een deskundige uitvoeren.
- Werk met een machine waarvan alle veiligheidsvoorzieningen in orde zijn. Zorg dat medewerkers weten dat zij de voorziening voorafgaand controleren en elk defect melden.
- Zorg dat bij een aftakas-aangedreven machine de tussenas volledig beschermd is.

Opleiding en instructie

- Geef voorlichting en instructie in begrijpelijke taal en ga na of men het begrijpt.
- Gebruik voor de aantoonbare voorlichting bijvoorbeeld de instructie en presentielijst in de [bijlage](#).
- Bespreek ongevallen en bijna-ongevallen die in het bedrijf of in de sector hebben plaatsgevonden.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Beoordeel voor de verschillende werksituaties welke persoonlijke beschermingsmiddelen nodig zijn en zorg dat deze beschikbaar zijn voor de betrokken medewerkers.
- Vervang verouderde of defecte beschermingsmiddelen direct.
- Verstrek altijd de volgende persoonlijke beschermingsmiddelen en zie er op toe dat deze gedragen worden:
 - Een helm (als er kans is op wegzwiepende of vallende taken)
 - Gehoorbescherming
 - Oog- of gelaatsbescherming
 - Glad afgewerkte en nauwsluitende kleding, bij voorkeur een snipperoverall. Deze is ook verkrijgbaar met zaagbeveiliging in de broekspijpen (voor als ook gezaagd wordt) en ook in combinatie met signaaluitvoering (als langs de weg gewerkt wordt).
 - Nauwsluitende maar wel goed passende handschoenen
 - Veiligheidsschoenen of veiligheidslaarzen
- Verstrek indien nodig:



- Signaalkleding (schone, niet vale en hele signaalkleding bij werken in de openbare ruimte).
- Een stofkap (bij stof)

Checklist

- ☐ Heb ik aantoonbaar instructie gehad voor dit werk?
- ☐ Heb ik een telefoon bij me voor noodgevallen?
- ☐ Weet ik bij wie incidenten en storingen gemeld moeten worden?
- ☐ Beschik ik over veilige en onbeschadigde en goed gekeurde apparatuur?
- ☐ Heb ik de veiligheidswerking van de bedieningshendel gecontroleerd (Deze handel moet met geringe kracht te bedienen zijn)?
- ☐ Kan ik in deze omgeving veilig werken? o.a. Heb ik takken die in de buurt van de invoertrechter liggen opgeruimd voordat ik aan het werk ga?
- ☐ Zorg ik dat de machine is uitgeschakeld (sleutel eruit) als er geen direct toezicht is?
- ☐ Zijn omstanders op veilige afstand? (minimaal 15 meter)
- ☐ Draag ik mijn persoonlijke beschermingsmiddelen zoals is afgesproken?
- ☐ Is mijn signaalkleding schoon, heel en reflecteert het nog?

Eén keer nee? Bel je leidinggevende! (als je het zelf niet kunt oplossen)

Meer informatie

- Raadpleeg de gebruikershandleiding van de takkenversnipperaar
- Bijlage 1: Instructie en presentielijst - [Werken met een takkenversnipperaar](#)
- [Overzicht gebruik Persoonlijke Beschermingsmiddelen](#)

Toetsing Arbeidsinspectie

Dit onderwerp in de Arbocatalogus is in maart 2022 positief getoetst door de Nederlandse Arbeidsinspectie op de volgende artikelen uit het Arbobesluit:

- Machineveiligheid | 7.4 lid 3, 7.2, 7.6 lid 1, 7.11a
- Werkgebied /-omgeving | 3.17
- Persoonlijke beschermingsmiddelen | 8.1





Teken en de Ziekte van Lyme

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Toelichting op de brancheafspraken
 - Organisatie en voorbereiding
 - Persoonlijke beschermingsmiddelen
 - Opleiding en instructie
- Checklist
- Meer informatie
- Toetsing Arbeidsinspectie



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Bij werkzaamheden in bos en natuur heb je het risico om in aanraking te komen met teken. Deze bevinden zich voornamelijk in een vochtige omgeving in de kruid- en struiklaag (tot een hoogte van < 1.50 m). Circa 20% van de teken is besmet met de *Borrelia* bacterie.

Als besmette teken mensen bijten, dan kunnen zij de bacterie *Borrelia* overbrengen. Deze bacterie veroorzaakt de Ziekte van Lyme. De schadelijke gevolgen voor de gezondheid kan variëren van licht tot ernstig. Aandacht voor preventie en tijdige behandeling is daarom van belang. In uitzonderlijke gevallen kan de teek ook andere ziekten overbrengen, denk hierbij aan tekenencefalitis (TBE/tick-borne encephalitis). Dit stuk gaat specifiek in op het voorkomen van tekenbeten en het risico op de Ziekte van Lyme.



Teken op een duimnagel: van links naar rechts en van boven naar beneden: volwassen vrouwtje, nimf, volwassen mannetje, larve.

Knelpunten

- ➔ Blootstelling aan tekenbeten kan schade aan de gezondheid veroorzaken, de risico's zijn onvoldoende bekend.
- ➔ Nog niet alle organisaties maken een risico inventarisatie en hebben een plan van aanpak.



- Medewerkers zijn onvoldoende op de hoogte van het toepassen van preventiemaatregelen, het gebruik van hulpmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Registratie van incidenten (door de medewerker en op bedrijfsniveau) vindt onvoldoende plaats.

De brancheafspraken

- ✓ Maak een gerichte risico-inventarisatie en -evaluatie en plan van aanpak, met een beschrijving van risicogebieden en risicowerkzaamheden.
- ✓ Voer werkzaamheden zoveel mogelijk uit in perioden dat de teek minder actief is, namelijk bij lage temperaturen (< 6 graden).
- ✓ Zorg minimaal voor gesloten- en huidbedekkende kleding en bij verhoogd risico (zie toelichting) voor beschermende kleding (volgens NEN-norm N8333 of van vergelijkbaar beschermingsniveau).
- ✓ Verstrek tekenverwijderaars.
- ✓ Geef voorlichting aan de medewerkers over de risico's van de teek in de werksituatie en de mogelijke preventieve maatregelen en wijze van registratie. Doe dit jaarlijks in het voorjaar (start van het tekenseizoen) aan iedereen en elke nieuwe werknemer bij de start van het dienstverband.
- ✓ Zorg voor een goede registratie (door de medewerker en op bedrijfsniveau) van alle tekenbeten en nazorg.

Toelichting op de brancheafspraken

Organisatie en voorbereiding

- Maak op bedrijfsniveau een [risico-inventarisatie en -evaluatie](#), met een beschrijving van risicogebieden en risicowerkzaamheden en maak hier een plan van aanpak voor. Organisaties maken vaak nog onvoldoende bewuste risico-inventarisaties die betrekking hebben op de kans op een tekenbeet en de periode waarin het werk wordt uitgevoerd. Denk hierbij bijvoorbeeld aan:
 - de mate van luchtvochtigheid;
 - aanwezigheid van kruid- en struiklaag;
 - de aanwezigheid van dieren (o.a. muizen, vogels, vossen, reeën, etc.).
- Pas (loop) routes aan zodat medewerkers de minste kans lopen op besmetting door het vermijden van dichte begroeiing, vochtige gebieden met hoog gras en gebieden met dode bladeren onder bomen en struikgewas. Doe dit bijvoorbeeld door gericht te maaien.
- Een medewerker moet een tekenbeet voor zichzelf vastleggen/registreren (datum, foto van plek op het lichaam; bij voorkeur direct als de teek er nog in zit. Zorg dat de teek zo snel mogelijk wordt verwijderd). Indien er klachten ontstaan (bijv. een kring/ring om de plek waar gebeten is, griepachtige verschijnselen), meldt de medewerker dit bij de werkgever. De werkgever registreert de tekenbeet/geconstateerde Ziekte van Lyme (door huisarts) in een bedrijfsregistratie en ziet er op toe dat de juiste vervolgstappen worden genomen door de medewerker (contact met de huisarts). De registratie kan ook gebruikt worden om eventueel eigen beleid aan te passen.
- Geadviseerd wordt om de kans op tekenbeten en de Ziekte van Lyme bij werkende zwangeren zoveel mogelijk te voorkomen, door ze werkzaamheden aan te bieden waarbij het risico op het oplopen van een ziekte wordt geminimaliseerd. Zie het [RIVM](#) voor meer informatie.



Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Voor medewerkers of bezoekers die incidenteel het bos ingaan, gelden de volgende richtlijnen voor kleding:
 - Gesloten en huidbedekkende kleding (lange mouwen en lange pijpen);
 - Sokken die over de broekspijpen heengaan (om blote huid te beschermen);
 - Bij voorkeur kleding van een gladde stof en licht van kleur. Dit, zodat eventuele teken op de kleding direct zichtbaar zijn en verwijderd kunnen worden.
- Bij verhoogd risico, verstrek dan kleding die helpt bij het voorkomen van het oplopen van een tekenbeet, namelijk:
 - Beschermende kleding volgens NEN-norm N8333 of van vergelijkbaar beschermingsniveau;
- Zorg dat iedereen de werkkleding op de juiste wijze draagt. Houd toezicht op het correct dragen van kleding.
- Zorg bij het verstrekken van tekenwerende kleding voor duidelijke richtlijnen over wie wanneer deze kleding moet / kan dragen.
- Geef ook informatie over het wassen en onderhouden van deze kleding. Zie ook een overzicht van [de meest gestelde vragen over kledinggebruik](#).
- Was werkkleding bij voorkeur centraal op het bedrijf (is samenwerking met een professionele wasserij) om de kwaliteit van de kleding te waarborgen.
- Was in ieder geval altijd volgens de richtlijn van de producent van de kleding. Let op: je kunt niet aan het uiterlijk van de kleding zien of deze zijn beschermende werking nog steeds heeft. Vervang tijdig de kleding volgens de voorgeschreven norm van de fabrikant.
- Verstrek, naast de beschermende kleding en tekenverwijderaar, insectenwerende middelen om onbeschermdde huid in te smeren. Let op: lees altijd voor gebruik van de insectenwerende middelen de gebruiksaanwijzing.

Opleiding en instructie

- Geef aantoonbaar voorlichting en instructie aan de werknemers over de risico's van de teek. Doe dit jaarlijks bij de start van het tekenseizoen (voorjaar), direct bij de start van een nieuwe medewerker en leg in je bedrijf vast met welke frequentie en in welke vorm (theorie en praktijk) je dit herhaalt.
- Verzorg de instructie in een voor iedereen begrijpbare taal en check of men de instructie begrepen heeft.
- Gebruik de filmpjes die er zijn, bijvoorbeeld op de website van de [VBNE](#) en [Week van de Teek](#). Raadpleeg ook de website van het [RIVM](#).
- Motiveer medewerkers om aan het eind van de dag, kleding en het lichaam op teken systematisch te controleren. Zie hiervoor de Downloads van deze catalogus en het [filmpje](#) dat gemaakt is in het kader van 'Week van de Teek'.

TIP: Download de [RIVM Tekenapp](#) op je telefoon. Met de app kun je snel opzoeken hoe teken eruit zien en hoe je ze snel en goed kunt verwijderen. Ook als je op plekken bent zonder internet verbinding.

Checklist

- ☐ Ken je de risico's van het werken in een gebied met kans op blootstelling aan teken?



- ☐ Draag je de (eventueel geïmpregneerde) werkkleding volgens de gemaakte afspraken?
- ☐ Is onbedekte huid ingesmeerd met een insectwerend middel?
- ☐ Heb je een tekenverwijderaar bij de hand en weet je hoe je deze moet gebruiken?
- ☐ (na afloop van je werkzaamheden) Heb je je kleding en lichaam gecontroleerd op teken?

Bij een beet:

- ☐ Heb je een foto gemaakt van de teek in je lichaam?
- ☐ Heb je de teek kunnen verwijderen?
- ☐ Heb je de datum van de beet genoteerd en geregistreerd?
- ☐ Heb je de beet gemeld bij je leidinggevende?
- ☐ Houd je de eerste paar maanden de plek van de beet goed in de gaten op een rode kring (Erythema Migrans)? Bijvoorbeeld door het maken van nieuwe foto's.
- ☐ Heb je – bij klachten – contact gezocht met je huisarts / bedrijfsarts?

Eén keer nee? Los dit op of raadpleeg je leidinggevende of opdrachtgever.

Meer informatie

- Filmpje: [systematische tekencontrole](#)
- RIVM richtlijn: ['Lymeziekte en arbeid'](#)
- RIVM: [Tekenencefalitis](#)
- VBNE Folder: [Tekenencefalitis](#)
- [Voorlichtingsmateriaal Week van de Teek](#)
- NEN 8333 | [Norm beschermende kleding tegen tekenbeten](#)
- NEN 8333 | [Veelgestelde vragen over wassen kleding](#)
- www.weekvandeteek.nl
- www.rivm.nl/tekenbeten-en-lyme/teek
- www.tekenradar.nl
- www.biomaatschappij.nl/ziekte-van-lyme/
- Stigas | Infokaart (in meerdere talen) [Veilig en gezond werken in de buurt van Tekenen](#)

Zie voor meer waardevolle informatie de **Downloads** (aan de rechterzijde van de pagina)

Toetsing Arbeidsinspectie

Dit onderwerp in de Arbocatalogus is in maart 2022 positief getoetst door de Nederlandse Arbeidsinspectie op de volgende



artikelen uit het Arbobesluit:

- Biologische agentia | 4.87a lid 1
- Persoonlijke beschermingsmiddelen | 8.1



Tillen en dragen, duwen en trekken

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners

Lichamelijk zwaar werk als gevolg van tillen, dragen, duwen en trekken komt in het bos en de natuur veel voor, bij werkzaamheden als:

- Trekken aan kleine boompjes, die nog geworteld zijn;
- Trekken aan takken, dunhout en brandhout dat men los in het bos aantreft;
- Tillen en dragen van dun hout, stammetjes, brandhout, planten, plantenbakken, zakgoed, gereedschappen en materialen;
- Duwen en trekken aan vee en kadavers;
- Dragen van en werken met apparatuur o.a. de motorkettingzaag, motorstokzaag, motorgrondboor, en de bosmaaier.

Het veelal fysiek zware werk wordt door een combinatie van het niet inzetten van de juiste werkmiddelen, verkeerd gebruik van de werkmiddelen, ongunstige werkhoudingen, en een slechte conditie. Zware lichamelijke belasting kan tot gevolg hebben dat er langdurige blessures en/of slijtage ontstaan. Zeker nu wordt verwacht dat mensen langer doorwerken is het zaak om fysieke overbelasting door tillen, dragen, duwen en trekken zo veel als mogelijk te voorkomen.

Knelpunten

- ➔ Lichamelijke overbelasting kan ontstaan als er van tevoren onvoldoende aandacht besteed wordt aan de aard van het werk en de organisatie van de werkzaamheden, waardoor:
 - niet de juiste werkmiddelen, of onvoldoende werkmiddelen worden ingezet;
 - weinig aandacht is voor het voorkomen van eenzijdig werk;
 - niet de juiste werkwijze wordt gekozen;
 - geen goede werkhouding wordt gehanteerd.
- ➔ Er is onvoldoende aandacht voor voorlichting en instructies over de juiste werktechnieken.
- ➔ Er is te weinig aandacht voor specifieke groepen: bijvoorbeeld ouderen, voor wie de belasting te groot wordt bij bepaalde werkzaamheden, jongeren die zich niet bewust zijn van de gevolgen die de belasting op langere termijn kan hebben.

De brancheafspraken

- ✓ Creëer goede werkvoorwaarden door vooraf de werkzaamheden te inventariseren, die fysiek een zware belasting vormen, en bespreek welke werkwijze bijdraagt om fysieke belasting te voorkomen.



- ✓ Stel voldoende hulpmiddelen ter beschikking die medewerkers kunnen gebruiken om het werk lichter te maken en zorg er voor dat deze ook gebruikt worden.
- ✓ Voorkom eenzijdige belasting door afwisseling van werkzaamheden met meerdere personen.
- ✓ Geef voorlichting en praktijkinstructie over hoe het lichaam vakkundig te gebruiken en overbelasting te voorkomen en herhaal deze instructies regelmatig.
- ✓ Besteed aandacht aan bijzondere groepen, zoals ouderen, jongeren, zwangere vrouwen.

Checklist

- ☐ Check of al het gereedschap en de benodigde hulpmiddelen aanwezig zijn. Check of het gereedschap op maat is voor uw lichaamslengte.
- ☐ Check of het gereedschap voldoende scherp en onderhouden is.
- ☐ Verdeel het werk goed over de dag en zorg voor afwisseling in het werk, ontspan regelmatig even of doe een oefening.
- ☐ Is een situatie te zwaar, vraag hulp of gebruik een hulpmiddel.
- ☐ Verwerk het hout in hanteerbare eenheden; zaag hout bijv. in hanteerbare kleine stukken.
- ☐ Houd bij tillen rekening met het zwaartepunt van de last; houd dit dichtbij je lichaam
- ☐ Til geen gewichten zwaarder dan 23 kilo, dit is zeer belastend voor je rug.
- ☐ Draag handschoenen voor een goede grip, en om verwondingen te voorkomen.
- ☐ Beperk bij vervoer het duw- en trekgewicht. Hanteer de richtlijn ongeveer 100 kg lading op een steekwagen of een kar en ongeveer 60 kg in een kruiwagen. Verminder de lading bij verzwarende omstandigheden.
- ☐ Houd je lichaam voldoende warm bij koud weer om zo ook blessures te voorkomen.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Beoordeel vooraf de aard van het werk, de ondergrond en de omgeving waar het werk uitgevoerd wordt en stem de techniek en het materieel daarop af.
- Inventariseer vooraf welke werkzaamheden een (te) grote fysieke belasting met zich meebrengen. Bepaal op basis van deze inventarisatie wat de minst belastende werkwijze is en welke arbeidsmiddelen daarbij ingezet moeten worden, dan wel of de duur beperkt kan worden.



- Zorg dat alles tijdig geregeld en op de werkplek aanwezig is.
- Geef medewerkers ook de tijd om de terreinomstandigheden te verkennen, zodat zij hun werkwijze kunnen aanpassen aan de omstandigheden, en kunnen bepalen voor welke werkzaamheden zij hulpmiddelen kunnen gebruiken. Te denken valt aan: een pikhaak, een draagtang, een lier, handschoenen met goede grip en schoenen met extra grip.
- Ga als het werk (te) zwaar is na of het werk op een andere wijze uitgevoerd kan worden. Als dat niet mogelijk is: zorg dat medewerkers geen tijdsdruk ervaren, regelmatig met elkaar rouleren en kleine pauzes nemen.
- Zorg dat er bij zware werkzaamheden minimaal twee mensen aanwezig zijn, zodat medewerkers elkaar kunnen helpen.
- Houd rekening met de belastbaarheid van medewerkers. Probeer ouderen, als dat nodig is, te ontzien. Voorkom dat jongeren over hun eigen grenzen gaan, en zichzelf te veel belasten. Zwangere vrouwen moeten ontzien worden bij fysiek belastend werk (zie onder 'meer informatie').

Opleiding en instructie

- Geef voorlichting over werkhoudingen en werktechnieken die toegespitst zijn op de werkzaamheden.
- Zorg voor een training on the job bij moeilijke en zware klussen.
- Check of de medewerker de instructie heeft begrepen.
- Zorg er voor dat medewerkers blijven nadenken over het voorkomen van zware fysieke belasting, door goede werkwijzen uit te wisselen, periodiek voorlichting te herhalen en medewerkers aan te moedigen elkaar te helpen met zware klussen. Elke inspanning voor een betere werkhouding heeft zin. Overbelasting ontstaat door een optelsom van overbelastingsmomenten. Minder overbelastingsmomenten kan het verschil maken tussen het wel of niet krijgen van blessures.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Draag veiligheidsschoenen die zijn afgestemd op de ondergrond, de werkzaamheden en werkomstandigheden. Draag bij een ongelijke ondergrond bij voorkeur hoge veiligheidsschoenen die waterafstotend zijn en met een profiel dat een optimale grip geeft.
- Draag bovendien handschoenen voor betere grip en ter voorkoming van wonden.
- Draag de juiste werkkleding afgestemd op de werksituatie en klimaatomstandigheden.
- Houd bij aanschaf rekening met het draagcomfort.
- Zorg dat (hand)schoenen en werkkleding goed onderhouden worden en tijdig worden vervangen (Zie ook bij persoonlijke beschermingsmiddelen).

Meer informatie

- [Tilwijzer](#)
- Zie ook andere afspraken in catalogus over lichamelijke belasting: lichamelijke belasting bij het werken met tweewielige trekker/ eenassige trekker, [zittend werk machinist](#), [lichamelijke belasting bij de bosmaaier](#) en [lichamelijke belasting bij de motorkettingzaag](#).
- [Handreiking arbomaatregelen Zwangerschap & Werk](#) van de [Stichting van de Arbeid](#)
- Bijlage: [Toelichting tilmethode van de NIOSH](#)
- Bijlage: [Wat je moet weten over tillen](#)



Trillingen

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners



Bijna alle machines, apparaten en voertuigen veroorzaken trillingen. Bij handgereedschappen is er sprake van hand- en armtrillingen. Bij zitten of staan op of in een trillende machine of voertuig is er sprake van lichaamstrillingen. Trillingen kunnen gezondheidsschade veroorzaken: zenuwafwijkingen, bot- en gewrichtsaandoeningen, rugklachten en hernia's. Daarnaast kunnen ze hinder, onveiligheid en vermoeidheid veroorzaken.

Knelpunten

- ➔ Medewerkers lopen gezondheidsklachten op door trillingen.
- ➔ Medewerkers ondervinden hinder van en zijn vermoeid door trillingen.
- ➔ Het trillingsniveau blijft niet onder de grenswaarden en de actiewaarde.

De brancheafspraken

- ✓ Kies bij aanschaf voor trillingsarme machines, gereedschappen, apparaten en voertuigen en zorg voor goed onderhoud.
- ✓ Inventariseer, evalueer en beoordeel eventueel de mate van trillingsbelasting.
- ✓ Beperk de blootstelling aan trillingen, bijvoorbeeld door afwisseling van taken.
- ✓ Voorkom waar mogelijk omstandigheden als kou, vocht en ongunstige houdingen.
- ✓ Zorg voor gezondheidsbewaking, bijvoorbeeld door arbeidsgezondheidskundig onderzoek.

Checklist



- ☐ Ga lichaamstrillingen tegen door een rustige snelheid, een ontspannen rijstijl en een goede werkhouding: rechtop, ellebogen en knieën niet op slot. Stel daarbij ook de stoel goed in.
- ☐ Blijf tijdens een pauze niet in de machine zitten. Doe rek- en strekoefeningen. Dit voorkomt veel lichamelijke klachten.
- ☐ Draag kleding die de rug geheel bedekt en warm houdt, met name als u zit.
- ☐ Trilt een machine of gereedschap meer dan normaal: geef het door aan de leiding.
- ☐ Zorg voor een ontspannen werkhouding; knijp niet onnodig in het stuur of de handvatten.
- ☐ Gebruik eventueel handschoenen om koude handen te voorkomen.
- ☐ Bij motorkettingzagen: gebruik de kleinst mogelijke machine en werk met een scherpe ketting.
- ☐ Laat een machine niet onnodig draaien.
- ☐ Wilt u weten hoe lang je met een apparaat mag werken? Kijk bij 'Meer informatie' onder berekening trillingsbelasting.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Let bij de aanschaf van machines en gereedschap op het trillingsniveau en houd rekening met een toename van trillingen door slijtage en veroudering. Vraag uw leverancier of fabrikant naar het trillingsniveau.
- Zorg dat de machines en gereedschappen bij normaal gebruik geen schadelijke trillingsniveaus bereiken.
- Voer een inventarisatie uit om de trillingsblootstelling te bepalen. Er zijn voor veel werkzaamheden met machines, gereedschappen, apparaten metingen verricht.
- Laat eventueel een inventarisatie uitvoeren door een deskundige.
- Bepaal de maximale blootstelling en zorg dat deze niet wordt overschreden.
- Bij taakrotatie: houd rekening met de trillingsbelasting van de overige werkzaamheden.
- Zorg voor instructie over het instellen van de chauffeursstoel, zithouding, rijstijl en rijnsnelheid.
- Zorg voor tijdig preventief onderhoud. Zorg bijvoorbeeld dat trillingdempende rubbers tijdig worden vervangen, gereedschap scherp wordt gehouden en roterende delen worden gebalanceerd.
- Houd rekening met de ontwikkelingen van de techniek. Nieuwe machines zijn vaak trillingsarmer.

Gereedschap, machines en apparaten

Aanbevelingen motorkettingzaag

- Zorg voor trillingsarme machine.
- Gebruik de kleinst mogelijke machine met een scherpe ketting.



Aanbevelingen bosbouwtrekkers

- Gebruik machines met een goede trillingsdemping, zoals:
- trillingsarm opgehangen cabine of werkplateau
- stoel met trillingsdempende eigenschappen
- verende as(sen)
- trillingsarm opgehangen motor (bij enkele merken leverbaar)
- niet te hoge bandenspanning
- Zorg voor een stoel met zijwaartse demping van trillingen.
- Stem de stoelkeuze af op de dempingseigenschappen van de van de trekker.

Opleiding en instructie

- Geef medewerkers voorlichting over trillingsbelasting, zodat zij kunnen goed beoordelen wanneer er sprake is van schadelijk trillingen en overschrijding van de blootstellingsduur.
- Zorg dat werknemers de risico's kennen.
- Zorg dat medewerkers weten hoe te handelen bij trillingsbelasting. Zorg ook dat ze weten hoe ze deze belasting zelf kunnen beïnvloeden met een aangepaste rijstijl en het juist instellen van de stoel.
- Instrueer medewerkers over het dragen van de juiste handschoenen bij koude en natte omstandigheden.
- [Doe de zelftest trillingen](#) in de agrarische en groene sector.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Zorg voor goede werkkleding om het lichaam warm en droog te houden.
Houd de handen warm. Gebruik bij voorkeur handschoenen van leer.

Wat u verder nog moet weten

Een trillingsrichtlijn zijn gegevens van de fabrikant. Getest in een test omgeving. Deze gegevens komen niet altijd overeen met de realiteit van uw werkzaamheden.

Meer informatie

- [Doe de zelftest trillingen](#)
- Rapport: ["Analyse van de blootstelling aan trillingen bij het gebruik van landbouwtrekkers"](#)
- [Koopwijzer trekkerstoel](#)
- Zie bijlage [Europese norm Trillingen](#)



Uitlaatgassen van aangedreven machines

Inhoudsopgave

- De brancheafspraken
- Toelichting op de brancheafspraken
- Checklist



Goedgekeurd door Sociale Partners

Geactualiseerd informatiestuk: juni 2026

Blootstelling aan uitlaatgassen van machines kan leiden tot ernstige gezondheidsklachten. De mate van blootstelling is afhankelijk van de omstandigheden, zoals tijdsduur, de brandstof, het verbrandingsproces, de apparatuur (zelfrijdend of handgedragen), de afstand tussen de persoon en de uitlaat, de windrichting, enz. Blootstelling aan uitlaatgassen moet tot een minimum beperkt worden, omdat medewerkers daarbij aan schadelijke en zelfs kankerverwekkende stoffen kunnen blootstaan. Voor meer informatie over de emissie van dieselmotoren (DME) kun je terecht in het stuk [emissie van dieselmotoren](#).

De brancheafspraken

- ✓ Overweeg het gebruik van alternatieve, schone energiebronnen, zoals elektrisch (accu) aangedreven machines.
- ✓ Gebruik altijd emissie-arme brandstof (alkylaatz benzine deze heeft minder benzeen, toluen en zwavel) in handgedragen gereedschap en in niet zelfrijdende apparatuur zoals een tweewielige trekker.
- ✓ Gebruik een bron- en ruimteafzuiging. Bronafzuiging wordt op de uitlaat bij machines die in pandig proefdraaien geplaatst. Zorg daarnaast voor ruimteafzuiging waarmee stof, nevel, gas, damp of rook uit de lucht worden verwijderd zodat deze niet worden ingeademd.
- ✓ Zorg dat voertuigen voorzien zijn van roetfilters.
- ✓ Geef medewerkers voorlichting over de mogelijke gevolgen van blootstelling en de bijbehorende maatregelen die onder andere betrekking hebben op vulsystemen, overgieten en afzuiging en de hierbij horende PBM's.

Toelichting op de brancheafspraken

1. Gebruik van alternatieve, schone energiebronnen, zoals elektrisch (accu) aangedreven machines

- Elektrisch (accu) aangedreven heggenscharen, bosmaaiers, kettingzagen, enz. zijn in toenemende mate beschikbaar voor professioneel gebruik.
- Voordelen van accu aangedreven apparaten zijn:
 - machine is lichter
 - starten gaat gemakkelijker
 - geen brandstof bij te vullen / geen blootstelling aan benzinedampen
 - geen brandgevaar
 - geen blootstelling aan uitlaatgassen
 - minder geluid / stillere machine is ook bruikbaar in een omgeving waar lawaai onwenselijk is, bijvoorbeeld op een



begraafplaats of camping.

- minder trillingen
- Gebruik altijd een emissie-arme brandstof, als een elektrische aandrijving geen mogelijkheid is. Voorbeelden hiervan zijn:
 - wanneer er geen toegang is tot elektriciteit en waar het logistiek niet haalbaar is om voldoende geladen accu's of een mobiele laadvoorziening mee te nemen
 - wanneer er werkzaamheden moeten worden uitgevoerd waarbij het benodigde continue vermogen hoger ligt dan wat de accupakketten praktisch kunnen leveren.
- Bij zeer lage en zeer hoge temperaturen kan de accucapaciteit merkbaar afnemen of kan de machine minder betrouwbaar functioneren. De exacte temperatuurbereiken zijn afhankelijk van het type accu en de machine. Raadpleeg daarom altijd de gebruikershandleiding van de machine waarmee wordt gewerkt. Voorkom emissie en inademing van uitlaatgassen binnen de werkplaats of andere ruimte door afzuiging toe te passen.

2. Gebruik altijd emissie-arme brandstof

- Emissie-arme brandstof is verkrijgbaar voor zowel 2 takt als 4 takt benzine motoren. Raadpleeg eventueel de websites van de leveranciers, bijvoorbeeld:
 - [Aspen](#)
 - [Stihl](#)
- Tijdens het bijvullen van de benzinetank van de machine kunnen schadelijke dampen worden ingeademd. Zorg er voor dat voldoende afstand wordt gehouden en gebruik een vulwijze waarbij de kans op inademing het kleinst is. Denk hierbij aan het snelvulsysteem van Aspen of het tuff jug snelvulsysteem. Let op: conform Arbobesluit artikel 4.2 is de werkgever verplicht de aard, mate en duur van de blootstelling aan deze schadelijke dampen structureel te beoordelen. Deze specifieke risicobeoordeling vormt de basis voor het vaststellen van de juiste beheersmaatregelen op de werkplek.

3. Gebruik een bronafzuiging op de uitlaat bij machines die in pandig proefdraaien, waarmee stof, nevel, gas, damp of rook uit de lucht worden verwijderd zodat deze niet worden ingeademd.

- Bronafzuiging is een techniek waarbij uitlaatgassen direct bij de bron worden afgezogen voordat ze zich kunnen verspreiden in de werkruimte. Bij het proefdraaien van rijdend materieel komen er uitlaatgassen vrij die schadelijke stoffen bevatten, zoals koolmonoxide (CO) en fijnstof (PM). Deze stoffen kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid van werknemers, zoals ademhalingsproblemen en hoofdpijn. Door bronafzuiging te gebruiken, wordt de blootstelling aan deze schadelijke stoffen verminderd. Daarnaast dient er ruimtelijke ventilatie te zijn. Dit verbetert de luchtkwaliteit in de werkplaats en zorgt voor een gezondere en veiligere werkomgeving.

4. Zorg dat voertuigen voorzien zijn van roetfilters

- Roetfilters worden in het uitlaatsysteem van voertuigen geplaatst om roetdeeltjes uit de uitlaatgassen te filteren. Deze filters werden eerst vooral op dieselmotoren gebruikt, maar tegenwoordig ook op benzinemotoren. Bij het verbranden van benzine in motoren ontstaan zoals eerder genoemd kleine roetdeeltjes, die ook wel fijnstof genoemd worden. Deze deeltjes zijn schadelijk voor de gezondheid, omdat ze diep in de longen kunnen komen en problemen kunnen veroorzaken, zoals ademhalingsproblemen en hartziekten. Daarnaast dragen ze bij aan luchtvervuiling en klimaatverandering. Door roetfilters op benzinemotoren te gebruiken, wordt de uitstoot van deze schadelijke deeltjes sterk verminderd. Dit zorgt voor schonere lucht en een gezondere leefomgeving, zowel voor de mensen die met deze voertuigen werken als voor het milieu.

5. Geef medewerkers voorlichting over

- De gevareigenschappen van de uitlaatgassen en de mogelijke effecten.



- Hoe medewerkers worden of kunnen worden blootgesteld aan uitlaatgassen (zoals bij het proefdraaien van rijdend materieel).
- De technische beheersmaatregelen zoals snelvuelsystemen om de blootstelling aan uitlaatgassen te beperken, inclusief het gebruik en onderhoud ervan.
- De technische beheersmaatregelen zoals het gebruik van een bronafzuiging op de uitlaat bij machines die in pandig proefdraaien waarmee stof, nevel, gas, damp of rook uit de lucht worden verwijderd zodat deze niet worden ingeademd.
- De technische beheersmaatregelen zoals de aanschaf van roetfilters en het tijdig vervangen van de roetfilters door de monteurs
- De organisatorische maatregelen en procedures om de blootstelling aan uitlaatgassen te beperken.
- Maatregelen om te voorkomen dat een incident met uitlaatgassen plaatsvindt, zoals het ongewild vrijkomen van de stof.
- Welke persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar zijn voor de medewerkers, inclusief het juiste gebruik en eventueel onderhoud.
- Wat er moet gebeuren bij een ongeval of calamiteit (het noodplan).

Bijzondere groepen

Jongeren	Jeugdige werknemers verrichten geen arbeid met of worden niet blootgesteld aan een gevaarlijke stof die voldoet aan criteria voor een of meer van de volgende gevarenaanduidingen als bedoeld in EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels: H-zinnen 300, 301, 310, 311, 317, 330, 331, 334, 340, 341, 350, 350i, 351, 360, 360F, 360D, 360FD, 360Fd, 360Df, 361, 361f, 361d, 361fd, 362, 370, 371, 372 of 373. De voorgeschreven alkylaat brandstoffen vallen hier niet onder.
Anderstaligen	Instructies en communicatie in begrijpelijke taal, eventueel vertaald. Het is een zwangere werknemer en een werknemer tijdens de lactatie verboden arbeid te verrichten waarbij zij kunnen worden blootgesteld aan metallisch lood (CAS nummer: 7439-92-1) en zijn verbindingen.



Zwangeren

Het is een zwangere werknemer en een werknemer tijdens de lactatie verboden arbeid te verrichten waarbij zij kunnen worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen die de gezondheid van het ongeboren kind of de zuigeling schade kunnen toebrengen via een genotoxisch werkingsmechanisme en die via de moeder het ongeboren kind of de zuigeling kunnen bereiken.

Wat je verder nog moet weten

- Laat motoren niet binnen warm draaien, maar rijd ze direct naar buiten.
- Ventileer ruim als er in die ruimte gewerkt moet worden.
- Zie ook: [Dieselmotoremissies op de website Arboportaal](#)
- Meer informatie over emissie-arme benzine is te vinden in [een artikel uit Tuin & park Techniek \(arbeidsvriendelijke benzine deel 1+ 2\)](#)
- Informatie over [vervoer en opslag van brandstoffen op de website van de VBNE](#).

Checklist

- ☐ Gebruik een elektrisch (accu) aangedreven machine, als die beschikbaar is en bruikbaar voor het uit te voeren werk. Als dat niet kan;
- ☐ Gebruik emissie-arme benzine in de tuin-, bos- en parkmachines. Gewone euro benzine of euro die zelf gemengd is tot tweetakt benzine zijn wettelijk niet toegestaan.
- ☐ Werk zo dat de uitlaatgassen dat andere kant op waaien.
- ☐ Gebruik een vulsysteem dat inademen van benzinedampen tijdens het bijvullen van brandstof voorkomt.
- ☐ Laat een stroomaggregaat of ander apparaat nooit in de bedrijfsbus draaien, vanwege het gevaar van koolmonoxidevergiftiging.



Veilig werken met de één-assige trekker

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Toelichting op de maatregelen
- Checklist
- Meer informatie



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Geactualiseerd: oktober 2024



Ondeskundig gebruik van de één-assige trekker (dit is een tweewielig werktuig) kan lichamelijk belasting en letsel tot gevolg hebben. Het feit dat veel werkzaamheden worden uitgevoerd op taluds, slootkanten, steile hellingen of moerassige ondergrond maakt het extra risicovol. Andere aspecten die de gezondheid kunnen schaden zijn geluid, trillingen, uitlaatgassen en risico's bij het op- en afladen en transporteren van de 1-assige trekker. Zie hiervoor ook de tekst bij: [Beladen van aanhangwagens en bedrijfswagen.](#)

Knelpunten

- ➔ Ondeskundig gebruik van machines en /of onvoldoende kennis van bijzondere terreinen, taluds en ondraagkrachtige bodems kan leiden tot ongevallen.
- ➔ De veiligheidsvoorziening van machines wordt overbrugd.

De brancheafspraken

- ✓ Zorg voor een goede werkvoorbereiding en kennis van de bodems, terreinen en taluds waar gewerkt gaat worden.
- ✓ Keuze van de te gebruiken machine is belangrijk. Gebruik een één-assige trekker die niet zwaarder is dan noodzakelijk.
- ✓ Zorg voor deskundige medewerkers die de machine en de toepasbaarheid ervan kennen.



- ✓ Overbrug nooit een beveiliging. Dit is levensgevaarlijk en niet toegestaan.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Ga na of het werk op een andere wijze uitgevoerd kan worden. Zeker als het langdurig werk betreft. Als dat niet mogelijk is: rouleer veel of voer pauzemomenten in.
- Beoordeel vooraf de aard van het werk en de omgeving waar het uitgevoerd wordt en stem de techniek daarop af.
- Bij werken op taluds of hellingen: bepaal vooraf welke techniek het beste ingezet kan worden. Zie de toelichting in de checklist.
- Werk met minimaal twee personen.
- Zorg voor toezicht op een veilige uitvoering van het werk.



Afbeelding: op afstand bestuurbare maaier

Gereedschap, machines en apparaten

- Werk met goed onderhouden machines, conform de bijgeleverde gebruikshandleiding.
- Zorg dat de betrokkenen op de hoogte zijn van de inhoud van de gebruikshandleiding van de machine.
- Werk met veilige apparatuur die goed is onderhouden en gekeurd.
- Stel bij aanschaf hoge eisen aan ergonomie en trillingsdemping. De veiligheidsvoorziening moet goed te bedienen zijn en mag geen extra belemmering opleveren. Bespreek de norm waaraan een nieuwe machine moet voldoen. De dagelijkse gebruiksduur is onder andere afhankelijk van het trillingsniveau.
- Kies bij het werken op taluds – op basis van een risicobeoordeling – voor het inzetten van maaimachines die op afstand bestuurd kunnen worden en een zeer laag kantelpunt hebben.
- Gebruik bij voorkeur hydrostatisch aangedreven (maai)machines die vele malen lichter werken dan traditionele machines.

Opleiding en instructie

- Zorg dat de kennis en ervaring van de medewerker is afgestemd op de gevaren van de machine en op de omgeving van de werkplek.
- Geef voorlichting over de juiste werkhouding.
- Geef voorlichting over veilig werken langs de weg.
- Check of de medewerker de instructie heeft begrepen.

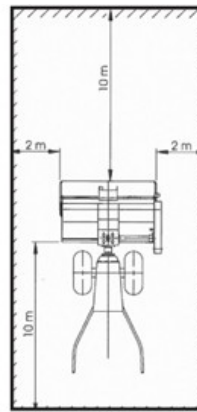
Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)



- Beoordeel steeds welke persoonlijke beschermingsmiddelen nodig zijn en zorg dat deze beschikbaar zijn.
- Gebruik altijd de volgende persoonlijke beschermingsmiddelen:
 - gehoorbescherming (> 80 dB(A)).
 - oog- of gelaatsbescherming bij opspattend materiaal.
 - draag werkhandschoenen
 - indien nodig signaalkleding.
 - draag bij voorkeur hoge veiligheidsschoenen die waterafstotend zijn (S3)
- Als persoonlijke beschermingsmiddelen niet comfortabel zitten of verouderd zijn: bespreek dit met de leidinggevende.
- Vervang defecte persoonlijke beschermingsmiddelen meteen.
- Reinig persoonlijke beschermingsmiddelen tijdig.

Checklist

- ☐ Beoordeel vooraf de aard van het werk en de omgeving waar het uitgevoerd moet worden. Stem de techniek daarop af.
- ☐ Gebruik een trekker die niet zwaarder is dan noodzakelijk.
- ☐ Overbrug nooit een beveiliging. Dit is levensgevaarlijk en niet toegestaan.
- ☐ Zorg voor voldoende ruimte om met de machine te manoeuvreren.
- ☐ Bij het maaien op taluds:
 - Kies voor het inzetten van maaimachines die op afstand bestuurd kunnen worden en een zeer laag kantelpunt hebben.
 - Of gebruik hydrostatisch aangedreven machines, daar waar deze het werk verlichten.
 - Gebruik banden met een geschikt profiel en voldoende breedte.
 - Of: gebruik speciale metalen wielen voor een beter grip.
 - Kies voor een kleinere wieldiameter. Dat zorgt voor een gunstiger zwaartepunt op het talud, waardoor de machine gemakkelijker te besturen is.
 - Houd rekening met de omgeving (o.a. verkeer, andere werkzaamheden, spelende kinderen, recreatie). Raadpleeg ook Veilig werken langs de weg
- ☐ Stop het werk als iemand binnen de gevarenczone (5 tot 10 meter, afhankelijk van de situatie) van de machine komt.
- ☐ Zet de motor uit als je tijdens het werk onderhoud uitvoert of storing oplost (bijv. maaisel loopt vast in de wielen).



Afmetingen van
de gevarenzone

Meer informatie

- Raadpleeg je leverancier.
- Zie arbocatalogustekst: [Beladen van aanhangwagen en bedrijfswagen](#)
- Instructie en presentielijst: [Beladen van aanhangwagen en bedrijfswagen.](#)
- [Overzicht persoonlijke beschermingsmiddelen \(PBM\) in bos en natuur](#)
- Zie ook [Veilig werken op en langs de weg](#)
- Raadpleeg in de arbocatalogus [Veilig werken op hellingen en taluds](#)
- Bijlage: [Instructie en presentie Tweewielige trekkers/één-assige trekker](#)



Veilig werken op en langs de weg

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Toelichting op de maatregelen
- Checklist
- Meer informatie
- Positieve toetsing door de Nederlandse Arbeidsinspectie



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Geactualiseerd: juli 2024

Werken langs en op de weg vraagt aandacht voor je eigen veiligheid. Zo is er kans op aanrijdgevaar door overige weggebruikers, maar ook door eigen voertuigen. Verschillende partijen zijn verantwoordelijk voor de veiligheid: de opdrachtgever, de wegbeheerder, de aannemer of uitvoerend bedrijf en de medewerker. Voor het realiseren van een veilige werkplek en omgeving zijn goede afspraken tussen de verschillende partijen nodig.

In alle omstandigheden zal bij het werken op/langs de weg verkeersmaatregelen toegepast moeten worden.

Verkeersmaatregelen is een verzamelnaam voor borden, geleidebakens ('schildjes'), pionnen, borden, tijdelijke belijning, etc. De maatregelen kunnen voor iedere situatie weer anders zijn.

Bij werken langs de weg kan je ook te maken hebben met ongewenst of agressief gedrag van omstanders. Kijk hiervoor naar de arbocatalogustekst over [agressie](#).

Knelpunten

- ➔ Er is onvoldoende aandacht voor de juiste tijdelijke verkeersmaatregelen. Dit verhoogt het risico op aanrijdingen.
- ➔ De weggebruiker heeft last van obstakels en houtstapels langs de weg. Deze kunnen slecht zicht veroorzaken.
- ➔ Belanghebbende partijen maken geen of onvoldoende afspraken. Belanghebbende partijen kunnen zijn: de weg- en de terreinbeheerder, de opdrachtgever en het uitvoerende bedrijf.

De brancheafspraken

- ✓ Organiseer, in samenwerking met de wegbeheerder, dat het werk in een veilig werkvak uitgevoerd kan worden. Dus: een veilige werkplek voor de werknemers en een veilige omgeving voor derden.
- ✓ Zorg voor materieel en voertuigen die voldoen aan de eisen voor werken op en langs de weg.
- ✓ Zorg voor voldoende opleiding en instructies, zowel in de voorbereiding als de uitvoering.
- ✓ Verstrek en draag de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.



Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Stel vooraf vast of werkzaamheden of materiaalopslag binnen de invloedssfeer van de weg plaats gaan vinden. Als dit het geval is dan moeten veiligheidsmaatregelen in de vorm van tijdelijke verkeersmaatregelen genomen worden.

Tabel 2-1. De invloedssfeer van de weg: de afstand tussen werkruimte en reguliere verkeersruimte waarbinnen tijdelijke verkeersmaatregelen noodzakelijk zijn

Maximumsnelheid (km/h)	Invloedssfeer van de weg (m)*
130	13
120	13
100	10
90	10
80	6
70	6
50	4,5

Tabel maximumsnelheid met bijhorende invloedssfeer horende bij autosnelwegen. Afkomstig uit CROW publicatie 96a versie 2020. Check altijd de actuele geldige versie van de CROW om de juiste invloedssfeer vast te stellen!

Tabel 1. De invloedssfeer van de weg: minimale afstand tussen werkruimte en reguliere verkeersruimte waarbij geen tijdelijke verkeersmaatregelen noodzakelijk zijn

Wegcategorie	Maximumsnelheid	Invloedssfeer van de weg*
RSW	100 km/h	10,00 m
GOW	80 km/h	4,50 m
	70 km/h	4,50 m
	50 km/h	3,00 m
ETW	60 km/h	3,00 m
	30 km/h	1,50 m
Fietspaden en bromfietspaden		1,50 m
Voetpaden		0,00 m
* De afstand wordt gemeten vanuit de verkeerszijde van de kantstreep of, bij het ontbreken van een kantstreep, vanuit de kant van de verharding		

Tabel maximumsnelheid met bijhorende invloedssfeer horende bij overige wegen. Afkomstig uit CROW publicatie 96b versie 2020. Check altijd de actuele geldige versie van de CROW om de juiste invloedssfeer vast te stellen! Gebruikte afkortingen in de tabel: RSW – regionale stroomwegen / GOW – gebiedsontsluitingswegen / ETW – erftoegangswegen.

- Inventariseer vooraf, met de wegbeheerder, de specifieke gevaren die het gevolg zullen zijn van de werkzaamheden. Maak afspraken over welke verkeersmaatregelen, wanneer ze geplaatst worden en wie ze gaat plaatsen.
- Laat een deskundige bepalen welke verkeersmaatregelen genomen moeten worden. Stationair, rijdend, lang- of kortdurend?
- Volg de richtlijnen van kennisplatform CROW (Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en verkeerstechniek). Zie publicaties 96a en 96b
 - 96a – werken op en langs autosnelwegen



- 96b – werken op en langs niet autosnelwegen
- Voer de afgesproken maatregelen tijdig uit, niet te vroeg plaatsen en niet onnodig lang laten staan. Verplaats je ook in de weggebruiker en bedenk of de genomen verkeersmaatregelen duidelijk overkomen.
- Zorg dat verkeersdeelnemers veilig een werkvak kunnen passeren door het toepassen van de juiste verkeersmaatregelen
- Regel ook het toezicht op de handhaving van de verkeersmaatregelen. Dit kan worden uitbesteed aan gespecialiseerde bedrijven.
- Voer binnen een statische afzetting geen zwaailamp. De zwaailamp voer je alleen bij het in- en uitrijden van de statische afzetting. De zwaailamp is bedoeld om aan te geven dat je een bijzondere manoeuvre uit gaat voeren ten opzichte van het gangbare wegverkeer.
- Voer bij normale deelname aan het verkeer geen zwaailamp, tenzij het voertuig breder is dan 2,6 meter.
- Bij slecht weer op komst, zoals mist of hevige regen/sneeuw: stel bepaalde werkzaamheden, indien mogelijk, uit.
- Werken in het donker vraagt om extra aandacht voor het kunnen zien van je werk en gezien worden door anderen. Zorg daarom bij werken in het donker voor klasse III signaalkleding en goede (werk)verlichting op het werk.

Klasse	Minimale oppervlakte fluorescerende stof	Minimale oppervlakte reflectiemateriaal
Klasse 1	0,14 m ²	0,10 m ²
Klasse 2	0,50 m ²	0,13 m ²
Klasse 3	0,80 m ²	0,20 m ²

Gereedschap, machines en apparaten

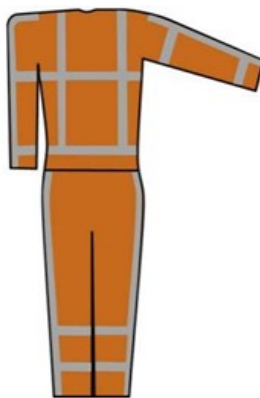
- Materieel en voertuigen die onderdeel zijn van de verkeersmaatregelen moeten voldoen aan de CROW publicatie 'Specificaties voor materiaal en materieel'.
- Voor de weggebruiker moeten de verkeersmaatregelen goed zichtbaar zijn, zorg daarom dat in donkere omstandigheden de verkeersmaatregelen in de verlichting staan.
- Tijdens je werk moet je goed zicht hebben op je werk. Zorg daarom dat het werkvak zelf ook voorzien is van goede verlichting, of pas werkverlichting toe. Let bij gebruik van werkverlichting goed op dat je anderen in en buiten het werkvak niet kan verblinden.
- Maak je gebruik van een rijdende afzetting zoals bij maaiwerkzaamheden, zorg dan dat de voertuigen voorzien zijn van juiste verkeersborden, raamwerken en signaalverlichting. De uitvoering daarvan kan op het werkvoertuig zelf of op de begeleidende voertuigen. Het actieraam met de verkeersborden mag alleen zichtbaar zijn als de tijdelijke verkeersmaatregelen van toepassing zijn. De specificaties van de actieramen en de bebording worden bepaald door het wegtype waarop of waarlangs de werkzaamheden plaatsvinden. Deze specificaties zijn te vinden in de CROW publicatie 'Specificaties voor materiaal en materieel'.
- Voertuigen die verkeersmaatregelen plaatsen of een werkvak in- of uitrijden, moeten minimaal voorzien zijn van signaalverlichting die 3600 ronds om het voertuig zichtbaar is.
- Zorg dat je ten alle tijden 360 graden zicht hebt vanuit het materieel en de voertuigen in het werkvak. Dit kan je regelen met ramen die niet afgedekt zijn, spiegels en/of camera's.
- Zorg voor goed onderhouden, veilige machines met een juiste capaciteit in relatie tot de gebruiker en omstanders. Denk bijvoorbeeld aan afscherming bij risico op wegvliegend materiaal bij maaien. Of gebruik van hoogwerkers die niet buiten de wielas uitsteken bij draaibewegingen.
- Om verkeersdeelnemers correct te informeren, zorg dat de toegepaste materialen:
 - Schoon, heel en goed zichtbaar zijn voor het verkeer.
 - Correct geplaatst zijn, dat wil zeggen: rechtop, haaks ten opzichte van de wegas en bebording op juiste hoogte.
 - Nooit onnodig blijven staan.
- Zorg voor onderhoud en schoonmaak indien verkeersmaatregelen voor langere tijd blijven staan.

Opleiding en instructie

- Zorg dat wie de verkeersmaatregelen regelt opgeleid is voor het bepalen en uitwerken van de juiste verkeersmaatregelen. Advies is om diegene de opleiding BRL9101, niveau specialist, te laten volgen. Of besteed het werk uit aan een gecertificeerde verkeersmaatregelspecialist.
- Laat betrokkenen bij de uitvoering de cursus 'Veilig werken langs de weg' volgen. Voor bepaalde wegbeheerders, zoals Rijkswaterstaat, is deze cursus niet voldoende om verkeersmaatregelen te mogen toepassen. Dan moet je de cursus BRL 9101, niveau vakman, volgen. Check dus altijd vooraf bij je opdrachtgever en/of de wegbeheerder aan welke opleidingseisen de werknemers moeten voldoen.
- Spreek vooraf af welke communicatiemiddelen worden gebruikt voor onderlinge communicatie in het werkvak, bijvoorbeeld portofoons. Voor het geval dat er een calamiteit plaatsvindt moeten mobiele telefoons bij de werkzaamheden beschikbaar zijn.
- Bespreek de te nemen verkeersmaatregelen, veiligheidsmaatregelen en bijzondere overige maatregelen voor aanvang van het werk met de medewerkers.
- Samenwerken in een werkvak vraagt om specifieke afspraken. Denk aan werkvolgorde, medewerkers rondom materieel en voertuigen en zichtbaarheid van iedereen. Aanrijdingen komen niet alleen van de weggebruikers, maar ook door werkzaamheden van collega's of van andere bedrijven in het werkvak.
- Verkeersregelaars moeten specifiek voor deze taak opgeleid zijn. Zonder deze opleiding mag je niet het verkeer begeleiden! Ga dus nooit zomaar zelf op de weg verkeer tegenhouden of omleiden.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Zorg voor schone signaalkleding en veiligheidsschoeisel. Draag ze op de juiste wijze (jas/hesje gesloten).
- Signaalkleding moet voldoen aan de norm EN ISO 20471. Het fluorescerende materiaal moet uit oogpunt van uniformiteit en herkenbaarheid oranje van kleur zijn. Op of langs de weg is alleen signaalkleding van klasse 2 en 3 toegestaan. In de CROW publicaties werk in uitvoering is opgenomen dat bij daglicht minimaal signaalkleding conform klasse 2 wordt gedragen. Bij duisternis en andere omstandigheden die het zicht beperken wordt signaalkleding conform klasse 3 gedragen.



Afbeelding: volledige uitrusting signaalkleding klasse 3

- Ga altijd na bij je opdrachtgever welke eisen ze stellen aan de klasse van de signaalkleding. Deze afspraken willen nog wel eens afwijkend zijn t.o.v. de NEN-norm of de CROW-publicaties.
- Stel, indien nodig, gehoorbescherming beschikbaar (bij meer dan 80 dB(A)) en werkhandschoenen en oog- of gelaatsbescherming, eventueel in combinatie met een helm.
- Reinig en onderhoud signaalkleding op de juiste wijze. Dit in verband met de afnemende zichtbaarheid van het fluorescerende materiaal door wassen en UV straling.



Checklist

Voorafgaand aan de werkzaamheden

- ☐ Zorg dat de actiematerialen om verkeersdeelnemers te informeren, schoon, goed zichtbaar en correct geplaatst zijn (rechttop en haaks ten opzichte van de wegas).
- ☐ Zorg voor voldoende veilige ruimte achter de langsafzetting (vrije ruimte) en achter het nulpunt (veiligheidsruimte).
- ☐ Gebruik geen afzetlinten. Afzetlinten zijn niet effectief en verboden als afzetmateriaal. Deze worden in de praktijk vaak genegeerd, men loopt er onderdoor of rijdt erdoorheen.
- ☐ Als de afgesproken veiligheidsvoorzieningen niet in orde zijn: neem direct contact op met de leidinggevende.
- ☐ Stap nooit ondoordacht buiten het werkvak, let altijd goed op het wegverkeer maar ook op het verkeer in het werkvak. Werk zoveel mogelijk met het gezicht naar het verkeer toe.
- ☐ Zorg dat je altijd een mobiele telefoon bij je hebt, extra aandacht hiervoor als je alleen werkt.
- ☐ Voer binnen een statische afzetting geen signaalverlichting.
- ☐ Voer bij het in- en uitrijden van het werkvak wel signaalverlichting.
- ☐ Zorg dat werkverlichting de weggebruikers niet verblindt.

Tijdens de werkzaamheden

- ☐ Voer de afgesproken maatregelen op tijd uit.
- ☐ Voer alleen die werkzaamheden uit waarvoor je opgeleid bent.
- ☐ Verplaats je in de weggebruiker en bedenk of de boodschap duidelijk overkomt.
- ☐ Gebruik de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen.
- ☐ Draag schone signaalkleding, en draag ze gesloten, zo ben je beter zichtbaar.
- ☐ Bel niet achter het stuur, zet daarvoor de machine stil.
- ☐ Zorg dat verlichting van machines niet verblindend werkt naar weggebruikers.



Na de werkzaamheden

☐ Laat actiematerialen nooit onnodig staan.

Meer informatie

- [Arbo informatieblad – nr.9 VBNE](#) Veilig werken langs de weg
- [Handleiding CROW](#)
- [Standaardmaatregelen-op-autosnelwegen](#)
- [Werken-op-niet-autosnelwegen](#)
- [Infokaart \(meertalig\) Stigas | Veilig werken langs de weg](#)

Positieve toetsing door de Nederlandse Arbeidsinspectie

Op 24 oktober 2024 is deze tekst positief getoetst langs de volgende artikelen::

- artikel 8 lid 1 (Arbowet)
- artikel 3.2 lid 1 en 8.3 lid 1 (Arbobesluit)



Vierwielige trekkers (2 assige) (veiligheid)

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners



Trekkers worden in combinatie met werktuigen ingezet voor verschillende werkzaamheden. Werkzaamheden in een normale moderne trekker met veiligheidscabine zijn relatief veilig, zo lang de chauffeur in de cabine blijft zitten en er geen mensen in de directe omgeving zijn. Risico's bij het werken met trekkers kunnen zijn: lichamelijk letsel, fysieke belasting, door trillen, schokken en belastende werkhoudingen zie [zittend werk chauffeur en machinist](#).

Knelpunten

- ➔ De kennis en ervaring van de medewerkers zijn niet altijd afgestemd op de gevaren van de combinatie trekker, machine en omgeving.
- ➔ Bij het aan- en afkoppelen van werktuigen en tijdens het verhelpen van storingen bestaat de kans op lichamelijk letsel en beknelling.
- ➔ Voetletsel door het springen uit de cabine.
- ➔ Bij werkzaamheden bij sloten, greppels, taluds en bij bijzondere terreinomstandigheden bestaat kantelgevaar.

De brancheafspraken

- ✓ Zorg dat de kennis en ervaring van medewerkers is afgestemd op de gevaren van de combinatie trekker, machine en omgeving van de werkplek.
- ✓ Werk met goed onderhouden machines, conform de bijgeleverde gebruikshandleiding.
- ✓ Zorg dat de trekker is voorzien van een deugdelijke veiligheidscabine of een deugdelijke veiligheidsbeugel of veiligheidsframe.
- ✓ Bij het verhelpen van storingen: zet de machine uit.



Checklist

- ☐ Werk volgens de instructies en de afspraken die zijn gemaakt in het bedrijf.
- ☐ Zorg voor goed onderhoud. Controleer voor gebruik de vloeistofniveaus, wielbouten en -moeren, de aftakasbescherming en andere veiligheidsvoorzieningen.
- ☐ Zorg voor goed zicht, dus schone ramen.
- ☐ Leg geen voorwerpen los in de cabine.
- ☐ Werk niet met loszittende kleding, lange loshangende haren, etc.
- ☐ Bij storingen: schakel de trekker uit.
- ☐ Gebruik de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Zorg voor toezicht op een veilige uitvoering van het werk.
- Bepaal bij werken op taluds of hellingen vooraf welke techniek het beste ingezet kan worden.
- Houd bij modder de weg schoon. Zet bij ernstige vervuiling waarschuwingsborden neer. Waarschuw tijdig de wegbeheerder en neem passende maatregelen.
- Pas de rijsnelheid aan de omstandigheden aan. Zowel in het terrein als op de weg. Denk daarbij vooral aan kwetsbare verkeersdeelnemers, zoals voetgangers en fietsers.
- Gebruik bij het aankoppelen van een aftakasaangedreven werktuig een tussenas van de juiste lengte. Dit voorkomt beschadiging van de afscherming en de koppelingen van de aftaktussenas.

Gereedschap, machines en apparaten

- Laat de trekker periodiek keuren door een deskundige.
- Raadpleeg eventueel de leverancier.
- Zorg voor periodiek onderhoud aan trillingsdempende rubbers van de machine.
- Zorg voor goede verlichting en goed zicht. Maak ramen en spiegels tijdig schoon.
- Monteer eventueel extra spiegels of gebruik een camera met monitor.
- Zorg dat de trekker goed gezien wordt. Denk aan goed zichtbare verlichting en schone reflectoren.
- Rust de trekker (en het werktuig) eventueel uit met een bleeper (een automatisch akoestisch signaal dat in werking treedt als het voertuig in zijn achteruit wordt gezet). Let op: het effect is beperkt; de chauffeur kan niet waarnemen of het signaal wordt opgemerkt.
- Schakel bij storingen machine altijd uit.



Opleiding en instructie

- Zorg voor de juiste opleiding voor trekkerwerk in het bos en op de weg.
- Zorg voor een instructie over:
 - de gevaren voor de bestuurder en de personen in de omgeving van de (rijdende) trekker met machineveiligheidsvoorschriften en veiligheidsmaatregelen
 - niet toegestane handelingen
 - onderhoud en hoe te handelen bij verstoppingen, storingen of schade.
 - het instellen van de stoel.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Beoordeel steeds welke persoonlijke beschermingsmiddelen nodig zijn en zorg dat deze beschikbaar zijn.

Gebruik indien nodig:

- Gehoorbescherming bij meer dan 80 dB(A).
- Draag veiligheidsschoeisel met stroeve zolen.
- Draag passende werkhandschoenen.
- Draag oog- of gelaatsbescherming bij opspattend materiaal.
- Draag signaalkleding bij werken in de openbare ruimte.
- Reinig persoonlijke beschermingsmiddelen tijdig.
- Vervang defecte of verouderde persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Bespreek met uw leidinggevende als een persoonlijk beschermingsmiddel niet comfortabel zit.

Wat u verder nog moet weten:

- Bij het verlaten van de trekker:
 - Zet de motor af.
 - Schakel de bedrijfsrem aan.
 - Verwijder de contactsleutel.
 - Spring niet van de machine, gebruik de treden.
- Laat een trekker niet in een afgesloten ruimte draaien. De uitlaatgassen zijn zeer schadelijk voor de gezondheid.
- Zorg voor een passende stoel voor de bestuurder en machine.

Meer informatie

- Raadpleeg uw leverancier
- Kijk op [Aftaktussenas](#) in de arbocatalogus voor Hoveniers en groenvoorzieners.
- [Koopwijzer trekkerstoel](#)
- [Lostrekken van een vastzittende trekker of machine](#)



Werkdruk

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- Wat is de gewenste situatie?
- De brancheafspraken
- Toelichting op de brancheafspraken
 - Inventarisatie
 - Beleid en afspraken
 - Organiseer het werk met aandacht voor het voorkomen van werkdruk
 - Train leidinggevenden
 - Voorlichting en instructie aan medewerkers
 - Begeleiden van medewerkers die te maken hebben met werkdruk
- Checklist
- Meer informatie
 - Positieve toetsing door de Nederlandse Arbeidsinspectie



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Geactualiseerd: mei 2024

Stress op het werk komt ook in de bos- en natuursector voor. Door een hoge werkdruk in piekperiodes bijvoorbeeld, of omdat er meer werk moet worden gedaan dan was ingecalculeerd. Werkdruk is te hoog als de eisen van het werk niet in balans zijn met de mogelijkheden van de medewerker. Zaken die de werkdruk beïnvloeden zijn: de inhoud van het werk, de hoeveelheid werk, het verlangde werktempo, en de werk- en rusttijden. Ook kunnen werkdruk verhogende factoren zijn: de afwezigheid van hulpmiddelen, of problemen met de planning, samenwerking, e.d..

Werkdruk kan leiden tot werkstress. Werkstress kan zich uiten in klachten van psychische aard, zoals slecht slapen. Of in klachten van lichamelijke aard, zoals een hoge bloeddruk of hoofdpijn. Op den duur kan dit tot ziekteverzuim leiden. Als werkgever ben je verplicht om werkdruk te voorkomen en aan te pakken als het toch optreedt. Werkdruk is een vorm van psychosociale arbeidsbelasting, net als ongewenst gedrag en [agressie en geweld](#).

Knelpunten

- ➔ Hoge werkdruk in piekperiodes
- ➔ Hoge werkdruk door aanscherping van de eisen door de opdrachtgevers

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Werkdruk leidt niet tot aanhoudende stress of gezondheidsklachten.



- ✓ De werkgever voert een actief beleid om werkdruk te voorkomen. Als voorkomen niet mogelijk is, richt hij zich op het beperken van de werkdruk.
- ✓ Medewerkers en leidinggevendenden leren om signalen van werkdruk te herkennen en handelen preventief om werkstress te voorkomen.
- ✓ Als er toch effecten van aanhoudende werkdruk optreden wordt de betrokken medewerker goed begeleid.

De brancheafspraken

- Inventariseer waar en wanneer werkdruk en werkstress zich voor (kunnen) doen. Dat kan met de risico-inventarisatie en -evaluatie (RIE) en met een verdiepend onderzoek. Omdat werkdruk onder andere over beleving gaat, is het nodig medewerkers bij deze inventarisatie te betrekken.
- Maak, naar aanleiding van deze inventarisatie (RIE) binnen je bedrijf afspraken ter verbetering. Zet deze op papier en zorg dat je medewerkers hiervan op de hoogte zijn. Hebben jullie een ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging? Betrek deze dan actief. Zorg dat afspraken periodiek worden geëvalueerd.
- Organiseer het werk met aandacht voor werkdrukpreventie. Let hierbij op: organisatie en planning, een passende hoeveelheid werk in relatie tot de beschikbare tijd, herstelmomenten, de capaciteiten en kwaliteiten van je medewerkers, en sociale en functionele contactmomenten.
- Train leidinggevendenden in het herkennen van signalen van werkdruk en werkstress en in de manier waarop zij hier goed op in kunnen spelen.
- Besteed in het werkoverleg en in 1-op-1 gesprekken aandacht aan het voorkomen van werkdruk en werkstress. Ga daarbij na in welke mate dit een knelpunt is en hoe (de leidinggevende of het bedrijf) dit kan verminderen.
- Zorg voor voorlichting en instructie aan medewerkers over de oorzaken van werkstress en de acties die medewerkers en leidinggevendenden (samen) kunnen nemen om werkdruk te beperken of voorkomen. Herhaal dit minimaal iedere 3 jaar.
- Help medewerkers die nadelige effecten ervaren van aanhoudende werkdruk met goede begeleiding.

Toelichting op de brancheafspraken

Inventarisatie

- Met een risico inventarisatie en evaluatie (RIE) stel je de risico's en de grootte van de risico's vast. Omdat werkdruk onder andere over beleving gaat, is het nodig medewerkers bij deze inventarisatie te betrekken. Dat kan door hen de 'werknemersvragenlijst' of medewerkerstevredenheidsonderzoek (MTO) te laten invullen of hen hierop te bevragen. Daarnaast kunnen andere bronnen worden gebruikt zoals informatie van de bedrijfsarts, overwerkregistratie en klachten van medewerkers.
- Neem werkdruk op als onderdeel van het PAGO / PMO.
- Blijkt dat er risico's zijn? Voer dan een verdiepend onderzoek uit naar de onderliggende oorzaken. Dit kan met een gericht onderzoek of met verdiepende interviews.
- Hebben jullie een ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging? Betrek deze dan actief.
- Sta bij de inventarisatie stil bij risicogroepen. Denk aan vrijwilligers, uitzendkrachten, jongeren, zwangeren, laaggeletterden, arbeidsgehandicapten, medewerkers met een afstand tot de arbeidsmarkt, arbeidsmigranten en medewerkers die in wisselende (nacht)diensten werken. Sta ook stil bij medewerkers die veelal alleen werken.
- Maak op basis van de inventarisatie een plan van aanpak. Zorg voor maatregelen waarin staat 'wat', 'wie', 'waarmee' en



‘wanneer’ aan bod komt. Stel ook vast wanneer je gaat evalueren of de maatregelen die zijn genomen en effect hebben gehad.

- Hanteer bij het bepalen van de maatregelen de ‘bronaanpak’. Dit betekent dat je je in eerste instantie richt op het aanpakken van de oorzaken van werkdruk. Pas daarna ga je over op de instructie van medewerkers over hoe om te gaan met werkdruk.
- Bespreek de maatregelen met je medewerkers. In werkoverleggen, maar ook in 1-op-1-gesprekken met je medewerkers.

Beleid en afspraken

- De aanpak van de risico's op werkdruk leg je vast. Dit is wettelijk verplicht. Praktisch betekent dit dat je de afspraken over werkdruk op papier zet die je, mede naar aanleiding van de inventarisatie, met elkaar maakt. Bijvoorbeeld in je bedrijfsreglement. Zorg dat de directie en de leidinggevenden achter de afspraken staan en deel ze met je medewerkers. Denk bij afspraken aan:
 - Een goede organisatie en planning van het werk en machines.
 - Organiseren van voldoende formele en informele contactmomenten met je mensen.
 - Jaarlijks voorlichting over werkdruk en omgaan met werkstress.
 - Ondersteuning bij omgaan met werkdruk (coaching).
 - Haalbaarheid prestatienormen
- Zorg dat medewerkers weten dat zij met vragen of klachten over werkdruk terecht kunnen bij hun leidinggevende.
- Evalueer minimaal jaarlijks de afspraken die je hebt gemaakt. Wat is gelukt? Wat niet? Wat moet je doen om de afspraken wel te laten werken? Scherp aan waar nodig.

Organiseer het werk met aandacht voor het voorkomen van werkdruk

- Als werkgever moet je maatregelen treffen om het werk en de functie zo te organiseren dat de kans op een te hoge werkdruk beperkt of voorkomen wordt. Bijvoorbeeld dus een duidelijke werkplanning, het beperken van overwerk, afspraken over hoeveelheid en het verzorgen van formele en informele contactmomenten. [Lees meer >](#)

Train leidinggevenden

- Leidinggevenden hebben een belangrijke rol in het herkennen van signalen van te hoge werkdruk. Train hen in het signaleren en bespreken van werkdruk met hun medewerkers.
- Wees je ervan bewust dat leidinggevenden ook de oorzaak kunnen zijn van werkdruk. In het trainen van leidinggevenden moet daarom stil worden gestaan bij leiderschapsstijlen en de invloed van de leidinggevende.
- Stimuleer het ontstaan van een veilige werksfeer, waarin ruimte is om aan te geven wat je dwars zit.

Voorlichting en instructie aan medewerkers

- Geef voorlichting over de risico's op werkdruk en de maatregelen die je als werkgever hebt genomen om deze te voorkomen of te beperken. Zorg dat nieuwe medewerkers hier bij de start van hun dienstverband over worden geïnformeerd. Leg op bedrijfsniveau vast hoe vaak je dit herhaalt.
- Kies een vorm van voorlichting die past bij je bedrijf en je medewerkers. Dat kan een presentatie tijdens werkoverleg zijn, posters in de kantine, een filmpje, of een goed gesprek tijdens de pauze.
- Vertel medewerkers hoe ze signalen van werkdruk bij zichzelf kunnen herkennen. Doe dit tijdens werkoverleggen, maar ook tijdens een-op-een-gesprekken.
- Bespreek met medewerkers wat je van elkaar verwacht bij signalen van werkdruk. Vertel welke mogelijkheden en maatregelen er binnen het bedrijf zijn als zij knelpunten ervaren.



Begeleiden van medewerkers die te maken hebben met werkdruk

- Ontstaan er – ondanks verschillende maatregelen – toch klachten bij medewerkers als gevolg van langdurige werkdruk, dan is het belangrijk dat je als werkgever je medewerker hierbij ondersteunt.
- Stel een daartoe geschoold persoon aan als vertrouwenspersoon. Dit kan een externe persoon zijn, maar je kunt ook een van je medewerkers hiervoor opleiden. Zorg dat je medewerkers weten dat ze bij de vertrouwenspersoon terecht kunnen en hoe deze te bereiken is.
- Wanneer medewerkers daadwerkelijk uitvallen ten gevolge van een te hoge werkdruk, dan moet een bedrijfsarts worden ingeschakeld.

Checklist

Wie tijdig de signalen van werkdruk bij zichzelf herkent, kan iets doen, nog voordat het tot negatieve gevolgen leidt.

Vaker 'ja'? Dan heb je een risico op werkstress. Ga hierover eens in gesprek met je leidinggevende, een personeelsfunctionaris of de bedrijfsarts. Als je meerdere keren 'ja' ingevuld en je deze klachten al enige tijd hebt, is het ook belangrijk actie te ondernemen.

- ☐ Heb je moeite om je écht te ontspannen en sta je voortdurend op scherp?
- ☐ Val je moeilijk in slaap? Of word je 's nachts wakker? Heb je dan moeite om weer in slaap te komen? Ben je 's ochtends niet uitgerust?
- ☐ Heb je last van spierpijn, rugklachten, stijve schouders of regelmatig hoofdpijn?
- ☐ Merk je dat je een verminderde weerstand hebt? Of ben je vaker verkouden?
- ☐ Merk je dat je de laatste tijd minder zin hebt in dingen die je normaal gesproken leuk vindt?
- ☐ Raak je snel(ler) geïrriteerd, heb je snel ruzie of reageer je snel emotioneel?
- ☐ Is jouw werk nooit af en blijf je maar doorgaan?
- ☐ Heb je moeite met het loslaten van dingen?
- ☐ Ben je na je werk uitgeput en komt er haast niks meer uit je handen?
- ☐ Kan jij je steeds minder goed concentreren en maak je meer fouten?

Meer informatie

- [Zelfinspectietool Werkdruk | Nederlandse Arbeidsinspectie](#)
- [Sneltest Werkdruk voor medewerkers | FNV](#)



- [Werkdruk en Burnout klachten | Arboportaal](#)
- [Gezond, Veilig en Duurzaam werken | VBNE](#)

Positieve toetsing door de Nederlandse Arbeidsinspectie

Op 19 september 2024 is deze tekst positief getoetst langs de volgende artikelen uit het Arbobesluit:

- 2.15



Werken in de nabijheid van de Eikenprocessierups

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- Brancheafspraken
- Toelichting op de brancheafspraken
- Checklist voor de dagelijkse praktijk
- Wat je verder nog moet weten
 - Aanvullende aandachtspunten bij specifieke werkzaamheden
 - Wat te doen na blootstelling aan brandharen?
 - Herkennen van de EPR
- Meer info



Goedgekeurd door Sociale Partners

De eikenprocessierups (EPR) heeft een groot aantal brandharen. De haren zijn zeer klein en niet met het blote oog te zien. De brandharen bevatten een giftig eiwit waarop ons lichaam heftig kan reageren. Deze brandharen van de rups, die ook weerhaakjes bevatten, zorgen voor vervelende klachten zoals hevige jeuk en irritatie aan je huid en ogen. De brandharen van de rups geven na contact klachten die veel lijken op een allergische reactie. Hoe vaker je in contact komt met de brandharen, des te sterker je lichaam erop reageert. De klachten verschillen per persoon.

Contact met brandharen moet altijd worden vermeden. Dit kan door het tegengaan van direct contact met rupsen en nesten of door indirect contact met brandharen via de lucht. De haartjes worden in de lucht verspreid door:

- de wind (tot wel 100 meter)
- langsrijdend verkeer
- tijdens het wegzuigen van de rupsen
- wanneer er aan kleding brandharen blijven kleven waardoor jezelf- maar ook andere materialen besmet (o.a. de autostoel)
- het vernielen van nesten met gereedschappen zoals een bosmaaier

Klachten kun je dus ook krijgen als je niet direct rupsen ziet of aanraakt!

Let op: dit stuk gaat over het werken in de nabijheid van de Eikenprocessierups. Hieronder valt nadrukkelijk niet de werkzaamheden voor het bestrijden van de rups. Hiervoor zijn andere richtlijnen opgesteld.

Knelpunten

- ✓ Blootstelling aan de brandharen van de eikenprocessierups kan overlast en/of schade aan de gezondheid veroorzaken. De risico's zijn onvoldoende bekend.
- ✓ Nog niet alle organisaties maken een volledige risico inventarisatie en hebben een plan van aanpak. En wordt er onvoldoende aandacht besteed aan het opstellen van een juiste Last Minute Risico Analyse (LMRA).
- ✓ Opdrachtgevers hebben onvoldoende inzicht in de gebieden waar zij opdrachten laten uitvoeren.



- ✓ Herhaaldelijke blootstelling kan leiden tot steeds ernstigere klachten.
- ✓ Lege en oude nesten kunnen nog jarenlang schadelijke brandharen bevatten.
- ✓ Medewerkers zijn onvoldoende op de hoogte van het toepassen van preventiemaatregelen. Het gebruik van hulpmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen.
- ✓ Registratie van incidenten vindt onvoldoende plaats.

Brancheafspraken

- Maak een risico-inventarisatie en -evaluatie en plan van aanpak, met een beschrijving van risicogebieden en risicovolle werkzaamheden. Zorg daarnaast voor een juiste LMRA.
- Vraag boom- en/of terreineigenaar waar mogelijk nesten zijn voordat wordt gestart met werkzaamheden. Bij twijfel worden werkzaamheden niet uitgevoerd of uitgesteld.
- Voorkom blootstelling aan de brandharen van de eikenprocessierups, o.a. door werkzaamheden zoveel mogelijk uit te voeren in de perioden dat de Eikenprocessierups minder actief is.
- Beperk, in risicovolle situaties of omstandigheden, het aantal medewerkers dat werkzaamheden uitvoert en beperk de duur dat men wordt blootgesteld aan het risico.
- Verstrek de juiste hulpmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen afhankelijk van de situatie.
- Geef voorlichting aan de medewerkers over de risico's van de eikenprocessierups in de werksituatie (oude-, nieuwe nesten, grondbestanden) en de afgesproken preventieve maatregelen.
- Zorg voor een goede (bedrijfs)registratie van incidenten.

Toelichting op de brancheafspraken

Organisatie en voorbereiding

- Ga voorafgaand aan de werkzaamheden na of er besmettingsrisico is door de Eikenprocessierups (LMRA).
- Pas de werkplanning aan op basis van deze informatie: voer alleen in dringende gevallen werkzaamheden uit op plaatsen waar besmettingsrisico is.
- Tref voorbereidingen om het besmettingsgevaar zo klein mogelijk te houden: zorg voor de juiste machines (bijv. gesloten cabine van maaimachine), apparaten en middelen (bijv. t.b.v. afzettingen).
- Zorg dat men niet met besmette kleding een auto of gebouw in gaat, maar dat deze buiten uit wordt getrokken en in een gesloten zak wordt gestopt.

Opleiding en instructie

- Geef voorlichting en instructie aan de werknemers over de risico's van de Eikenprocessierups.
- Doe dit aantoonbaar en in begrijpelijke taal. Check of men de instructie begrepen heeft.
- Geef minimaal voorlichting bij de start van indiensttreding, bij de start van het seizoen en zorg dat de voorlichting een theoretisch- en praktijkdeel bevat. Leg op bedrijfsniveau vast hoe vaak een voorlichting herhaald wordt.
- Maak gebruik van de filmpjes, e-learnings ([leer je groen](#)) en [folders](#) op de website van [Stigas](#) en de [VBNE](#).



Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Gebruik bij niet risicovolle werkzaamheden:
 - huidbedekkende kleding;
 - werkhandschoenen;
 - en de bij het werk passende voorgeschreven pbm's.
- Verstrekk bij een risico op contact met de haren van de eikenprocessierups, de volgende persoonlijke beschermingsmiddelen:
 - adembescherming klasse P3;
 - oogbescherming;
 - wegwerpoverall (eventueel met capuchon);
 - wegwerphandschoenen;
 - makkelijk schoon te spoelen schoenen of laarzen.
- Zorg bij het verstrekken van de persoonlijke beschermingsmiddelen dat het duidelijk is hoe en wanneer deze middelen gebruikt en onderhouden moeten worden.
- Was de kleding die mogelijk besmet geraakt is door brandharen grondig. De brandharen zijn moeilijk uit de kleding te verwijderen. Om herhaalde blootstelling te voorkomen is verwijderen van de haren uit de kleding echter noodzakelijk. De kleding dient daarom op 60 graden gewassen te worden met een dubbele dosering wasmiddel. Zeker wanneer je weet dat er in een besmet gebied is gewerkt en overlast van de brandharen is ondervonden.
- Was kleding die op maximaal 30/40 graden gewassen mag worden twee keer direct achter elkaar met een extra spoelprogramma. Dan worden de haartjes zachter en worden makkelijker uitgespoeld.

Checklist voor de dagelijkse praktijk

Let op: Ben je gevoelig voor de brandharen? Doe geen werk rondom besmette bomen.

- ☐ Kun je de Eikenprocessierups en hun nesten herkennen? ([zie folder Stigas](#))
- ☐ Heb je de werksituatie voldoende beoordeeld (o.a. windkracht en windrichting, vochtigheid, aanwezigheid nesten/nestresten)?
- ☐ Heb je voldoende spoelwater bij je?
- ☐ Heb je breed plakband bij de hand voor het eventueel verwijderen van brandharen?
- ☐ Beschik je over de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen voor o.a. huid, luchtwegen en ogen?
- ☐ Werk je in risicovolle situaties met lange mouwen, lange broekspijpen en halsbescherming?
- ☐ Trek je besmette kleding uit voordat je in een auto stapt of een gebouw binnen gaat?
- ☐ Weet je hoe je besmette kleding het beste kunt wassen?



- ☐ Kun je machines, gereedschap en kleding na afloop van de werkzaamheden veilig (zonder verdere verspreiding van eventuele haren) schoonmaken en opruimen?
- ☐ Zorg je voor goede bescherming bij het nat afsprengen van machines na het maaien (voor deze de werkplaats in gaan)?
- ☐ Let je op waar je je auto plaatst tijdens het werk of de lunchpauze? (het filterpakket van auto's is meestal onvoldoende om brandharen tegen te houden. Beperk bij aangetaste bomen het gebruik van de ventilator. En houd de ramen van je auto dicht.)

Eén keer nee? Los het probleem zelf op of raadpleeg je leidinggevende of opdrachtgever

Wat je verder nog moet weten

Aanvullende aandachtspunten bij specifieke werkzaamheden

Werken met bomen, takken en het blad

- Laat in de bladperiode geen snoei- of veldwerkzaamheden uitvoeren in en nabij bomen waar zich nesten in bevinden of gedurende het bladseizoen in hebben gezeten.
- Spreek met medewerkers af dat zij hun werkomgeving eerst verkennen en goed opletten tijdens hun werkzaamheden: Bij het opruimen van afgewaaid takken of omgevallen eikenbomen kan blootstelling plaatsvinden: eerst checken op brandharen van de eikenprocessierupsen in grondnesten en oude nesten.
- Laat eerst het nest, door een gespecialiseerd bedrijf, verwijderen en ga dan pas een eikenboom kappen. Zo voorkom je verdere verspreiding van brandharen.
- Zorg dat medewerkers extra opletten bij een klimop om de stam van de eik. Oude nesten in klimop worden vaak niet gezien en kunnen voor overlast zorgen.
- Laat medewerkers bij het versnipperen van snoeihout checken of er nog nestresten aan zitten.
- Werk zoveel mogelijk machinaal bij bladruimen en zonder bladblazer. Zorg dat medewerkers niet in contact komen met de bladeren van aangetaste bomen.
- Laat medewerkers, bij het verwijderen van afzettingslinten om eiken met nesten, er rekening mee houden dat er haren van de rups op het lint kunnen zitten.



Foto: Andre Effting

Maaien van bermen, gazons en gras

Brandharen kunnen op gazons, gras, akkers, hooi en kuilvoer terechtkomen, waar ze lang kunnen overleven. Ook als het veel heeft geregend. Voorkom dat rupsen en nesten in de maaimachine komen waardoor brandharen weer verspreid kunnen worden. Het is niet altijd mogelijk, maar het is beter om op deze plaatsen geen gras meer te maaien. Of alleen te maaien als het



gras nat is.

- Beoordeel altijd eerst de plaatselijke werksituatie, let ook altijd goed op weersomstandigheden, windkracht en windrichting, vochtigheid en het aantal nesten.
- Maai met een maaimachine met cabine. Houd ramen en deuren gesloten.
- Maai niet met een bosmaaier in een besmette zone en om aangetaste bomen (aanwezigheid van nesten). Dit om te voorkomen dat grondnesten kapot worden gemaaid en zo hun brandharen verspreiden.
- Zorg voor voldoende schoon spoelwater in de werkauto.
- Laat medewerkers de machines schoon spuiten na het maaien voor deze de loods in gaan. Draag hierbij de persoonlijke beschermingsmiddelen.

Wat te doen na blootstelling aan brandharen?

Na blootstelling aan brandharen:

- Direct contact met rupsen en nesten
- Indirect contact met brandharen via de lucht



1. Trek kleding waarin brandharen zitten uit.
2. Heb je ergens jeuk of rode plekjes? Plak daar dan plakband op de huid. Trek dan het plakband er weer af. De brandhaartjes blijven aan het plakband kleven. Meerdere keren strippen!
3. Spoel de huid en ogen goed met veel lauw water. Bijvoorbeeld onder de douche.
4. Ga niet krabben of wrijven! (De klachten worden daardoor erger.)
5. Bij veel jeuk kan een verkoelende zalf of crème met bijvoorbeeld menthol helpen.
6. Meestal verdwijnen de klachten binnen enkele dagen tot twee weken.
7. Neem contact met de huisarts op als je last blijft houden van heftige (oog)klachten zoals jeuk, roodheid of zwelling.
8. Zie voor meer informatie ook: [veelgestelde vragen bij huidklachten](#).

Herkennen van de EPR

De rupsen zijn ruim 3 centimeter lang en hebben een grijsgrauwe kleur. In het nest verzamelen rupsen, vervellingen en uitwerpselen zich omgeven door spinsel. De nesten bevinden zich meest onder takoksels maar ook op de stam en stamvoet op de grond. De rupsen verplaatsen zich vanuit de nesten in een sliert – in processie – naar de blaadjes. De rupsen kennen 6 levensstadia, vanaf het 4e stadium komen de brandharen voor. De meeste brandharen ontstaan in het laatste levensstadium wanneer de rupsen zich verpoppen. [Meer lezen](#)



- Stigas | [Werknemersfolder](#)
- VBNE overzicht | [De Eikenprocessierups: Welke informatie is beschikbaar](#)
- VBNE | [Praktijkadvies Eikenprocessierups](#)
- GGD | [Informatie over de EPR en gezondheid](#)
- [Leidraad beheersing Eikenprocessierups](#)



Werken in de werkplaats

Inhoudsopgave

- Maatregelen
- Toelichting op de maatregelen
- Checklist



Goedgekeurd door Sociale Partners

Geactualiseerd informatiestuk: juni 2026

In de werkplaats vinden veel verschillende werkzaamheden plaats. Ken de risico's van de apparaten waarmee je werkt, voor jezelf en je collega's, en volg de veiligheidsvoorschriften op.



Maatregelen

- ➔ Werk alleen met veilige en periodiek gekeurde arbeidsmiddelen.
- ➔ Voorkom blootstelling aan gassen, dampen, straling en explosiegevaar.
- ➔ Voorkom blootstelling aan schadelijk geluid.
- ➔ Zorg voor voldoende verlichting.
- ➔ Zorg voor een opgeruimde werkplek met begaanbare vluchtwegen en bereikbaarheid van blus- en EHBO middelen.
- ➔ Zorg voor hulpmiddelen om de lichamelijke belasting te beperken.
- ➔ Zorg voor opgeleide medewerkers in de werkplaats.
- ➔ Zorg voor persoonlijke beschermingsmiddelen.

Toelichting op de maatregelen



1. Veilige en gekeurde Arbeidsmiddelen

- Zorg voor periodiek onderhoud en minimaal jaarlijks gekeurde arbeidsmiddelen, voorzien van een keuringssticker.
- Laat keuringen door een deskundig persoon of instelling uitvoeren. Dit kan bijvoorbeeld een onafhankelijke keuringsinstantie zijn, een onderhoudsdienst van een leverancier of de technische dienst van het bedrijf zelf. Het is aan de werkgever om vast te stellen (en aan te tonen) wie deskundig genoeg is om de keuring uit te voeren. Maak gebruik van checklisten, zie [hier een voorbeeld](#).
- Elektrische machines moeten naast de veiligheidskeuring ook worden gekeurd op elektrische veiligheid volgens de NEN 3140.
- Laat stellingen jaarlijks aantoonbaar keuren door een objectief persoon of instelling met voldoende aantoonbare kennis en kunde voor het uitvoeren van de beoordeling. Van deze jaarlijkse keuring moet een keuringsrapport beschikbaar te zijn. Zie [hier checklist magazijnstellingen](#).
- Gebruik de kolomboor, draaibank, haakse slijpmachine, afkortzaag, compressor, blaaspistool, smeerkuil en hefbrug aan de aanwijzingen uit bijlage: [Aanwijzingen veilig werken met veelgebruikte apparaten en machines](#).
- Beoordeel of [aanpassingen aan machines](#) invloed kunnen hebben op de veiligheid.

2. Voorkomen blootstelling aan gassen, dampen, straling en explosiegevaar

Uitlaatgassen

- Voorkom dat medewerkers onnodig worden blootgesteld aan uitlaatgassen. Voer uitlaatgassen af naar buiten, laat machines buiten proefdraaien. Zie ook de arbocatalogustekst: [DME](#).

Gevaarlijke stoffen; remmenreiniger en ontvetter

- Kijk op de Veiligheidsinformatiebladen (VIB) of de producten de volgende H-zinnen bevatten: H 340, H 341, H 350, H 351, H 360 H 361, H 362 (dit zijn CMR-stoffen). En kies voor deze categorie remmenreinigers en ontvetters in ieder geval een vervangende, minder schadelijke stof.
- Laat medewerkers remmenreiniger alleen gebruiken waar dit middel voor bedoeld is.
- Voer de schadelijke dampen af met behulp van ventilatie van de werkruimte(s). Onder goede ventilatie wordt verstaan dat de lucht in de ruimte minimaal 3x per uur wordt ververst.

Gasflessen

- Sla gasflessen (vol en leeg), met een gezamenlijke waterinhoud van meer dan 115 liter apart op. Bij voorkeur buiten het gebouw in een speciaal daarvoor geschikte ruimte. Let op: opslagkasten moeten voldoen aan de richtlijn PGS 15 en norm EN-14470-2.



- De werkvoorraad gasflessen hoeft niet apart te worden opgeslagen.



- Zet gasflessen vast. Zo kunnen ze niet omvallen.
- Zorg voor goed afsluitbare ventielen.

Voorkomen van brand

- Stel binnen een afstand van 10m van de ontvettingsplaats, waar brandbare ontvettingsmiddelen gebruikt worden, een verbod op vuur, open vlam en roken in. Geef dit aan met het hiervoor bestemde veiligheidsbord. Voorzie de ontvettingsbak van een afsluitbare kap, zodat de dampen niet vrijkomen.
- Verbied open vuur binnen 2 meter van de opstelplaats van de accu's tijdens het laden.
- Hang bijbehorend pictogram op:



- Zorg voor brandblusapparatuur in de directe nabijheid.
- Zorg dat poetsdoeken kunnen worden weggegooid in een gesloten/ vlamwerende afvalbak. Zo komen de dampen uit de doeken niet in de ruimte.
- Zorg voor niet meer dan een werkvoorraad aan brandbare stoffen in de werkplaats.
- Zie ook de alinea 'Laden van accu's'.

Lasrook

- Zorg dat er veilig kan worden gelast, zonder blootstelling aan lasrook, straling en schadelijk geluid. Zie voor de maatregelen bij laswerkzaamheden de Arbocatalogustekst: [Incidenteel lassen](#).

Laden van accu's

- Stel grote (zoals die van een heftruck) acculaders op in een goed door de buitenlucht geventileerde ruimte. Alleen bij een beperkt aantal acculaders (richtlijn: maximaal 4) en een vermogen van minder dan 2 kW, kan het laden in gewone werkruimtes of magazijnruimtes plaatsvinden.
- Las en slijp niet in de nabijheid van een accu onder lading.
- Wordt er gewerkt met corrosief zwavelzuur? Zorg dan voor persoonlijke beschermingsmiddelen: voorschoot, gelaatsbescherming of veiligheidsbril en rubber handschoenen. Zorg ook voor een oogdouche.
- Kijk voor informatie voor laden van grote of meerdere accu's in de [arbocatalogusteksten van de glastuinbouw](#).
- Kijk voor informatie voor laden van lithiumaccu's in de [arbocatalogusteksten hoveniers en groenvoorzieners](#).

3. Schadelijk geluid

- Zorg dat lawaaiige machines (zoals de compressor) in een aparte ruimte worden geplaatst en lawaaiige werkzaamheden ook worden gescheiden van overige werkzaamheden.
- Houd bij aanschaf van machines rekening met het geluidsniveau.
- Zorg er voor dat alle medewerkers zichzelf kunnen beschermen tegen schadelijk geluid, dat vrijkomt bij het gebruik van machines. Gehoorkappen en otoplastieken geven de beste bescherming.

4. Verlichting

- In de werkplaats waar gedetailleerd werk wordt gedaan, is het niveau 500-700 LUX op de werkplek. Denk eraan dat het verlichtingsniveau onvoldoende kan zijn als de verlichting te hoog is opgehangen of de verlichting vuil is.
- Zorg dat lampen niet flikkeren.



- Zorg dat het licht valt op de plaats waar wordt gewerkt.
- Zorg voor schone verlichtingsarmaturen en reinig en vervang lampen tijdig.
- Zorg voor mobiele verlichting, zodat op de juiste plaats kan worden bijgelicht.
- Zorg voor lichte wanden. Deze kaatsen het licht beter in de ruimte terug.

5. Opgeruimde werkplek met begaanbare vluchtwegen

- Zorg voor een professioneel en efficiënt ingerichte werk-/opslagplaats. Een opgeruimde werkplaats vermindert de kans op struikelen en uitglijden.
- Plaats vloeibare gevaarlijke stoffen op een lekbak. In het geval van brandgevaarlijke en explosieve stoffen moet de lekbak de gehele inhoud kunnen opvangen.
- Voor overige stoffen moet de lekbak de inhoud van de grootste verpakking plus 10% van de inhoud van de overige verpakkingen kunnen opvangen.
- Organiseer de werkzaamheden zo dat medewerkers geen hinder van elkaar hebben.
- Houd vluchtwegen vrij en markeer deze zodat er geen machines of materialen op geplaatst worden.
- Maak aan de omgeving kenbaar wanneer er aan een HV-systeem van een e-voertuig gewerkt wordt door markeringsmiddelen te gebruiken zoals: Gele of rood/witte borden op standaard, kartonnen aanduidingen, sticker materiaal, of afzettingsmateriaal zoals kunststofkettingen.

6. Voorkomen van lichamelijke belasting

- Maak het werk waar mogelijk lichter en voorkom zo overbelasting.
- Zorg voor een goede werkhouding door bijvoorbeeld een heftafel (schaartafel) te gebruiken.
- Maak gebruik van hulpmiddelen (takel, loopkat, bovenloopkraan, heftruck) om zwaar tillen te voorkomen.
- Gebruik een veilige methode bij het wisselen en oppompen van banden.

7. Opgeleide en geïnstrueerde werkplaatsmedewerkers

- Zorg dat degene die onderhoudswerkzaamheden uitvoert daarvoor is opgeleid of geïnstrueerd. Voor elektrische gereedschappen is dat de NEN 3140 opleiding, Voor landbouw-, tuin- en parkmachines kan dat de cursus keurmeester landbouw-, tuin- en parkmachines zijn. De werkgever bepaalt of de keurder voldoende deskundig is.
- Onderhoud aan elektrisch en hybride materieel vereist speciale procedures en opleidingen. ([Training NEN 9140 - Veilig werken aan e-voertuigen](#)). Om zeker te weten dat het systeem spanningsvrij is moet een 0 Volt check worden uitgevoerd. Dit moet gedaan worden met een door de fabrikant voorgeschreven geschikt meetinstrument. De voorgeschreven tester/spanningszoeker geeft waarschuwingssignalen als er een gevaarlijk hoge spanning aanwezig is.
- Zorg dat medewerkers de risico's kennen van de gevaarlijke stoffen waaraan ze bloot kunnen worden gesteld en de maatregelen om er veilig mee om te gaan. Zoals een veilige en gezonde werkwijze en het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. Zie daarvoor de veiligheidsinformatiebladen van de verpakte stoffen en de Arbocatalogus.
- Raadpleeg de gebruikshandleidingen voor het uitvoeren van onderhoud.
- Geef voorlichting over lichamelijke belasting en een juiste manier van tillen.

8. Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Stel persoonlijke beschermingsmiddelen gratis beschikbaar en leg vast bij welke werkzaamheden de persoonlijke beschermingsmiddelen gebruikt moeten worden.
- Plak een sticker waarop staat dat het dragen van veiligheidsschoenen, een veiligheidsbril en gehoorbescherming verplicht is bij het werken met de metaalafkortzaag, draaibank, kolomboor en vaste slijpmachine. En dat het dragen van handschoenen

bij het werken aan een draaibank en kolomboor verboden is.



- Verplicht in de werkplaats het dragen van veiligheidsschoenen (klasse S2 of S3).
- Zorg dat medewerkers bij werkzaamheden met schadelijk geluid (> 80 dB(A)) gehoorbescherming dragen. Dat geldt voor alle personen die aanwezig zijn, dus niet alleen voor degene die de lawaaiige werkzaamheden uitvoert.
- Verplicht het dragen van gehoorbeschermingsmiddelen en een veiligheidsbril bij verspanende werkzaamheden en werkzaamheden met het blaaspistool.
- Zorg voor een lasschort of een goed sluitende brandvertragende overall, lasscherf en eventueel (afhankelijk van het lasproces en de ventilatie) een verbeterde lashelm of verseluchtkap als er wordt gelast.
- Zie de [Arbocatalogustekst Incidenteel lassen](#).
- Tijdens de 0 Volt check (EV-voertuigen) dient de medewerker zich met isolerende handschoenen te beschermen tegen elektrische schokken.

Checklist

- ☐ Draag veiligheidsschoenen in de werkplaats.
- ☐ Gebruik gehoorbescherming en een schone veiligheidsbril wanneer noodzakelijk.
- ☐ Draag een brandvertragende overall of lasschort tijdens het lassen.
- ☐ Zorg dat de vloer vrij is van obstakels. Ruim zoveel mogelijk op.
- ☐ Leg de smeerkuil dicht als hij niet wordt gebruikt.
- ☐ Controleer, voor aanvang van de werkzaamheden, de aanwezigheid en deugdelijkheid van veiligheidsvoorzieningen van de machine.
- ☐ Houd vluchtwegen altijd vrij.
- ☐ Las en slijp niet in de nabijheid van brandgevaarlijke stoffen.
- ☐ Ga na of er een brandblusser in de buurt is als je gaat lassen, slijpen of warm stoken?
- ☐ Laat een machine buiten de werkplaats proefdraaien.
- ☐ Maak gebruik van hulpmiddelen en belast je lichaam niet onnodig zwaar.



- ☐ Til zware voorwerpen met tilhulpmiddelen of anders met twee personen.
- ☐ Sla gevaarlijke stoffen op in een daarvoor bestemde kast of ruimte. Bewaar alleen de dagvoorraad in de werkplaats.
- ☐ Voer gevaarlijke werkzaamheden alleen uit als er iemand in de buurt is.
- ☐ Zet een machine uit en haal de sleutel uit het contact.

Meer informatie

- Arbocatalogusteksten:
 - [Incidenteel lassen](#)
 - [DME](#)
- LMRA [Ladders en trappen](#)

[Download LMRA Veilig werken in de werkplaats als PDF](#)

LMRA – Veilig werken in de werkplaats

Doe de LMRA

- **Ben jij veilig?**
 - Draag je naast veiligheidsschoenen ook PBM's voor lawaai en gevaarlijke stoffen?
 - Zuig je dieselrook en lasrook af?
- **Voorkom je brand?**
 - Las en slijp je uit de buurt van brandbare stoffen en accu's?
- **Voorkom je struikelen en vallen?**
 - Ruim je op?
 - Liggen kabels op een slimme plek?
- **Zijn vluchtwegen vrij en is er een brandblusser?**



Alles in orde?

Veel werkplezier!

1x Nee? STOP



Los het probleem op.
Lukt dat niet?
Meld het je
leidinggevende.



Bekijk [hier](#) de
Arbocatalogus



gezond, vitaal en veilig werk



Werken in, op en langs het water

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- Wat is de gewenste situatie?
- Toelichting op de brancheafspraken
- Checklist
- Wat je verder moet weten
- Meer informatie
- Positieve toetsing door de Nederlandse Arbeidsinspectie



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Geactualiseerd: oktober 2024

Nederland is een waterrijk land. Dat betekent dat veel medewerkers werkzaamheden verrichten nabij en in rivieren, sloten, natte en drassige gronden, in moerassen, in de duinen, getijde water en langs de zee. Denk bijvoorbeeld aan het knotten van wilgen, vellen van bomen of het onderhouden van natuurterreinen zoals riet maaien. Denk ook aan activiteiten als vee overzetten met een bootje of ganzeneieren aanprikken vanuit een bootje. Het risico bij het werken in deze omstandigheden is te water raken met alle gevolgen van dien.

Knelpunten

- ➔ De medewerker kan te water raken en daardoor gevaar lopen op onderkoeling of zelfs verdrinken.
- ➔ Nabij het moeras of drijfzand is er het risico om vast te komen te zitten.
- ➔ Vallen en uitglijden door ongelijke en instabiele ondergrond.
- ➔ Werkzaamheden worden deels vanaf vaartuigen, pontons of met specialistisch materieel uitgevoerd welke hun eigen gevaren met zich meebrengen.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Inventariseer de risico's (ponton, walkant, watercondities, moeras gebied) leg de te nemen maatregelen vast in een beleid/aanpak rond werken op en rond het water.
- ✓ Ga na of het werk vanaf de kant kan worden uitgevoerd.
- ✓ Bepaal vooraf bij welke werkzaamheden een medewerker niet alleen mag werken. Risicovolle werkzaamheden moeten altijd door minimaal 2 personen worden uitgevoerd.
- ✓ Zorg voor veilige machines en materialen die geschikt zijn voor het werk.



- ✓ Zorg voor communicatiemiddelen om hulpdiensten in te kunnen schakelen en overige vaarweggebruikers te kunnen waarschuwen in geval dat nodig is.
- ✓ Stel de machines op een ponton vlak en stabiel op, en geborgd of met aan afrijdbeveiliging.
- ✓ Geef voorlichting en instructies.
- ✓ Zorg voor geschikte reddingsmiddelen en -procedures.

Toelichting op de brancheafspraken

Organisatie en voorbereiding

- Beoordeel in de voorbereiding en voorafgaand aan de werkzaamheden de werklocatie op:
 - de hellingshoek en de draagkracht van de ondergrond waarover de machine moet rijden. Vertrouw niet blindelings op eventuele oeverbeschoeiing. Deze kan in slechte staat verkeren, en afbreken wanneer er extra druk op komt;
 - stromingen, diepte en golfslag, temperatuur van het water;
 - de conditie van het water, zoals verontreinigingen en ziektes;
 - de conditie van de ondergrond. Bijvoorbeeld waterpeil, draagkracht, instabiele plekken;
 - aanwezige objecten in het water;
 - de verkeerssituatie als langs de weg wordt gewerkt en houd rekening met de aanpassingen voor de scheepvaart. Zorg voor geschikte verkeersaanwijzingen;
- Bepaal op basis hiervan de meest veilige werkwijze en stel vast welke materialen / maatregelen hiervoor nodig zijn. Zorg dat alle materialen tijdig aanwezig zijn.
- Maak eventueel aanvullende afspraken met de opdrachtgever, bijvoorbeeld over het verstevigen van taluds, aanbrengen van rijplaten, aanbrengen van wegafzettingen e.d.
- Inventariseer wie kan zwemmen. Het is gevaarlijk om medewerkers die niet kunnen zwemmen bij het water te laten werken.
- Zorg dat noodzakelijke hulp kan worden ingeroepen door de juiste communicatiemiddelen beschikbaar te hebben (waterdichte telefoon, marifoon bij werkzaamheden op vaarwegen met beroepsvaart) en regel o.a. de Bedrijfshulpverlening (BHV) en Veldhulpverlening (VHV).
- Houd bij de planning rekening met de weersverwachtingen.

Specifieke aandachtspunten bij het werken met een waadbroek:

- Check voorafgaand bij het werken met een waadbroek op locaties waar uitklimmogelijkheden zijn. Let daarbij op dat bij koud water spieren stijf worden en het uitklimmen negatief kan beïnvloeden. Neem maatregelen als er onvoldoende uitklimmogelijkheden zijn. Bijvoorbeeld een losse ladder, deugdelijk touw of reddingsklos.
- Overzie het werkterrein met de mogelijke risico's en maak duidelijke afspraken.
- Houd voorafgaand aan het werk een werkbespreking. Geef duidelijke instructie hoe het werk uitgevoerd gaat worden.
- Waden is knie-belastend, regel daarom dat de afstand zoveel mogelijk over de wal afgelegd moet worden.
- Voorafgaand aan het werk dient de diepte op verschillende plekken te worden gepeild.
- Er moet tenminste 1 collega op de oever aanwezig zijn die permanent toezicht houdt op de collega(s) in het water.
- Reddingsmiddelen (reddingsklos bijv.) paraat houden.

Specifieke aandachtspunten bij het werken met een bosmaaier langs het water (combinatie bosmaaiertuigje en reddingsvest is niet mogelijk):

- Maaiwerk met de bosmaaier altijd door minimaal 2 personen uit laten voeren.
- Medewerkers moeten elkaar permanent in het zicht hebben.
- Reddingsmiddelen (reddingsklos bijv.) paraat houden.



Gereedschap, machines, apparaten en werkwijzen

- Zorg voor veilige, gekeurde machines en gereedschappen
 - Gebruik bij voorkeur pneumatisch of hydraulisch gereedschap.
 - Elektrisch aangedreven arbeidsmiddelen nodig? Gebruik dan altijd accu aangedreven arbeidsmiddelen. 2e keuze is laag voltage stroom (12V/24V) en als het echt niet anders kan pas 203V gereedschap.
 - Houd bij het werken met elektrische gereedschappen, elektra leidingen e.d. rekening met mogelijke gevaren voor elektrocutie bij in aanraking komen met water. Maak gebruik van elektrische handgereedschappen 230V die dubbel geïsoleerd zijn. Dit gereedschap is voorzien van een aangegoten stekker (en na reparatie moet dat minimaal een IP 44 stekker zijn).
 - Ga bij machines na of de cabine goed te verlaten is bij het te water raken (geen automatische vergrendelingen, aanwezigheid lifehammer e.d.) en pas eventueel voorzieningen aan.
 - Maak afspraken over het gebruik van veiligheidsgordels, en altijd lifehammer/gordelsnijder aanwezig.
 - Zorg voor voldoende spiegels e.d. zodat de machinist goed om de machine heen kan kijken.
- Belast drijvende werktuigen niet zwaarder dan toegestaan. Let op maximaal aantal toegestane personen en/of belading. Check hiervoor de gebruikshandleiding of de sticker op het vaartuig. Staat er niks op het vaartuig aangegeven, breng dit dan alsnog aan.
- Zorg voor goede in- en uitstapmogelijkheden, zoals een loopbrug en overstaptrap voor een hogere reling, van machines. Ook bij een boot is dit van belang.
- Tijdens onderhoud en verhelpen van storingen dient de machines uitgeschakeld te zijn.

Werken vanaf de kant:

- Let op: Als het werk vanaf de kant kan worden uitgevoerd dan heeft dat altijd de voorkeur.
- Zorg ervoor dat de machine vlak staat, gebruik eventueel draglineschotten, rijplaten of stempelpaten om de machine vlak en stabiel te zetten.
- Draai met de kant van de deur van de cabine weg van het water bij het zwenken, zodat de machinist de cabine kan verlaten bij een te water geraakte machine.
- Voer aanverwante werkzaamheden, zoals versnipperwerkzaamheden, verder dan vier meter uit de waterkant uit zodat diegene die deze werkzaamheden uitvoert geen reddingsvest hoeft te dragen. Een reddingsvest vormt altijd een extra risico omdat men hiermee makkelijk achter iets blijft haken.

Werken met of vanaf een ponton:

- Een veilig ponton:
 - Neem maatregelen om te voorkomen dat een ponton kan wegdrijven of zakken bij het op- of afrijden met een machine:
 - leg het ponton vast met kettingen en/ of kabels, gebruik geen touwen;
 - gebruik, als aanwezig, de spudpalen/ ankerpalen;
 - als aanwezig leg het ponton tegen een schip vast;
 - ga pas op of afrijden als er geen golfbewegingen van andere schepen aanwezig zijn.
 - Zorg dat de grootte van de machine (inclusief de lasten / bewegingen die de machine moet maken) en het ponton op elkaar afgestemd zijn.
 - Borgen: zorg dat de machine goed vast staat op het ponton en de plaatsing zodanig is dat stabiliteit van het ponton is geborgd.
 - Let op de maximale belasting van het ponton.
 - Let op dat machines niet op de rijkleppen worden opgesteld.
 - Werk met pontons die voorzien zijn van schopranden.
 - Zorg voor een overzichtelijke opslag van materialen en machines op het ponton. Verbied losse kabels. Reserveer een



plaats voor materialen.

- Als er gewerkt wordt met hoogwerkers, verreikers, graafmachines of andere werktuigen, moet het ponton gecertificeerd worden als 'drijvend werktuig'. Met de genoemde machines mogen alleen werkzaamheden worden uitgevoerd op pontonconfiguraties die zijn voorzien van een Certificaat van Onderzoek. In het Certificaat van Onderzoek is vastgelegd voor welke machine (merk, type etc.) het ponton is gecertificeerd.
- Toegang: Zorg voor een veilige brede loopplank/brug met een vlakke, stroeve vloer, handreling en verlichting.
- Aan wal komen bij te water raken:
 - Check bij het werken op een ponton of er een plek is waar mensen gemakkelijk uit het water kunnen komen als zij in het water belanden (en in het water kunnen gaan voor redding)
 - Zorg voor een tijdelijke voorziening als een trap als de mogelijkheden beperkt zijn.
 - Een reddingsboei dient in ieder geval altijd beschikbaar te zijn.

Opleiding en instructie

- Instrueer medewerkers over de risico's en de maatregelen. Gebruik de checklist uit dit document bij de voorlichting en instructie. Sta stil bij weersomstandigheden en geef aan wat ze moeten doen bij extra gevaren zoals harde wind, onweer en kou/vorst.
- Geef medewerkers duidelijke instructies wat te doen als collega's te water raken en als zij zelf te water raken, waaronder minimaal de '[Procedure 'Man over boord'](#)'.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Gebruik, afhankelijk van de gevaren, altijd de volgende persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM):
 - Veiligheidsschoeisel met stroeve zolen om uitglijden door water, modder e.d. te voorkomen of voorzie deze bij het werken op ijs van spikes.
 - Werkhandschoenen.
 - Bij het werken in het water met een waadbreek is het van belang te zorgen voor een goed sluitende band om de middel, zodat bij het vallen voorkomen wordt dat deze volloopt met water. De waadbreek moet passend zijn voor de medewerker. De schouderbanden mogen nooit kruislings worden gedragen.
- Laat medewerkers die binnen vier meter van de waterkant of op het dek werken een reddingsvest dragen. Een reddingsvest zorgt er voor dat een (bewusteloos) persoon op de rug gedraaid wordt, waardoor de luchtwegen vrij blijven van water. Het drijfvermogen wordt aangegeven in de eenheid: "N" (NEWTON) wat staat voor het opwaartse vermogen dat het bezit. Dus hoe groter het getal voor de "N" hoe meer drijfvermogen het zwemvest of reddingsvest heeft.
 - Kies voor minimaal een reddingsvest – 275 N (NEN EN ISO 12402-2). Doordat in de sector over het algemeen met zware werkkleding en laarzen wordt gewerkt is het raadzaam om te kiezen voor een reddingsvest van 275 N. Deze geeft meer kantelvermogen dan het reddingsvest 150 N.
 - Een reddingsvest moet zijn voorzien van reflecterend materiaal.
 - Werken bij duisternis, zorg dan dat het reddingsvest voorzien is van een lampje en safety whistle (fluit zonder erwt die ook werkt als die nat is)
 - Let er bij de aanschaf op dat:
 - Je de juiste categorie en model kiest, al naar gelang van het gebruik.
 - Je de juiste maatvoering met het gewicht van de drager kiest.
 - Lees altijd de gebruiksaanwijzing voor het gebruik en volg de instructies op in de gebruiksaanwijzing.
 - Redvesten moeten gekeurd worden:
 - Binnen de 9 jaar na fabricage datum kan een keuring om de twee jaar, door een keuringsstation uitgevoerd worden.
 - Na 9 jaar kan een gecertificeerd keuringsstation alleen een jaarlijkse keuring uitvoeren.
 - Uitzonderingen en bijzonderheden bij het dragen van een reddingsvest:



- In cabines mogen chauffeurs geen reddingsvest dragen.
- Bij het werken in een hoogwerker boven het water wordt een reddingsvest gedragen en geen valbeperkende gordel die je binnen de werkbak houdt.
- Bij hoogtes zonder randbeveiliging (bijv. stellage, steiger) kan een valgordel wel verplicht zijn. In dat geval altijd een mes bij om je valbeveiliging kapot te snijden.
- Reddings-/BHV-middelen:
 - Zorg voor reddingsboeien en evt. reddingsklossen.
 - Zorg voor een isolatiedeken in de EHBO-koffer voor gebruik bij onderkoeling.
 - Zorg dat er droge kleding beschikbaar is op een werk waar een reële kans bestaat om nat te worden.
 - Zorg altijd voor beschikbare communicatie, denk ook aan een waterdicht hoesje om de telefoon en of waterdichte telefoon, die op een altijd bereikbare plek wordt opgeborgen.

Checklist

Werkzaamheden vanaf de kant:

- ☐ Stel jezelf op de hoogte van de ondergrond waar de machine moet rijden: is deze voldoende stabiel voor het werk? Neem contact op met je leidinggevende als je de situatie niet voldoende veilig vindt.
- ☐ Zorg ervoor dat de machine zodanig staat / rijdt dat deze niet van het talud kan glijden.
- ☐ Zorg voor voldoende bewegingsruimte voor de machine, zodat deze niet genoodzaakt is te dicht langs de walkant te werken.
- ☐ Voorkom te grote trekkracht met de giek, anders trek je de kraan in het water.
- ☐ Draai met de deur van de cabine weg van het water, zodat je altijd nog uit de cabine kunt klimmen, als de machine in het water terecht mocht komen.
- ☐ Voorkom overbelasting van de machine.
- ☐ Neem bij extreme weersomstandigheden contact op met je leidinggevende.
- ☐ Draag altijd veiligheidsschoenen om uitglijden te voorkomen.
- ☐ Was je handen in schoon water (niet in het open water) voordat je gaat eten / drinken.
- ☐ Controleer of er in de cabine een lifehammer is, weet hoe je uit de cabine moet klimmen, als de machine onverhoeds toch in het water terecht komt
- ☐ Informeer je leidinggevende en collega's als je niet of niet goed kunt zwemmen.



- ☐ Raak je te water: blijf rustig, paniek helpt niet.
- ☐ Zorg dat je goed op de hoogte bent van de procedure 'man over boord'.
- ☐ Weet hoe en waar je hulp kunt inschakelen op het moment dat dit nodig is.
- ☐ Zorg dat er een isolatiedeken in de EHBO-koffer zit.
- ☐ Zorg voor goede communicatiemogelijkheden, zorg dat noodzakelijke hulp ingeroepen kan worden.
- ☐ Zorg dat je droge kleren en afdroog mogelijkheden bij je hebt. En een verwarmde plek om je om te kunnen kleden en op te warmen.

Werkzaamheden op een ponton of boot:

- ☐ Informeer je leidinggevende en collega's als je niet of niet goed kunt zwemmen.
- ☐ Ga voorafgaand aan het werk na of er een lifehammer aanwezig is in de kraan / machine.
- ☐ Houd het dek of ponton vrij van obstakels en bagger.
- ☐ Zorg ervoor dat de machine goed vast c.q. geborgd staat op het ponton.
- ☐ Gebruik hulpmiddelen om onhandige of zware gewichten van de wal naar het ponton te brengen, til ze niet zelf.
- ☐ Gebruik alleen pneumatische, hydraulische, dubbel geïsoleerde elektrische of accugereedschappen.
- ☐ Weet bij welke weersomstandigheden je moet ophouden met het werk.
- ☐ Draag altijd veiligheidsschoenen om uitglijden te voorkomen.
- ☐ Was je handen in schoon water (niet in het open water) voordat je gaat eten / drinken.
- ☐ Ga na of de reddingsboei aanwezig is en of deze voor iedereen zichtbaar en gemakkelijk bereikbaar is.
- ☐ Draag aan dek altijd, ook bij warm weer, een reddingsvest, met lampje safety whistle als het donker of schemerig is.
- ☐ Check je reddingsvest om te kijken of het gekeurd is en in goede staat verkeert.
- ☐ Raak je te water: blijf rustig, paniek helpt niet.



- ☐ Ga alleen zwemmen als de oever dichtbij is (er gaat veel warmte verloren door inspanning).
- ☐ Zorg dat je goed op de hoogte bent van de procedure 'man over boord'.
- ☐ Weet hoe en waar je hulp kunt inschakelen op het moment dat dit nodig is.
- ☐ Zorg dat er een isolatiedeken in de EHBO-koffer zit.
- ☐ Zorg voor goede communicatiemogelijkheden, zorg dat noodzakelijke hulp ingeroepen kan worden.
- ☐ Zorg dat je droge kleren en afdroog mogelijkheden bij je hebt. En een verwarmde plek om je om te kunnen kleden en op te warmen.

Werken met een waadbroek:

- ☐ Check bij het werken met een waadbroek op locaties waar uitklimmogelijkheden zijn. Let daarbij op dat bij koud water spieren stijf worden en het uitklimmen negatief kan beïnvloeden.
- ☐ Waden is knie-belastend, leg daarom de afstand zoveel mogelijk over de wal af.
- ☐ Weet de diepte van de werkplek en waar je wel/niet kan komen met je waadbroek.
- ☐ Er moet tenminste 1 collega op de oever aanwezig zijn die permanent toezicht houdt op de collega('s) in het water.
- ☐ Zorg dat de waadbroek de juiste maat is en voorzien van een goed sluitende band om de middel.

Wat je verder moet weten

De grootste gevaren bij het te water raken zijn:

- Het onderkoeld raken. Dit risico bestaat niet alleen in de winterperiode. Ook water van 20 °C kan als iemand daar langere tijd in ligt al tot onderkoeling leiden.
- Desoriëntatie. De schrikreactie en hierdoor niet in staat zijn te reageren (shock).
- Letsel door het raken van obstakels tijdens een val.
- Onvoldoende beheersing van de zwemkunst en zwemmerskramp. Het afleggen van een zwemexamen, gekleed zwemmen in een zwembad van 25 °C is iets heel anders dan in open water van 10 °C met bijv. golfslag en met winterkleding en zware laarzen.

Watertemperatuur	Overlevingstijd
0°C	9 minuten
5°C	1 uur



10°C	2 uur
15°C	7 uur
20°C	16 uur

Meer informatie

- Bijlage 1: [Procedure 'Man over boord'](#)

Positieve toetsing door de Nederlandse Arbeidsinspectie

Op 24 oktober 2024 is deze tekst positief getoetst langs de volgende artikelen uit het Arbobesluit:

- 3.10



Werken met de bosmaaier

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Toelichting op de brancheafspraken
 - Organisatie en voorbereiding
 - Gereedschap, machines en apparaten
 - Opleiding en instructie
 - Persoonlijke beschermingsmiddelen
- Checklist
- Meer informatie
- Toetsing Arbeidsinspectie



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

De bosmaaier wordt vooral gebruikt om te maaien op plaatsen die voor grote machines niet of moeilijk bereikbaar zijn. De maaier kan worden voorzien van diverse uitrustingsstukken. Werken met een bosmaaier kan gevaarlijk zijn. Denk aan contact met draaiende delen en wegslingerend materiaal. Langdurig werken met deze machine is daarnaast lichamelijk zwaar belastend. Hierdoor kunnen klachten ontstaan aan het bewegingsapparaat.

Knelpunten

- ➔ Wegslingerend materiaal kan omstanders en medewerker raken.
- ➔ Er worden te zware machines ingezet.
- ➔ Medewerkers zijn onvoldoende bevoegd of ervaren om te werken met een bosmaaier.

De brancheafspraken

Ter voorkoming van letsel door wegvliegend materiaal

- ✓ Kies voor een alternatieve maaimethode, bijvoorbeeld een trekker met hydraulische arm met maaigarnituur (bij het maaien van taluds of slootkanten)
- ✓ Neem maatregelen om de omstanders op afstand te houden (minimaal 15 meter) en hun veiligheid te waarborgen, bijvoorbeeld door het afzetten of markeren van het werkgebied.
- ✓ Werk met een goed onderhouden machine, conform de gebruikshandleiding;
- ✓ Zet de juiste machines en hulpmiddelen in die passen bij het werk



- ✓ Zorg voor persoonlijke beschermingsmiddelen die vastgesteld zijn in de gebruikshandleiding bij de machine-uitrusting, de werkzaamheden en de omgeving;
- ✓ Laat alleen medewerkers met een bosmaaier werken die hiertoe opgeleid zijn en voldoende kennis hebben over het uit te voeren werk. Opgeleid wil zeggen: een vaardigheidstraining hebben gevolgd volgens de [Richtlijn Praktijkopleidingen](#) of vergelijkbaar.

Ter voorkoming van gezondheidsklachten door fysieke belasting en trillingen

- ✓ Kies voor een alternatieve maaimethode, bijvoorbeeld een trekker met hydraulische arm met maaigarnituur (bij het maaien van taluds of slootkanten), een bermपालenmaaier (bij het maaien onder vangrails) of een radiografisch bestuurbare taludmaaier
- ✓ Schaf machines aan op basis van de laatste technische ontwikkeling (Indien mogelijk: kies accubosmaaiers in plaats van benzinebosmaaiers)
- ✓ Voorzie de bosmaaier van maaigarnituur dat licht maait
- ✓ Werk met een goed onderhouden machine, om het lichaam niet onnodig met trillingen te belasten
- ✓ Stem de bosmaaier af op het werk: zorg dat het vermogen en gewicht niet te zwaar zijn voor de uit te voeren werkzaamheden
- ✓ Voorzie bosmaaiers van een comfortabel en goed af te stellen draagstel dat past bij de ruglengte en breedte van de medewerker en dat bij voorkeur met een heupband gedragen wordt
- ✓ Zorg voor taakrotatie. Houd rekening met de totale dagbelasting, terreinomstandigheden, het te gebruiken maaigarnituur (o.a. trillingsbelasting en gewicht) ook in combinatie met andere aangedreven ruggedragen machines.
- ✓ Zorg voor persoonlijke beschermingsmiddelen, zodat de spieren warm blijven en werkhoudingen vrij gekozen kunnen worden en niet beïnvloed worden door het afhouden van onbeschermd lichaamsdelen
- ✓ Laat alleen medewerkers met een bosmaaier werken die hiertoe opgeleid zijn en voldoende kennis hebben over het uit te voeren werk. Opgeleid wil zeggen: een vaardigheidstraining hebben gevolgd volgens de [Richtlijn Praktijkopleidingen](#) of vergelijkbaar.

Toelichting op de brancheafspraken

Organisatie en voorbereiding

- Zorg dat men altijd vooraf de gevaren van het werk en de omgeving waar het uitgevoerd moet worden beoordeeld. Controleer te maaien objecten o.a. op afval, zwerfvuil, wespennesten en grondbestanden van eikenprocessierupsen.
- Gebruik de informatie uit de Arbocatalogus Veilig werken langs de weg, bij werkzaamheden langs de weg.
- Laat medewerkers regelmatig rouleren en pauze nemen. Voorkom dat zij te moe worden van het werk, zodat er eerder fouten worden gemaakt.
- Zorg dat men rekening houdt met collega's, omstanders, verkeer en objecten, zoals bebouwing. Er zijn situaties waar dat moeilijk is. Zorg dan voor:
 - Aanvullende maatregelen, bijvoorbeeld afscherming van wegslingerend materiaal.
 - Andere werktechniek: Zorg daarbij dat de richting van het weggeslingerde materiaal niet naar de weggebruiker of andere personen is!



- Zorg dat de medewerkers een veilige werkafstand voor henzelf en omstanders kunnen creëren.

Gereedschap, machines en apparaten

- Zorg dat het gereedschap geschikt is voor het werk. Stem het maaigarnituur (draadmaaier, slagmes of zaagblad) af op het materiaal dat gemaaid moet worden.
- Zorg voor veilig gereedschap: goed uitgebalanceerd, trillingsarm, voldoende capaciteit, goed onderhouden en gekeurd, weinig storingen, scherpe en correct geslepen messen.
- Verstrek alleen CE gemarkeerde uitrustingsstukken / maaigarnituur die vermeld staan in de gebruikshandleiding van de bosmaaier, zodat er veilig gewerkt kan worden.
- Voor maaierwerk in drukke gebieden is een speciale maaikop (roterende snijkop, rotorknipper of zig-zagmes) die het materiaal niet wegslingert.
- Houd bij aanschaf van het materiaal rekening met de ergonomische eisen met betrekking tot geluid en trillingen. Kies voor een accu aangedreven model. Deze zijn trillingsarmer. Bespreek de norm waaraan een nieuwe machine moet voldoen. Zorg tevens voor periodiek onderhoud aan de trillingsdempende rubbers van de machine.
- Voorzie voor licht werk in een lichte machine. Steeds meer accubosmaaiers zijn geschikt voor professioneel werk.
- Houd rekening met de maatvoering: geef lange medewerkers een draagstel met een extra instelbereik, aangepaste maaibomen of aanpassingen in sturbomen. Zorg voor een draagstel dat comfortabel zit en goed is ingesteld. De druk moet over beide schouders zijn verdeeld. Het draagstel wordt bij voorkeur door een heupband op de juiste hoogte en dicht tegen het lichaam gedragen.
- De stuurboom of handgrepen moet ingesteld worden op de lichaamslengte en de lichaamsbreedte van de persoon. Beide handen moeten zich even ver naast het lichaam bevinden en de armen moeten een hoek maken van ca. 130 graden om een neutrale en gunstige positie te bereiken.
- Zorg dat de positie van de aanpikhaak op de heup op de juiste hoogte wordt aangebracht. Dit is afhankelijk van de gewenste maaihogte. De horizontale afstelling is afhankelijk van het gebruikte maai- of zaaggarnituur. Bij het maaien met een draadmaaier kan de draadkop beter iets voorover staan.

Opleiding en instructie

- Laat alleen medewerkers met een bosmaaier werken die hiertoe bevoegd zijn. Dat wil zeggen: een opleiding hebben gevolgd volgens de [Richtlijn Praktijkopleidingen](#) of vergelijkbaar. Leg zorgvuldig vast wie welke opleiding heeft gevolgd.
- Zorg dat medewerkers voldoende kennis hebben over het uit te voeren werk, en de daarbij passende type bosmaaier en garnituur. Maak daarbij een onderscheid in gebruik van een bosmaaier met draaikop, slagmes of met een zaagblad.
- Zorg ook dat medewerkers door opleiding vooraf de risico's van het werk kunnen inschatten en passende keuzes kunnen maken. Bijvoorbeeld bij de aanwezigheid van omstanders, stenen, ijzer, glas en grondbestanden van bijvoorbeeld wespen en eikenprocessierupsen en weersomstandigheden als hitte, mist, sneeuw en ijs. Ook moet de opleiding ingaan op onderhoud van de machine en het veilig verhelpen van storingen. Zorg regelmatig voor een opfriscursus.
- Instrueer de medewerkers in begrijpelijke taal en aantoonbaar over de gevaren van het werk en de te nemen maatregelen.
- Hang een instructie op in de bus over hoe op een juiste manier het draagstel af te stellen bij speciale omstandigheden o.a. bij werkzaamheden op taluds, of korte steile slootjes zorg dan voor de nodige aanpassingen. Werk met een schuine maaikop, in verhouding met de helling, vooral op korte stukken. In het ophangoog laten scharnieren, opdat de druk niet op de armen komt, maar op het draagstel.
- Zorg voor een gebruikershandleiding voor medewerkers in gebruikelijke taal.
- Bespreek ongevallen en bijna-ongevallen met bosmaaiers die in het bedrijf of in de sector hebben plaats gevonden.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Bij de werkzaamheden met de bosmaaier zijn ook na het treffen van de belangrijke (veiligheids)maatregelen niet altijd alle



risico's weggenomen. Het is daarom noodzakelijk dat de bedieningspersoon de volgende persoonlijke beschermingsmiddelen draagt:

- Gehoorbescherming
 - Oog- of gelaatsbescherming (gesloten oogbescherming bij een draadmaaier)
 - Veiligheidsschoeisel met goede grip op de ondergrond (S3 met verhoogde wreef)
 - Beenbescherming d.m.v. stevige werkkleding, een veiligheidsbroek of een bosmaaierbroek
 - Schone signaalkleding bij werken in de openbare ruimte
 - Draag een stofmasker bij stoffige omstandigheden.
 - Draagharnas, op maat ingesteld voorafgaand aan de werkzaamheden (zie lichamelijke belasting)
 - Handschoenen die soepel zijn en de handen warm houden.
- Houd toezicht op werkafspraken en het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.

Checklist

- ☐ Heb ik de vereiste opleiding voor dit werk?
- ☐ Heb ik instructie gehad voor dit werk?
- ☐ Kan ik in deze omgeving veilig werken (dit betekent o.a. dat je omstanders op voldoende afstand – minimaal 15 meter – kunt houden)?
- ☐ Is mijn draagstel goed ingesteld?
- ☐ Beschik ik over een goedgekeurde, veilige en storingsvrije bosmaaier?
- ☐ Is mijn maaigarnituur voorzien van een passende beschermkap?
- ☐ Hef ik eventuele storingen pas op op het moment dat de machine volledig is uitgeschakeld?
- ☐ Laat ik de motor niet onnodig stationair draaien (om trillingen te voorkomen)?
- ☐ Kan ik ongevallen, incidenten en storingen op een juiste manier melden?
- ☐ Draag ik de PBM zoals is voorgeschreven en afgesproken?
- ☐ Is mijn signaalkleding schoon, niet vaal, heel en reflecteert het nog?
- ☐ Heb ik de benodigde noodmiddelen (EHBO, communicatie) binnen bereik?



Roken en trillingen zijn geen goede combinatie. Roken vernauwt de bloedvaten en trillingen kunnen de bloedvaten beschadigen. Het gevolg: gevoelloze vingers met minder kracht.

- Stigas | Infokaart (pictogrammen én in meerdere talen) [Veilig en gezond werken met de bosmaaier](#)
- Bijlage | [Instructie en presentielijst - Werken met een bosmaaier](#)
- VBNE | [Veiligheidsinstructieblad 2 Bosmaaier \(VBNE\)](#)
- VBNE | [Richtlijn Praktijkopleidingen](#)
- Arbeidsvriendelijke producten Stigas | [Bernpalenmaaier](#)
- Arboblade | [Persoonlijke beschermingsmiddelen](#)
- Arboblade | [Veilig werken langs de weg](#)

Toetsing Arbeidsinspectie

Dit onderwerp in de Arbocatalogus is positief getoetst door de Nederlandse Arbeidsinspectie op de volgende artikelen uit het Arbobesluit:

- Machineveiligheid | 7.3, 7.6 lid 1
- Persoonlijke beschermingsmiddelen | 8.1, 8.4



Werken met de kettingzaag

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Toelichting op de brancheafspraken
 - Opleiding en instructie
 - Vorbereiding en omstandigheden
 - Machines, gebruik en onderhoud
 - Eisen aan tweede aanwezige medewerker
 - Persoonlijke beschermingsmiddelen
- Wat je verder moet weten
- Checklist Veilig werken
- Checklist Gezond bewegen en goede werktechnieken
- Meer informatie
 - Positieve toetsing door de Nederlandse Arbeidsinspectie



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Geactualiseerd: oktober 2024

Deze tekst heeft uitsluitend betrekking op het gebruik van de kettingzaag in reguliere omstandigheden.

NB: Deze tekst is nadrukkelijk niet van toepassing op bijzondere werkzaamheden zoals gebruik van de zogenaamde 'tophendel-zaag'. Hiervoor is een aanvullende instructie verplicht. Ook voor andere werkzaamheden zoals gebruik van kettingzagen bij werken op hoogte, zagen van hout onder spanning, werken vanuit manbakken etc. is aanvullende instructie (of training) vereist voor medewerker.

Deze aspecten zijn daarom niet in onderstaand artikel opgenomen.

Algemeen: In lijn met de arbeidshygiënische strategie wordt eerst beoordeeld of machinaal werken mogelijk is; zo niet dan kan men met de kettingzaag aan de slag. Het handmatig werken met de kettingzaag vindt dus plaats in situaties waarbij machinaal bewerken (zagen, snoeien, etc., zoals bijvoorbeeld machinaal snoeien, vellen met een velkop op een machine) redelijkerwijs niet mogelijk is.

Werken met een kettingzaag brengt risico's met zich mee voor de veiligheid en gezondheid. De zaag draait snel en het te zagen hout kan zich onvoorspelbaar gedragen. Denk aan bomen waar plots (dode) takken vanaf vallen of die opeens wegdraaien, stammen die opsplijten of takken die opeens opveren, wegschieten of breken. Daarbij is (langdurig) werken met een kettingzaag door het gewicht en de trillingen van de zaag lichamelijk zwaar en belastend, en kan het klachten veroorzaken van gewrichten, pezen, spieren en handen, armen, schouders en rug. Daarnaast kan er blootstelling plaatsvinden aan: lawaai (80 - 115 dB(A).), schadelijke stoffen zoals o.a. uitlaatgassen en (hout)stof.



Sinds enkele jaren wordt in toenemende mate gebruik gemaakt van een accu-aangedreven kettingzaag ten opzichte van de benzine-aangedreven kettingzaag. Dit is een goede ontwikkeling. De gezondheidsrisico's bij de accu aangedreven kettingzaag liggen aanmerkelijk lager op het gebied van;

- de (hoog)frequente trillingen voor o.a. armen en handen;
- het geproduceerde geluidsniveau.
- de blootstelling aan schadelijke uitgestoten verbrandingsgassen.

Om deze redenen moet het gebruik van de accu-kettingzaag waar dit mogelijk is altijd de voorkeur hebben boven het gebruik van de kettingzaag met verbrandingsmotor.



Knelpunten

- Medewerkers hebben onvoldoende opleiding, kennis en ervaring voor het gebruik van de kettingzaag bij de verschillende werkzaamheden en in verschillende werksituaties.
- De onderlinge samenwerking is onvoldoende en er wordt onvoldoende afstand gehouden bij het werken met hout onder spanning, wegschietend - en vallend hout. Dit geldt zowel voor medewerkers die rondom de kettingzaag aanwezig zijn, maar ook de samenwerking met bijv. kraanmachinisten, trekkerbestuurders, etc.
- De werkhoudingen zijn belastend. Er wordt veel en langdurig gebukt, gebogen en in een gedraaide houding gewerkt. De kettingzaag wordt getild en langdurig gedragen.
- Medewerkers staan langdurig bloot aan schadelijk geluid door gebruik van de kettingzaag.
- Medewerkers staan langdurig bloot aan hoog frequente hand- en armtrillingen door gebruik van de kettingzaag en door verkeerde werktechnieken.
- Er is geen tweede collega aanwezig bij werkzaamheden met de kettingzaag.
- Er heerst onduidelijkheid over wat vrijwilligers mogen.

De brancheafspraken

- ✓ Zorg dat medewerkers alleen die werkzaamheden doen waarvoor ze zijn opgeleid, geschoold in de noodzakelijke werktechnieken en vaardigheden, en over de nodige ervaring beschikken. Maak hierover afspraken die passend zijn voor werkzaamheden op verschillende competentie-niveaus, bijvoorbeeld:



- Korten van liggend hout
 - Zagen van kleine bomen en struiken
 - Vellen tot Ø30 cm (op borsthoogte) rechtopstaande bomen met evenwichtige kruinopbouw
 - Lichte velling
 - Zware velling
 - Stormhout enkele boom en vlaktegewijs
-
- ✓ Maak duidelijke afspraken over de vereiste opleiding en de frequentie van opfrismomenten. Zorg dat de opleiding en herhalingscursus is afgestemd op de werkzaamheden en de bedrijfssituatie. Volg hiervoor het onderdeel over de kettingzaag in de [richtlijn praktijkopleidingen van de VBNE](#) of vergelijkbaar.
 - ✓ Vrijwilligers vragen extra aandacht. Het veilig werken met de kettingzaag vraagt zowel kennis, kunde als bijhouden van benodigde ervaring. Om die reden is het van belang voor de werkgever/opdrachtgever altijd goed te kijken welke competenties gevraagd worden voor bepaalde werkzaamheden en welke vrijwilliger deze kan uitvoeren.
 - ✓ Zorg dat medewerkers de juiste kennis hebben van de hulpmiddelen die de veiligheid verhogen.
 - ✓ Werk altijd met een veilige CE-gemarkeerde en gekeurde machine, voorzien van de juiste documentatie en gebruikshandleiding.
 - ✓ Werk op een veilige afstand van elkaar. Kom als er wordt samengewerkt niet binnen een cirkel van ongeveer 1,5 meter rondom de draaiende ketting. Bij vellen van een boom minimaal 1,5 x de boomlengte afstand houden in normale situaties. In specifieke situaties zoals bijvoorbeeld essentaksterfte, veel bomen bij elkaar, kan het nodig zijn meer afstand te nemen.
 - ✓ Werk op een veilige afstand van elkaar. Kom als er wordt samengewerkt niet binnen een cirkel van ongeveer 1,5 meter rondom de draaiende ketting.
 - ✓ Zaag nooit alleen! Dit is niet toegestaan. Bij werkzaamheden met de kettingzaag moet **altijd** een tweede persoon aanwezig zijn voor hulpverlening en alarmering bij een incident. Dit vanwege het risico dat de zelfredzaamheden van een gewonde medewerker niet geborgd is bij een ongeval. De tweede aanwezige medewerker(s) moet in staat zijn om te handelen op basis van de geïnventariseerde ongevalsscenario's bij de werkzaamheden.
 - ✓ Zorg voor de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen, inclusief voorlichting over het gebruik en (onderhouds)instructie.
 - ✓ Zorg voor adequaat toezicht op de werkzaamheden. De aard en frequentie van toezicht moet altijd zijn afgestemd op de specifieke zaagwerkzaamheden en de daarbij horende risicoprofiel. Onder toezicht wordt verstaan: juiste werkmethodiek kunnen herkennen, kunnen ingrijpen bij onveilige situaties, kunnen handelen in geval van een calamiteit/incident.

Toelichting op de brancheafspraken

Opleiding en instructie

- Zorg voor opgeleide medewerkers die kennis hebben van het veilig werken met een kettingzaag.
- Zorg dat medewerkers die bomen vellen daarvoor de noodzakelijke opleiding hebben. Dit geldt ook voor derden die door organisaties in Bos en Natuur worden ingeschakeld voor werkzaamheden met de kettingzaag. De inhoud van de opleiding is beschreven in het onderdeel over de kettingzaag in de [Richtlijn Praktijkopleidingen](#) en geeft inzicht in de vereiste kennis, vaardigheden, ervaring en competenties voor het veilig werken met de kettingzaag op verschillende (NKC-/ECC) niveaus. Per niveau zijn de eindtermen voor opleidingen voor het werken met de kettingzaag in deze richtlijn vastgesteld, m.a.w.: wat iemand moet kunnen en kennen als hij de opleiding heeft afgerond.
- Met een juiste werktechniek kan de lichamelijke belasting verminderen. Herhaal met regelmaat de instructies. Leg gegeven



instructies vast.

- Geef iedereen instructie bij plaatsgebonden risico's.
- Bespreek ongevallen en bijna-ongevallen die in het bedrijf of in de sector hebben plaatsgevonden.
- Voor werkzaamheden met een tophendelzaag, gebruik van kettingzagen bij werken op hoogte, werken vanuit manbakken, en het zagen van hout onder spanning zijn aanvullende opleidingen vereist.
- Specifiek met betrekking tot **Jeugdigen**; 16- en 17-jarigen mogen alleen met een kettingzaag werken onder permanent direct en deskundig toezicht, en pas vanaf 18 jaar zelfstandig werken (als zij aantoonbaar een opleiding voor de kettingzaag doorlopen hebben die adequaat is voor de werkzaamheden).
- Specifiek met betrekking tot **Vrijwilligers**; Het veilig werken met de kettingzaag vraagt zowel kennis, kunde als ervaring. Om die reden is het van belang voor de werkgever/opdrachtgever altijd goed te kijken welke competenties gevraagd worden voor bepaalde werkzaamheden en welke vrijwilliger deze kan uitvoeren.

In de basis is het uitgangspunt dat vrijwilligers worden opgeleid tot maximaal het NKC/ECC niveau dat past bij het werk waarvoor zij worden ingezet. In de meeste gevallen worden zaagwerkzaamheden verricht, passend bij maximaal niveau NKC3. Bij uitzondering kunnen werkgevers ook vrijwilligers inzetten bij werkzaamheden waarvoor NKC4/EEC2 vereist is. Dit kan alleen onder de volgend voorwaarden:

- de werkgever zorgt voor een zorgvuldige selectie van de vrijwilliger;
- de vrijwilliger is opgeleid voor dit niveau;
- de vrijwilliger is gecertificeerd en heeft voldaan aan de gestelde opleidingseisen;
- er is adequaat toezicht op de werkzaamheden ingericht;
- de vrijwilliger heeft aantoonbaar voldoende ervaring behouden nadat het certificaat NKC4/EEC 2 is behaald.

Vorbereiding en omstandigheden

- Beoordeel vooraf de inzet van voldoende en juiste hulpmiddelen die de veiligheid en gezondheid verhogen. Accu aangedreven kettingzaag heeft voorkeur boven benzine aangedreven kettingzaag.
- Maak vooraf een inschatting: staat het hout onder spanning? Of is het ziek of verrot? Is er sprake van extreme scheefstand? Hoe groot is de kans op aanwezigheid van (resten van) nesten van bijvoorbeeld de eikenprocessierups of nesten van bijen?
- Zorg dat de gebruikershandleiding en de documentatie van de kettingzaag toegankelijk zijn voor de gebruiker.
- Zorg dat de juiste hulpverlening door de tweede aanwezige medewerker geregeld is op grond van een risico-analyse.
- Neem maatregelen om te voorkomen dat collega's, omstanders of verkeersdeelnemers getroffen worden door vallend of wegspringend hout. Denk aan wegafzetting. Bespreek dit met de wegbeheerder.
- Houd rekening met de weersomstandigheden.
- Houd ook rekening met andere objecten zoals bovengrondse leidingen.
- Zorg voor goede communicatiemiddelen op de werkplek en de juiste verbandmiddelen voor mogelijk optredende ongevallen.
- Zorg dat men de taken kan rouleren en dat er voldoende tijd is voor rustpauzes. Dit voorkomt het risico op overbelasting, vermoeidheid en uitputting.

Machines, gebruik en onderhoud

- Werk bij voorkeur met machines voorzien van hydraulische bomenknipper of velkop.



- Zorg dat de capaciteit van de kettingzaag passend is. Het vellen van zware bomen vraagt om een andere zaag dan licht snoeiwerk. Bij licht snoeiwerk is een zware kettingzaag fysiek belastend en gevaarlijker.
- Zorg dat de lengte van het geleiderblad is afgestemd op de werkzaamheden
- Zorg voor veilig gereedschap. Kenmerken van veilig gereedschap zijn:
 - CE-gemarkeerd, inclusief documentatie en gebruikshandleiding.
 - goed onderhouden, gekeurd en afgesteld, keuringssticker met juiste datum op de machine
 - voldoende capaciteit
 - weinig storingen
 - correct geslepen kettingen en op de juiste spanning en de ketting staat stil bij stationair draaien
 - vooraf controleren: zijn de beitels goed geslepen, beitellengte en beitelhoeken gelijk?
- Laat het periodiek onderhoud uitvoeren door gekwalificeerde mensen.
- Stel bij aanschaf van een nieuwe kettingzaag hoge eisen aan ergonomie en trillingsdemping en handvat verwarming.
- Gebruik een goed onderhouden kettingzaag die voorzien is van een correct geslepen zaagketting. Minimale druk, niet duwen, de zaag moet vanzelf door het hout zagen.
- Controleer regelmatig de antivibratie-elementen en vervang deze op tijd. Vooral niet-metalen trillingsdempers kunnen door veroudering slecht gaan functioneren.
- Zorg eventueel voor een vervangende kettingzaag of onderdelen op de werkplek. Dit voorkomt dat er wordt doorgewerkt met een zaag met gebreken.

Eisen aan tweede aanwezige medewerker

- Standaard is een certificaat 'veldhulpverlening' vereist voor de tweede aanwezige medewerker; de kans op letsel/verwondingen is een reëel risico, en dus ook de kans op dusdanig letsel dat het door de zager zelf niet kan worden verholpen of verbonden.

Bestaat er daarnaast ook kans op een ongevalsscenario met bijv. beknelling door een boom bij een zware velling, dan moet de tweede medewerker ook in staat- en opgeleid zijn de beknelling op te heffen om zodoende hulp te kunnen verlenen. In dat geval zal de tweede aanwezige medewerker zelf moeten gaan zagen op basis alle geldende regels*.

Iedere situatie vraagt dus een aparte analyse van de werkzaamheden en risico's en mogelijke ongevalsscenario's. Het is van alle partijen zelf de verantwoordelijkheid hierbij op een juiste manier invulling aan te geven aan de taken van de tweede aanwezige medewerker.

** In deze calamiteitsituatie hoeft de tweede aanwezige medewerker niet te worden bijgestaan door een derde aanwezige medewerker bij het zagen. De tweede aanwezige medewerker gaat de noodzakelijke hulpverlening door te zagen pas starten nádat professionele hulpdiensten zijn gealarmeerd.*

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Beoordeel steeds welke persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) nodig zijn en zorg dat deze beschikbaar zijn:
- Zorg voor beschermingsmiddelen waar goed mee gewerkt kan worden:
 - een veiligheidshelm met gehoorbescherming en gelaatsbescherming
 - zaagschoenen of zaaglaarzen die goed grip hebben op de ondergrond
 - werkhandschoenen die soepel zitten



- een zaagbroek of zaagoverall
- signaalkleding bij werken in de openbare ruimte en langs de kant van de weg
- Voldoet aan de juiste normen
- Zitten persoonlijke beschermingsmiddelen niet comfortabel, zijn ze verouderd of defect? Bespreek dit met je leidinggevende.
- Reinig persoonlijke beschermingsmiddelen tijdig.
- Meer informatie persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM):
 - een [poster op A3 formaat](#) die je kunt printen en ophangen
 - een [pdf op A4 formaat](#) om te printen en uit te delen

Wat je verder moet weten

- Verminder blootstelling aan schokken en trillingen:
- Stel bij aanschaf van een nieuwe kettingzaag hoge eisen aan gebruiksgemak en trillingsdemping.
- Bespreek de trillingsnorm waaraan een nieuwe machine moet voldoen.
- Stem de dagelijkse gebruiksduur af op het trillingsniveau.
- Zorg voor periodiek onderhoud aan trillingsdempende rubbers van de machine.
- Werk met een accukettingzaag, en als dit niet kan met emissie-arme brandstoffen.

Wat je verder nog moet weten voor een goede werkhouding

- Werk zoveel mogelijk met het lichaam in een neutrale en natuurlijke houding: rug recht, hoofd rechtop en alle gewrichten zoveel mogelijk in een neutrale stand. Keer altijd zo snel mogelijk weer terug uit een extreme stand.
- Sta stabiel en zoek bijvoorbeeld steun tegen de boom. Laat zo mogelijk de armen op de bovenbenen rusten. Hierdoor komt er bij het optillen van de kettingzaag zo min mogelijk gewicht op de rug.
- Til de zaag niet alleen met de onderarmen en de polsen, maar ondersteun de zaag met het hele lichaam. Beweeg met de zaag mee, houd de zaag dichtbij en pas de positie van de voeten regelmatig aan.
- Gebruik bij het uitsnoeien een lichte zaag.
- Zorg dat de polsen zo veel mogelijk in een neutrale (natuurlijke) stand blijven bij alle zaagposities (geen geknikte pols).
- Houd de handen zoveel mogelijk in het verlengde van de onderarmen.
- Verplaats voortdurend de handen op de beugel, dat is beter voor de polsen.
- Wanneer de kettingzaag getild wordt en los komt van de boomstam verlopen de trillingen via het lichaam naar de grond. Dit is belastend voor het lichaam.
- Werk niet boven schouderhoogte, gebruik een stabiele ondergrond (bijvoorbeeld hoogwerker) om het werk op hoogte te kunnen doen.
- Reik niet te ver. Houd de ellebogen zo veel als mogelijk dicht bij het lichaam.
- Houd de handvatten losjes vast. Knijp niet te veel. Dan worden er meer trillingen aan het lichaam doorgegeven en kunnen er doorbloedingsstoringen optreden (witte vingers). Hebt u vaak tintelende vingers of doorbloedingsproblemen in de vingers, raadpleeg dan een bedrijfsarts.
- Roken en trillingen zijn geen goede combinatie. Roken vernauwt de bloedvaten en trillingen kunnen de bloedvaten beschadigen. Met als mogelijk gevolg: gevoelloze vingers en daarmee verlies aan kracht.
- Beperk het werken met een zwaardere kettingzaag (6 à 7 kg) tot maximaal drie uur per dag.

Checklist Veilig werken



- ☐ Doe alleen de werkzaamheden waarvoor je bent opgeleid en geïnstrueerd.
- ☐ Houd de werkplek ruim en vrij van obstakels, zorg voor vluchtroutes.
- ☐ Gebruik de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen.
- ☐ Gebruik alleen (hulp)middelen als je hiervoor specifiek getraind bent: velhevels, wiggen, lieren, etc.
- ☐ Zorg dat de kettingzaag in goede staat is.
- ☐ Leen je kettingzaag niet uit aan derden.
- ☐ Zorg voor goede bereikbaarheid tot de werkplek voor hulpdiensten.
- ☐ Geen tweede persoon aanwezig: dan geen gebruik van de kettingzaag!

Checklist Gezond bewegen en goede werktechnieken

- ☐ Werk niet te lang achtereen in belastende omstandigheden; Zorg voor afwisseling en neem tijdig pauzes.
- ☐ Houd de zaag zo kort mogelijk bij het lichaam, bij voorkeur afsteunen tegen het rechterbovenbeen geleider van je afwijzend en reik niet te ver.
- ☐ Voorkom te ver reiken (zwaar belastend voor de rug) en werk nooit boven schouderhoogte (belastend voor schouders en nek, kans op terugslag kettingzaag).
- ☐ Zaag zo veel mogelijk met het geleiderdeel dat zich het dichtst bij de motor bevindt. Beweeg met de zaag mee.
- ☐ Laat het gewicht van de kettingzaag op het hout steunen als dat kan.
- ☐ Gebruik de kam bij het zagen of afkorten van dik hout.
- ☐ Houd de handen warm. Gebruik altijd handschoenen, bij voorkeur van leer.
- ☐ Draag de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen.

Meer informatie

- [Richtlijn Praktijkopleidingen \(VBNE\)](#)



- [Nederlands kettingzaag certificaat-nkc \(VBNE\)](#)
- Meer informatie over NKC-certificering is te vinden op de site van de [certificaatbeheerder Bureau Erkenningen](#).
- Meer informatie over het ECC vind je op [Efesc - European Forestry and Environmental Skills Council](#).
- [Veiligheidsinstructieblad 1: Motorkettingzaag](#)
- [Veiligheidsinstructieblad 8: Veilig werken met de Handler](#)
- [Veiligheidsinstructieblad 4: Knotten van bomen met de motorkettingzaag](#)
- Zie ook informatie over [Bedrijfshulpverlening en Hulpverlening Geïsoleerde Arbeid \(HGA\)](#)
- Bereken de trillingsbelasting op de website van [Stihl](#) of [Husqvarna](#)
- Lees meer informatie over uitlaatgassen in de catalogus van de Hoveniers: [Uitlaatgassen](#)

Positieve toetsing door de Nederlandse Arbeidsinspectie

Op 24 oktober 2024 is deze tekst positief getoetst langs de volgende artikelen uit het Arbobesluit:

- 7.3 lid 1, 7.6 lid 1
- 8.3 lid 1



Werken op hoogte

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners



Werken op hoogte bij de verzorging van bomen is specialistenwerk. In bos en natuur wordt daarbij meestal gewerkt met hoogwerkers, klimlijnen en ladders. De werkzaamheden in bos en natuur in en rond bomen die op hoogte worden verricht zijn o.a. het snoeien, vellen, knotten of uitkleden (het in stukken naar beneden halen) van bomen, en het ophangen van vogelkasten.

Belangrijke gevaren bij deze werkzaamheden zijn:

- Het vallen van hoogte, hetzij bij het werken op hoogte zelf, hetzij bij het klimmen of afdalen;
- Het ongecontroleerd vrijkomen van houtspanning (vooral bij zaagwerkzaamheden), waarbij door wegspringend hout een gevaarlijke situatie kan ontstaan.
- Vallende voorwerpen (o.a. takken) en het werken met draaiende machines.

Zie ook [Werken met de motorkettingzaag](#) in een ander arboblاد.

Knelpunten

- ➔ De kennis en ervaring van de medewerkers zijn onvoldoende afgestemd op de gevaren van deze specifieke werkzaamheden, die telkens in wisselende omstandigheden en met verschillende machines en gereedschappen worden uitgevoerd.
- ➔ Het gebruik van apparatuur in combinatie met reiken en tillen verhoogt het valgevaar.
- ➔ Onvoldoende draagvermogen van de bodem en obstakels in de directe omgeving van de werkplek.
- ➔ Een instabiele werkplek.



- Fysiek zwaar werk.
- Het wegslaan van de ladder waarop gewerkt wordt door vallend hout.
- De beperkte mogelijkheid om hulpmiddelen in te zetten brengen extra risico's met zich mee.
- Er worden onvoldoende correcte keuzes gemaakt voor het gebruik van voorzieningen, zoals de hoogwerker, bij het werken op hoogte.
- Medewerkers kunnen de controle over het gereedschap (zoals de tophendelzaag) verliezen.

De brancheafspraken

- ✓ Beoordeel vooraf en maak bewuste keuzes voor het gebruik van hulpmiddelen zodat je een stabiele werkplek creëert en het werk fysiek minder belastend maakt:
 1. de (rol)steiger,
 2. de hoogwerker,
 3. het werkplateau / trap of
 4. de ladder of positioneringssysteem (klimuitrusting).(zie hiervoor de leidraad in het [Stroomschema stabiele werkplek op hoogte](#)).
- ✓ Uitgangspunt is dat een ladder geen werkplek is en slechts wordt gebruikt waar andere middelen niet kunnen worden ingezet.
- ✓ Zorg dat de juiste middelen en in goede staat beschikbaar zijn op de werkplek.
- ✓ Medewerkers dienen te beschikken over een goede opleiding en kennis die is afgestemd op de feitelijke situaties (boomsoorten, hout onder spanning en vallend hout).
- ✓ Zorg dat bij werkzaamheden in de hoogwerker een medewerker altijd aangelijnd werkt. Bij voorkeur met een korte lijn die voorkomt dat de medewerker uit de werkbak kan vallen (restrictielijn). De lengte van de lijn moet zijn aan te passen, zodat op de verschillende plekken in de werkbak de lijn het vallen uit de bak voorkomt. Als er bijzondere omstandigheden zijn waardoor zo'n restrictielijn het werken onmogelijk maakt, maakt de werkgever een keuze voor een andere vorm van valbeveiliging en legt de onderbouwing voor die keuze schriftelijk vast. Geef betrokken medewerkers instructie hoe veilig om te gaan met de hoogwerker en de restrictielijn en zonodig valbeveiliging.
- ✓ Werk bij klimwerkzaamheden altijd met minimaal twee klimmers zodat direct hulp geboden kan worden aan in nood verkerende collega's in de boom.
- ✓ Werk niet met de motorkettingzaag op een ladder.
- ✓ Houd de werkomgeving vrij zodat personen niet getroffen kunnen worden door vallende voorwerpen.
- ✓ Houd bij het toewijzen van werkzaamheden rekening met de lichamelijke belastbaarheid van de werknemer, zorg voor afwisselend werk en rouleer.

Checklist

- ☐ Maak een bewuste keuze voor het gebruik van hulpmiddelen om op hoogte te werken, gebruik daarvoor het [Stroomschema stabiele werkplek op hoogte](#).



- ☐ Gebruik de ladder alleen als andere middelen niet kunnen worden gebruikt. In onstabiele situaties mag de ladder nooit worden gebruikt!
- ☐ Werk alleen met gekeurde materialen (hoogwerker, steiger, ladders, klimmateriaal), die geen gebreken vertonen en controleer deze altijd voorafgaand aan het werk.
- ☐ Gebruik alle noodzakelijke persoonlijke beschermingsmiddelen, zowel bij het werken op hoogte als bij de grondwerkzaamheden.
- ☐ Werk in de hoogwerker altijd aangelijnd.
- ☐ Werk niet alleen, zeker niet op geïsoleerde werkplekken. Klimmers moeten altijd samen werken!
- ☐ Zorg voor goede communicatie(mogelijkheden) tussen medewerkers op de grond en de medewerkers die op hoogte werken.
- ☐ Zorg dat onbevoegden geen gebruik kunnen maken van steiger, hoogwerker e.d., bijv. als materialen in de lunchpauze of 's nachts onbeheerd blijven staan
- ☐ Staak de werkzaamheden op steiger, in hoogwerker of bij gebruik van klimmaterialen bij sterke wind (> windkracht 6). Ook bij regen, kou, ijzel e.d. kan het noodzakelijk zijn om het werk te staken. **Deze globale checklist moet u altijd aanpassen aan uw eigen bedrijfssituatie of omstandigheden. Maak daarbij gebruik van de [AI-bladen van de VBNE](#).**

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Inspecteer vooraf de boom/ bomen, beoordeel welke werkzaamheden er moeten plaats vinden, schat de risico's in, bepaal de juiste werkwijze en stel op basis daarvan vast wat de noodzakelijke maatregelen zijn om het werk veilig uit te voeren.
- Maak een bewuste keuze voor het gebruik van voorzieningen, zijnde:
 1. gebruik van de (rol)steiger,
 2. de hoogwerker,
 3. het werkplateau / trap,
 4. de klimuitrusting of de ladder.Economische beperkingen kunnen meewegen, maar beperkt en de keuze mag nooit leiden tot een gevaarlijke werksituatie (zie [Stroomschema stabiele werkplek op hoogte](#)).
- Maak risico's beheersbaar:
 - let op ruimte
 - draagkracht van de bodem
 - bereikbaarheid
 - krachten van het hout en het gewicht van de boom, de boomsoort
 - duur van het werk.
- Maak goede afspraken met de opdrachtgever over de werkzaamheden en de benodigde voorwaarden en voorzieningen



- Bespreek als er wegafzettingen nodig zijn de noodzakelijke afzetting en markering met de wegbeheerder.
- Houd de werkplek ruim en vrij van obstakels. Houd publiek op afstand.
- Zorg voor goede communicatiemiddelen op de werkplek. Ook als er onvoldoende direct zicht is tussen grondman en zager (bijv. door gebladerte) moet er goede communicatie mogelijk zijn.
- Zorg voor een goede kennis bij de werknemers; deze moet afgestemd zijn op de feitelijke werksituaties.
- Maak duidelijke afspraken bij welke (extreme) weersomstandigheden er geen werkzaamheden op hoogte verricht mogen worden: zoals sterke wind (windkracht 6 of meer), regen, sneeuw, hagel, ijzel, rijp, mist, onweer, hitte en kou.
- Laat medewerkers niet met de motorkettingzaag op een ladder werken, en besteed extra aandacht voor het stabiel plaatsen en borgen van de ladder (zie ook [Stroomschema stabiele werkplek op hoogte](#)).
- Zorg dat grondmedewerkers goed weten wat zij moeten doen in noodsituaties (bij ongevallen, maar ook bij technische defecten van bijvoorbeeld de hoogwerker)
- Zorg voor afwisseling in de werkzaamheden en zorg dat tijdig pauzes genomen kan worden.
- Bespreek ongevallen en bijna-ongevallen die in het bedrijf of in de sector hebben plaatsgevonden.
- Zorg voor goede communicatiemiddelen op de werkplek.
- Stem de bedrijfshulpverlening en de EHBO middelen af, op de risico's van het werk en de werksituatie (zie ook [Bedrijfshulpverlening / HGA](#))

Gereedschappen, machines en apparaten

- Werk voor het werken op hoogte alleen met gekeurde en goed onderhouden machines.
- Zorg er bovendien voor dat keuringsdocumenten en ook de gebruiksaanwijzingen voor controle of gebruik aanwezig zijn op de werkplek
- Spreek met medewerkers af dat zij de machines en materialen regelmatig controleren op defecten en de veiligheidsvoorzieningen op goed functioneren, telkens voordat zij de materialen in gebruik nemen

In bos en natuur is het gebruik van valbescherming in een hoogwerker in principe altijd noodzakelijk door:

- het werken op oneffen en/of zachte ondergrond of hellingen;
- het risico dat de werkbak geraakt wordt door bijv. zware takken;
- het reiken buiten de werkbak (vaak met machines en gereedschap) om de werkzaamheden te doen.

Als gewerkt wordt op een vlakke, stevige ondergrond, waarbij geen gevaar is voor zware vallende voorwerpen en rechtopstaand gewerkt wordt binnen een halve tot een hele armlengte (afhankelijk van het werk en het gewicht van de gebruikte apparatuur) van de rand van de werkbak en er geen aanvullende risico's zijn, kan het valgevaar zo klein zijn dat geen valbescherming noodzakelijk is. Stel dit per situatie vast.

Opleiding en instructie

- Zorg voor medewerkers die opgeleid zijn en kennis hebben van het uit te voeren werk, de mogelijke gevaren en hoe hier mee om te gaan, en werken met de specifieke machines en gereedschappen, zoals werken met hoogwerker, veilig werken met steigers, klimmen e.d. Dit geldt niet alleen voor de mensen, die daadwerkelijk op hoogte werken, maar ook voor de collega's op de grond.
- Zorg ervoor dat medewerkers met een cursus of training regelmatig hun kennis en vaardigheden kunnen opfrissen of verdiepen.
- Leid de bedrijfshulpverleners goed op en stem dit af op de werkzaamheden. Oefen jaarlijks, vergeet daarbij het reddend klimmen niet. (zie ook [Bedrijfshulpverlening / HGA](#))



Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

- Beoordeel steeds welke persoonlijke beschermingsmiddelen nodig zijn en zorg dat deze beschikbaar zijn. (Zie ook: [Persoonlijke beschermingsmiddelen](#))
- Vervang verouderde of defecte persoonlijke beschermingsmiddelen, klimlijnen en klimgordels direct. Ook na een val moeten ze worden vervangen.

Wat u verder moet weten

- Bespreek noodzakelijke tijdelijke verkeersmaatregelen met de wegbeheerder. (Zie ook: [Veilig werken langs de weg](#).)
- Verminder blootstelling aan schokken en trillingen bij het werken met de motorkettingzaag (Zie ook: [Werken met de motorkettingzaag](#))

Meer informatie

- Stigas | Infokaart voor medewerkers (pictogrammen én in meerdere talen): [Veilig werken met de hoogwerker](#)
- Stigas | Infokaart voor medewerkers (pictogrammen én in meerdere talen): [Veilig werken met ladders](#)
- [Bedrijfshulpverlening en hulpverlening Geïsoleerde arbeid](#)
- [Trillingen](#)
- [Motorkettingzaag](#)
- [Geluid](#)



Werken op taluds en hellingen

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Toelichting op de maatregelen
 - Voorkom het werken op een talud of helling
 - Zorg voor een veilige werkmethode
 - Werk met machines met een cabine of rolbeugel en zorg voor gebruik van de veiligheidsgordel
 - Zorg voor voldoende afwisseling van de werkzaamheden
 - Stem de kennis en ervaring van medewerkers af op de gevaren van de omgeving en het werk
- Checklist
- Wat je verder nog moet weten
- Meer informatie



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Geactualiseerd: oktober 2024

Werken op taluds en hellingen brengt gevaren met zich mee. Zeker als de hellingen nat of drassig zijn. Op een modderige helling met kuilen en gaten is er een kans aanwezig dat je struikelt of wegglijdt, of een machine kantelt of wegglijdt. De chauffeur of de werknemer kan bekneld raken of bijvoorbeeld in het water of lager gelegen terrein terecht komen. Machinaal en handmatig langdurig werken op een talud of helling kan zorgen voor een scheve werkhouding. Dit is lichamelijk belastend en kan gezondheidsklachten veroorzaken.

Knelpunten

- ➔ De bodemgesteldheid en de draagkracht van de bodem is niet altijd goed in te schatten.
- ➔ Om een juiste werkmethode te kiezen is niet altijd voldoende kennis/deskundigheid aanwezig.
- ➔ Machines en materialen kunnen wegglijden, wegvallen of kantelen.
- ➔ Medewerkers kunnen wegglijden, met de machines in aanraking komen of onder een gekanteld voertuig terecht komen.
- ➔ De medewerker kan gezondheidsklachten krijgen door het werken in een scheve houding, zowel staand/lopend als zittend op/in een machine.

De brancheafspraken

- ✓ Voorkom waar mogelijk het werken op een talud of helling.
- ✓ Zorg voor een veilige werkmethode, gebruik een voor het specifieke werk geschikte machine.
- ✓ Werk met machines met een cabine of rolbeugel en zorg voor gebruik van de veiligheidsgordel.
- ✓ Zorg voor voldoende afwisseling van de werkzaamheden.



- ✓ Stem de kennis en ervaring van medewerkers af op de gevaren van de omgeving en het werk.

Toelichting op de maatregelen

Voorkom het werken op een talud of helling

- Werk bij voorkeur vanaf het vlakke deel boven of onder de helling bijvoorbeeld met een hydraulische arm. Dit voorkomt een scheve werkhouding en verlaagt het kantelrisico. Houd rekening met de bodemgesteldheid van het vlakke deel.
- Beoordeel vooraf hoe het werk op het talud of helling veilig kan plaatsvinden. Bespreek de werkmethode en de bijzonderheden met de uitvoerende medewerkers.

Zorg voor een veilige werkmethode

- Als het werk niet vanaf het vlakke deel bovenop of onderaan de helling gedaan kan worden, gebruik dan een op afstand bestuurbare machine;
- Moet het werk door een persoon met of in een machine worden uitgevoerd, houd dan rekening met:
 - het zorgen voor een geschikte machine: laag zwaartepunt en stem de keuze van de banden of rupsen af op de specifieke situatie
 - de hellingshoek (deze hangt af van de techniek en de hieronder genoemde factoren);
 - de bodemgesteldheid;
 - draagkracht van de bodem;
 - kuilen, gaten, stobben en andere obstakels;
 - vochtigheid (bij natte bodem bestaat een grote kans op glijden), vorst;
 - de begroeiing;
 - de weersgesteldheid en weersverwachting;
 - de situatie onder aan de helling (verkeer, (on)diep water).
- Voorkom losse spullen in de cabine.
- Zorg dat er met een machine gewerkt kan worden die vlak staat bij werk op één plek. Soms kan het noodzakelijk zijn om rijplaten te gebruiken om de machine vlak te zetten.
- Zorg dat een veilige werkwijze toegepast wordt; bijvoorbeeld tijdens het zwenken wordt met de cabine van het water weg gedraaid, zodat de machinist de cabine altijd kan verlaten bij een te water geraakte machine!
- Zorg voor een life-hammer op een vaste plaats in de cabine.
- Werk bij maaierwerkzaamheden die niet vanaf het vlakke deel gedaan kunnen worden met:
 - een op afstand bestuurbare maaier
 - of: een vierwielige trekker met laag zwaartepunt
 - of: een tweewielige trekker

	veiligheid	fysieke belasting	werksnelheid
hydraulische arm met maaier	++	+/-	+
op afstand bestuurbare maaier	++	+	-
vierwielige trekker met laag zwaartepunt	+/-	+/-	++
tweewielige trekker	+/-	-	+/-
bosmaaier	+/-	--	--

Overzicht van ingeschatte scores m.b.t. veiligheid, fysieke belasting en werksnelheid bij drie maaitechnieken op taluds



- Voorkom dat personen kunnen vallen op lager gelegen terrein of in water door afspraken te maken over het toepassen van valbeveiligingsmiddelen. Dit geldt bijvoorbeeld voor bosmaaiwerkzaamheden of het werken met een balkenmaaier op steile hellingen en taluds aan het water (bijvoorbeeld forten).
- Hef storingen pas op als de machine vlak staat.
- Houd voldoende toezicht op een veilige werkwijze.
- Zorg voor voldoende taakrotatie, wissel werkzaamheden af.

Werk met machines met een cabine of rolbeugel en zorg voor gebruik van de veiligheidsgordel

- Stel hoge eisen aan machines die ingezet worden bij het werk op taluds of hellingen. Denk o.a. aan;
 - Een goedgekeurde veiligheidscabine, -frame, of -beugel op de machine (ze moeten beschikken over een ROPS – Roll Over Protection System. Dit is de rolkooi ter bescherming van de inzittenden van een voertuig bij kantelen of omrollen), ook bij machines met een laag eigen gewicht. Als een machine kantelt blijft de machinist te vaak bekneeld te raken, soms met fatale afloop.
 - Veiligheidsgordel op de zitplaatsen en check of die gebruikt wordt. Ook bij de aanwezigheid van deuren is het ook noodzakelijk een veiligheidsgordel te dragen.
 - Laag eigen gewicht.
 - Laag zwaartepunt.
 - Goede balans van de machine of trekker en maaier / maaiarm.
 - Een goed onderhouden, instelbare en luchtgeveerde stoel.
 - Juiste wielen, banden passend bij de ondergrond.
 - Stabilisatiestangen bij werken vanaf een vast punt.

Zorg voor voldoende afwisseling van de werkzaamheden

- Zorg voor voldoende taakrotatie, wissel werkzaamheden op hellingen en taluds af met andere werkzaamheden.

Stem de kennis en ervaring van medewerkers af op de gevaren van de omgeving en het werk

- Laat alleen medewerkers werkzaamheden op een helling of talud uitvoeren als deze voldoende competent* daarvoor zijn.
- Geef doeltreffende instructies over veilig werken op taluds en hellingen. Behandel minimaal de punten opgenomen in de 'checklist voor de dagelijkse praktijk. Leg vast wie de instructies heeft gevolgd.
- Bespreek ongevallen en bijna-ongevallen die in het bedrijf of in de sector hebben plaatsgevonden bij het werken op taluds en hellingen.

* Competentie is een reeks kennis, capaciteiten, vaardigheden, ervaringen en gedragingen die leiden tot effectieve prestaties.

Checklist

- ☐ Werk volgens de instructies en afspraken die in het bedrijf zijn gemaakt.
- ☐ Werk niet op een te schuine helling of talud.
- ☐ Gebruik de veiligheidsgordel van de machine.
- ☐ Houd rekening met verkeer en derden in de omgeving.
- ☐ Werk niet te dicht bij het water.



- ☐ Draai met je cabine weg van het water bij zwenken.
- ☐ Voorkom overbelasting van de machine.
- ☐ Houd rekening met de gewichtsverdeling van de machine om kantelen te voorkomen.
- ☐ Werk met de maaier of klepelbak aan de hoge kant van het talud.
- ☐ Overleg bij twijfel over de veiligheid met je leidinggevende.
- ☐ Rij de machine bij een storing eerst naar een vlak gedeelte. Zet daarna de motor af.
- ☐ Meld ernstige of terugkomende storingen aan de leidinggevende. Gebruik een gevaarlijke machine niet meer.
- ☐ Bij het verlaten van de machine: zet deze, zo mogelijk, op een vlak deel, gebruik de handrem en haal de contactsleutel eruit.
- ☐ Bij het werken met een één-assige trekker; zorg dat je niet onder de machine loopt.
- ☐ Ga regelmatig van de machine af; blijf niet de gehele dag zitten.

Wat je verder nog moet weten

- Naast het gevaar van kantelen of wegglijden van de machine of trekker, zorgt het lopen of rijden op talud voor een hogere lichamelijke belasting door scheef zitten of lopen. Ook daarom is het aan te bevelen om zoveel mogelijk vanaf de vlakke delen te werken.

Meer informatie

- Gerelateerde arbocatalogusteksten:
 - [Veilig werken met tweewielige trekkers](#)
 - [Meer-assige trekkers en bosbouwvoertuigen](#)
 - [Werken met de bosmaaier](#)
 - [Werken op en langs de openbare weg](#)
 - [Zittend werk chauffeurs en machinisten](#)
 - [Werken in, op en langs het water](#)



Wild en overige dieren in de natuur

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners



In Nederland komen we als medewerker, zowel op het land als op het water, diverse wilde dieren tegen in de natuursector zoals edelherten, reeën, zwartwild, dassen, otters, marters, vossen, vleermuizen, vogels en nog veel meer dieren.

Risico's voor medewerkers kunnen ontstaan doordat:

- niet altijd bekend is waar dieren zich kunnen ophouden
- dieren onvoorspelbaar gedrag kunnen vertonen
- dieren bepaalde ziekten kunnen overbrengen op mensen.

Knelpunten

- ➔ Risico's voor medewerkers, zoals het aangevallen worden door dieren kunnen ontstaan wanneer zij onbekend zijn met het gedrag van de dieren die zij kunnen tegenkomen. Door verkeerd handelen kunnen ze dan bijvoorbeeld agressief gedrag uitlokken bij het dier.
- ➔ Risico's kunnen ook ontstaan door contact met (zieke) dieren die, op de mensen, overdraagbare ziekte bij zich dragen.. Dit kan bijvoorbeeld tijdens het hanteren en verpakken van kadavers. Medewerkers kunnen dan bijvoorbeeld in contact komen met besmet bloed, besmette lichaamsvloeistoffen van dieren, maar kunnen ook in contact komen met besmet gereedschap.

De brancheafspraken



- ✓ Inventariseer en beoordeel de risico's van de werkzaamheden met wild, overige dieren en kadavers, die voorkomen op de terreinen waar wordt gewerkt.
- ✓ Zorg voor voorlichting en instructie en regel ook toezicht op de gemaakte afspraken.
- ✓ Zorg dat de medewerkers weten hoe zij met bepaalde dieren moeten omgaan en dat zij bekend zijn met de risico's van besmetting door (zieke)dieren.
- ✓ Zorg er voor dat medewerkers weten in welke gevallen zij incidenten moeten melden c.q. zich moeten wenden tot een arts.

Checklist

- ☐ Laat weten dat je er bent. Zo geef je wild de kans om te vluchten en kom je niet met ze in aanraking. Houd vooral afstand en geef dieren de ruimte om te vluchten.
- ☐ Weet welke (dier)ziektes kunnen voorkomen in je werkgebied
- ☐ Beoordeel steeds welke persoonlijke beschermingsmiddelen nodig zijn en zorg dat deze beschikbaar zijn.
- ☐ Voorkom elk contact met besmet (lichaams)materiaal van dieren. Voorkom geprikt of gesneden te worden door goede voorzorgsmaatregelen te nemen tijdens het hanteren en verpakken van kadavers.
- ☐ Raak dode dieren niet of alleen met handschoenen of gereedschap aan.
- ☐ Was de handen grondig na het werk.
- ☐ Was vuile kleding op minimaal 60 graden
- ☐ Meld incidenten bij de leiding
- ☐ Word je toch gebeten, gesneden of gekrabbd of ben je per ongeluk in aanraking gekomen met een mogelijk besmet kadaver: overleg dan met een deskundige c.q. arts of controle of andere maatregelen nodig zijn. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het kadaver laten onderzoeken op mogelijke overdraagbare ziekten.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Inventariseer met welke dieren de medewerkers in aanraking kunnen komen in de gebieden waar uw organisatie werkzaam is en stem daar het beleid op af.
- Werk met geïnstrueerde mensen. Zorg voor een goede voorlichting.
- Beoordeel met behulp van een checklist alle mogelijke risico's in een werkgebied en ga na of maximaal is ingezet op risicobeheersing.



- Geef de juiste werkwijze, veiligheidsmaatregelen en voorlichting aan het personeel. Pas deze aan als medewerkers in aanraking kunnen komen met dieren, die hen niet bekend zijn (bijv. bij introductie van nieuwe dieren in bekend gebied of bij werkzaamheden in nieuwe gebieden).

Opleiding en instructie

- Zorg voor voorlichting en instructie voor de terreinbeheerder en de medewerkers, bij voorkeur op locatie.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Beoordeel steeds welke persoonlijke beschermingsmiddelen nodig zijn en zorg dat deze beschikbaar zijn. Denk ook aan vloeistofdichte handschoenen

Meer informatie

- [Zoönosen, beroepsgerelateerde infectieziekten en insectenbeten en - steken](#)
- [RIVM](#)
- [Onehealth](#)
- [Zoogdieratlas](#)
- [Dutch Wildlife Health Center](#)
- [Handleiding voor het hanteren en verpakken van karkassen](#)



Zittend werk chauffeurs en machinisten

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Toelichting op de maatregelen
- Checklist



Goedgekeurd door Sociale Partners

Geactualiseerd: mei 2025 (informatiestuk)

Langdurig zittend werk komt in de bos- en natuursector voor bij personen die een bosbouwtrekker, maaimachine, graafmachine, harvester of andere machines bedienen. Dit werk is vooral belastend voor de rug en de ledematen. Trillingen, schokken of gedraaid zitten zijn een belangrijke oorzaak van rugklachten. Een doordachte werkplekinrichting en een goede zithouding kunnen klachten voorkomen. Ook is het belangrijk dat de machinist of chauffeur in goede conditie is. Ben je zwanger dan kan dit extra gezondheidsrisico's opleveren.

Knelpunten

- ➔ De werkplek is niet optimaal goed ingericht (bedieningsmiddelen, computerscherm, camera's).
- ➔ Machinisten zitten langdurig en vaak in een gedraaide houding.
- ➔ Machinisten werken langdurig met bedieningsmiddelen.
- ➔ Zittend werk leidt tot rug-, nek-, arm-, of andere gezondheidsklachten.
- ➔ Bij zwangerschap is er extra gezondheidsrisico voor zowel de moeder als het ongeboren kind.

De brancheafspraken

- ✓ Realiseer bij een eenzijdige machinisten- of chauffeurstaak een optimale zitwerkplek.
- ✓ Geef de medewerkers een zitinstructie.
- ✓ Beperk waar mogelijk de zitduur.
- ✓ Zorg voor voldoende pauzes met beweging buiten de cabine.
- ✓ Zorg voor zoveel mogelijk afwisseling van taken.
- ✓ Bied medewerkers die langdurig zitten een preventief arbeidsdeskundig onderzoek (PAGO) aan.
- ✓ Voorkom dat zwangeren als chauffeur of machinist op een machine werken met te hoge lichaamstrillingen.

Toelichting op de maatregelen



Organisatie en voorbereiding

- Zorg bij aanschaf van een machine voor een geschikte stoel en zorg voor periodiek preventief onderhoud van de stoel. Chauffeurs kunnen dan naar verhouding meer uren per week op de machine rijden, omdat de kans op lichamelijke klachten kleiner is. Hoe lang men achter elkaar (en per week) zittend chauffeurswerk kan verrichten is mede afhankelijk van de terrein- en werkomstandigheden.
- Wees alert op de noodzaak de werkplek voor een links- of rechtshandige in te richten.
- Beperk waar mogelijk langdurig zittend werk, o.a. door voldoende pauzes en een afwisselend takenpakket.
- Door (hormonale) veranderingen bij een zwangere vrouw zijn spieren, banden en pezen vaak tijdelijk zwakker. Ook sommige kraakbeen is zachter. Hierdoor hebben trillingen een grotere impact op het lichaam van de vrouw. Hevige schokken en trillingen kunnen ook effect hebben op de placenta en op het ongeboren kind zelf. Voorkom daarom dat zwangeren als chauffeur of machinist op een machine werken met te hoge lichaamstrillingen zoals omschreven in de arbocatalogustekst 'trillingen'.

Gereedschap, machines en apparaten

- Gebruik machines met een goede trillingsdemping, zoals:
 - trillingsarm, opgehangen cabine of werkplateau
 - stoel met trillingsdempende eigenschappen
 - verende as(sen)
 - trillingsarm opgehangen motor
 - niet te hoge bandenspanning
- Zorg dat de werkstoel goede ondersteuning biedt en ingesteld kan worden op de lichaamsmaten van de machinist. Met aandacht voor onder andere: zithoogte, zitdiepte, lendensteun, zijwangen, armleggers, horizontale en verticale trillingsdemping.
- Check of de bedieningsmiddelen zich op een goede reikafstand en hoogte bevinden en gemakkelijk en licht zijn te bedienen. Zijn er voldoende spiegels om goed zicht te hebben op de werkzaamheden en omgeving?
- Check of er voldoende voet- en beenruimte is en de pedaaldruk kleiner dan 5 kg is.
- Zorg voor een opbergruimte buiten de cabine voor zaken zoals een koelbox en gereedschappen, zodat deze het goed zitten niet kunnen belemmeren.
- Zorg eventueel voor stoelen die meekantelen met de lichaamsbewegingen. Dit heet dynamisch zitten en wordt aanbevolen om meerdere houdingen in het werk aan te nemen, terwijl de ondersteuning in stand blijft.
- Als er speciale eisen zijn voor de stoel van de machine, zoals een draaibaar platform bij het zijwaarts zitten, een lage rugleuning met een uitsparing bij het zijwaarts zitten, of een horizontale verstelling bij het werken op hellingen, zorg er dan voor dat deze worden nageleefd. Je kunt de Trekkerstoel koopwijzer bekijken.
- Onderhoud de stoel conform de gebruikshandleiding. Zorg dat defecten gelijk worden opgelost.

Opleiding en instructie

- Vraag de leverancier van een nieuwe machine of stoel om een gedetailleerde instructie voor alle betrokkenen.
- Zorg ervoor dat de bestuurder een instructie krijgt over hoe de stoel en de bedieningsapparatuur kunnen worden afgesteld voor optimaal comfort. Zie ook de bijlage [Stoel instellen](#).

Checklist



- ☐ Stel eerst de stoel goed in. Als een stoel niet goed instelbaar is, of onvoldoende steun geeft, meld dit dan direct aan de leiding.
- ☐ Voorkom schokken. Pas de rijsnelheid en rijstijl aan aan de terreinomstandigheden.
- ☐ Voorkom scheef zitten door bijvoorbeeld een portemonnee in de achterzak.
- ☐ Draag kleding die de rug geheel bedekt en daardoor warm houdt, ook in de zithouding.
- ☐ Blijf tijdens een pauze niet in de machine zitten. Doe rek- en strekoefeningen. Dit voorkomt veel lichamelijke klachten.
- ☐ Spring niet uit de cabine. Dit kan rugklachten of letsel aan enkels of knieën veroorzaken. Gebruik altijd alle treden.
- ☐ Zorg voor een goede lichamelijke conditie, beweeg elke dag minimaal een half uur.
- ☐ Beweeg zo veel mogelijk in de cabine:
 - rondje draaien met voet
 - bovenbeen stukje optillen
 - met schouders draaien
 - romp draaien
- ☐ Bespreek bij een zwangerschap de risico's met de bedrijfsarts

Meer informatie

- [Koopwijzer trekkerstoel](#)
- [Checklist Onderhoud van een chauffeursstoel](#)
- [Instructiekaart 'Stoelinstelling'](#)
- [Arbocatalogusblad 'Trillingen'](#)



Zoönosen, beroepsgerelateerde infectieziekten en insectenbeten en -steken

Inhoudsopgave

- Knelpunten
- De brancheafspraken
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners



Sommige ziektes kunnen overgaan van dier op mens. Deze ziektes worden zoönosen genoemd.

Medewerkers in het groen kunnen gestoken of gebeten worden door een wesp, horzel, blinde vlieg, bij, hommelmot, teek of vleermuis. Ook kunnen ze in contact komen met de brandharen van de eikenprocessierups. Daarnaast kan er door een kleine huidverwonding een infectie ontstaan zoals tetanus of hepatitis B. Speciale risico's zijn toxoplasmose, leptospirose, hantavirus, hondsdoelheid, ziekte van Lyme, vossenlintworm en Q-koorts.

De schadelijke gevolgen voor de gezondheid kunnen variëren van licht tot ernstig. Hoewel de kans op besmetting met de vossenlintworm in Nederland nog klein is, kunnen de gevolgen groot zijn. Aandacht voor preventie van zoönosen en tijdige behandeling bij incidenten is daarom van belang.

Knelpunten

- ➔ Blootstelling aan beroepsgerelateerde infectieziekten en insectenbeten kan schade aan de gezondheid veroorzaken. De risico's zijn niet altijd voldoende bekend.
- ➔ Medewerkers kunnen allergische reacties krijgen.
- ➔ Medewerkers zijn niet op de hoogte van het juist toepassen van preventiemaatregelen, het gebruik van de hulpmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen.
- ➔ Organisaties hebben geen preventieve aanpak, maar reageren pas als zich incidenten voordoen.
- ➔ Registratie van incidenten vindt onvoldoende plaats.

De brancheafspraken

- ✓ Maak een beleid voor beroepsgebonden infectieziekten en insectenbeten in de werksituatie.



- ✓ Geef medewerkers voorlichting over beroepsgebonden infectieziekten en insectenbeten.
- ✓ Zorg dat medewerkers infectieziekten en insectenbeten herkennen en op de hoogte zijn van het juist toepassen van preventiemaatregelen.
- ✓ Zorg dat zij de geboden hulpmiddelen (o.a. bij allergische reacties) en persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen gebruiken en er bij de planning van hun werk rekening mee houden.
- ✓ Zorg voor een goede registratie van incidenten en voor een inentingsbeleid.

Checklist

- ☐ Wees u bewust van de gezondheidsrisico's door blootstelling aan zoönosen, beroepsgerelateerde infectieziekten en insectenbeten.
- ☐ Ga naar de voorlichting.
- ☐ Zorg voor tijdige vaccinatie.
- ☐ Meld aan collega's en leiding als u allergisch reageert op zaken als wespensteek e.d. Als dit nodig is, zorg dan dat u antistoffen bij de hand hebt en dat ook uw collega's weten waar deze te vinden is en hoe die toe te brengen.
- ☐ Raak geen dode of zieke dieren (rat, muis, vos, etc.) aan zonder de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.
- ☐ Gebruik zo nodig huid- en/of adembeschermingsmiddelen.
- ☐ Was bij pauzes en beëindiging van de werkzaamheden altijd uw handen.
- ☐ Was een wondje of beet goed uit met water en/of zeep en ontsmet met alcohol (70%) of jodium. Gebruik bij een verwonding direct verbandmiddelen.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

Voorkom blootstelling.

- Neem beroepsgebonden zoönosen, infectieziekten en insectenbeten mee in de risico-inventariatie en -evaluatie (RI&E).
- Maak hiervoor een beleid inclusief: registratie van incidenten, een inentingsbeleid en mogelijkheden voor medische controles door medewerkers.
- Zorg voor een registratie van incidenten en voor een inentingsbeleid.
- Denk na over de planning van het werk in de periode van het jaar.
- Vermijd risicovolle werkplekken zo veel mogelijk en zet op deze plekken zo min mogelijk mensen in.
- Denk ook aan plaagdierwering en -bestrijding en eventueel hygiënische maatregelen.



- Zorg dat iedereen de kleding op de juiste wijze draagt: shirts met lange mouwen en lange broeken.
- Voorkom direct contact met zieke/dode dieren door het dragen van sluitende kleding en handschoenen.
- Zorg voor de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Laat medewerkers niet eten, drinken of roken tijdens het werk. Besmetting gaat vaak via de handen naar de mond. Zorg voor schone handdoeken of wegwerphanddoekjes.
- Verzorg wondjes door ze te reinigen en te ontsmetten. Dek ze daarna af.

Opleiding en instructie

- Zorg dat de medewerkers op de hoogte zijn van risicovolle situaties, het juist toepassen van preventiemaatregelen, en het gebruik van hulpmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen
- Zorg dat medewerkers die extreem allergisch kunnen reageren op insectenbeten altijd antistoffen bij zich dragen. De leiding en collega's moeten hiervan op de hoogte zijn en weten hoe de middelen moeten worden toegediend.

Persoonlijke beschermingsmiddelen/hulpmiddelen

- Beoordeel steeds welke persoonlijke beschermingsmiddelen nodig zijn en zorg ervoor dat ze beschikbaar zijn.
- Zorg dat de betrokkenen voorlichting ontvangen over het gebruik van de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Geef duidelijk aan dat het deelnemen aan de voorlichting verplicht is.
- Zorg voor de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen. Zorg in ieder geval voor huid- en/of adembeschermingsmiddelen.
- Draag handschoenen bij het opruimen van zwerf-/straatvuil en dode en zieke dieren.
- Zorg ook voor een tekenverwijderaar en insectenwerende middelen.
- Zorg voor een speciaal vacuümpompje (in de EHBO doos) waarmee, via de huid, door een insect ingespoten speeksel uit het lichaam verwijderd kan worden.

(Na)zorg bij incidenten

- Spreek met medewerkers af dat zij incidenten melden. Houdt hier een registratie van bij, zodat altijd nagegaan kan worden of een bepaalde ziekte of reactie kan worden verklaard door een incident.
- Als iemand ziek wordt na contact met zieke/dode dieren, zorg dat de huisarts zo snel mogelijk wordt geraadpleegd. Bij vroegtijdige diagnose zijn veel zoönosen goed te behandelen. Als een medewerker te lang wacht, kunnen er (langdurige) klachten blijven.

Wat u verder nog moet weten

- De brandharen van de eikenprocessierups zijn irriterend voor mensen. Tussen half mei en eind september bezorgt de rups de meeste overlast. Maar ook brandharen uit oude nesten kunnen nog lang overlast geven. Uitgebreide informatie is te vinden op de [website van Stigas](#).
- Tijdens de steek laat een bij of wesp gif achter in de huid van het slachtoffer. Bij de meeste mensen laat zo'n steek een rood, gezwollen bultje achter dat wat jeuk veroorzaakt. Na een paar uur zijn de klachten vaak al verdwenen. Jaarlijks geeft bij meer dan een half miljoen Nederlanders een dergelijk beet echter aanleiding tot meer lichamelijke klachten. Dit gebeurt bij mensen die een allergische reactie vertonen. Een dergelijke reactie kan pas ontstaan als men al eens eerder in aanraking is geweest met het insectengif. Bij de eerste steek zal men meestal niet zo extreem reageren. Vaak weten mensen wel dat ze allergisch reageren op bijen- en wespensteken en zullen zij hiervoor een noodset bij zich dragen. Meer informatie in de bijlage.
- Door een beet van een vleermuis kan men besmet worden met rabiës (hondsdolheid). De kans om gebeten te worden is klein. Maar na een beet is een bezoek aan een arts noodzakelijk. Meer informatie over [rabiës](#) is te vinden op de website van



het RIVM.

- Door contact met scherpe delen in de grond of een andere huidverwonding kan een infectie ontstaan zoals tetanus. Tetanus komt o.a. voor bij mest van dieren en straatvuil. Ook een beet van dieren kan leiden tot een tetanusinfectie. Buitenwerkers wordt aanbevolen om zich te laten vaccineren. Meer informatie over [vaccinatie](#) en over [tetanus](#).
- Contact met materiaal of instrumenten die met bloed zijn verontreinigd (naalden van drugsgebruikers etc.) kan leiden tot een Hepatitis B-besmetting. Meer informatie over [Hepatitis B](#) is te vinden op de website van het RIVM.
- Q-koorts komt voor in besmette mest, stalstof en ruwe wol van kleine herkauwers zoals geiten en schapen. Besmetting kan plaatsvinden via stof of waternevel. Meer informatie is te vinden op de [website van Stigas](#).
- Minder frequent voorkomende risico's zijn o.a. toxoplasmose en het hantavirus. Over deze [infectieziekten](#) is informatie te vinden op website van het RIVM.

Meer informatie

- Bijlage 1: [Zoönosen in bos en natuur](#)
- [Bijlage Eikenprocessierups leaflet](#)
- Filmpje [Bijen en wespensteken](#)
- Filmpje [Eikenprocessierups](#)
- Filmpje [Systematische tekencontrole](#)
- Filmpje [Tekenziekte Lyme](#)
- Filmpje [Vossenlintworm](#)
- Filmpje [Ziek door vogels](#)
- Filmpje [Ziekte van Weil](#)
- Filmpje [Ziek door vleermuizen](#)
- [Bijlage Wespen, bijen en hommels](#)