	Werken op hoogte	Instructie
	Instructie I-111	Doc. Nr. 2005-0050366

Uitvoeren werkzaamheden op hoogte

Toepassingsgebied RWE Generation NL
 Geldigheid tot 01-07-2022

Documentinformatie

Versie	Versiedatum	Geautoriseerd door
V3.0	01-07-2019	Manager Health, Safety en Security - R. Kamst

Wijzigingen t.o.v. vorige versie


- Volledige review – 2019

Doel instructie

Valgevaar is een van de meest voorkomende oorzaken van arbeidsongevallen. Op een werkplek waar het gevaar bestaat dat medewerkers kunnen vallen van hoogte bestaat er dan ook een verhoogd risico waarbij de juiste beheersmaatregelen genomen moeten worden om dit risico tot een aanvaardbaar niveau terug te brengen.

Gerelateerde documenten

Type document/Proces	Titel	Code
Output	Beheersen HSE risico's	P053b

	Werken op hoogte Instructie I-111	Instructie 2005-0050366
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------

Doelgroep

Alle betrokken personen die belast zijn met de voorbereiding, de bouw en het gebruik van arbeidsmiddelen om arbeid op hoogte te kunnen verrichten

Toepassingsgebied

Deze instructie is van toepassing voor alle RWE Generation NL locaties

Inleiding

Risico's bij het werken op hoogte


Er gelden verschillende risico's bij het werken op hoogte:

- Vallen van hoogte
- Vallen door openingen in vloeren en/of bordessen
- Getroffen worden door vallende voorwerpen
- Mogelijke langere vluchtweg t.b.v. evacuatie bij calamiteiten

Vormen van het werken op hoogte

Bij het werken op hoogte kan gebruik gemaakt worden van

- Vaste en/of mobiele steigers (rolsteigers);
- Hoogwerkers;
- Rope Access;
- Schaarhoogwerkers;
- Verreikers;
- Werkbakken i.c.m. een mobiele kraan;
- Hangbruggen
- Werken op daken.

	Werken op hoogte Instructie I-111	Instructie 2005-0050366
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------

Categorieën steigers

De diverse categorieën steigers zijn gedefinieerd in de Richtlijn Steigers t.b.v. de steigermakers

<https://richtlijensteigers.nl/>

De instructies voor de gebruiker staan beschreven in het A-blad steigerbouw


<https://www.volandis.nl/>

Binnen RWE kunnen we de volgende categorieën steigers tegen komen in het dagelijkse werk

- Standaard configuraties – berekenen en tekenen niet noodzakelijk;
- Complexe steigers – berekenen en tekenen noodzakelijk + onafhankelijke beoordeling (herberekening) door IV bouw verplicht voorafgaand aan gebruik van de steiger(s).
<https://iv-groep.nl/nl/home>

Voor standaard steiger configuraties zie hoofdstuk 2.2.6 van de richtlijn steigers;

Voor complexe steigers zie hoofdstuk 2.2.3 van de richtlijn steigers.

	Werken op hoogte Instructie I-111	Instructie 2005-0050366
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------

Verantwoordelijkheden en bevoegdheden

Opdrachtgever (RWE)

- De RWE opdrachtgever (*Maintenance Coördinator*) is verantwoordelijk voor het aangeven aan de opdrachtnemer met welk doel de steiger gebruikt gaat worden;
- De RWE opdrachtgever (*Maintenance Coördinator*) is verantwoordelijk voor het aangeven aan de opdrachtnemer of het gebruik van extra werkverlichting noodzakelijk tijdens de opbouw van de steiger(s);
- Alle steigers die overgedragen worden aan RWE door de main contractor steigers worden afgenomen (geschiktheid voor het werk) door de RWE opdrachtgever (*Maintenance Coördinator*);
- Dient adequaat toezicht te organiseren die een juist gebruik van de steigers waarborgt.

Opdrachtnemer

Binnen RWE worden alle steigers berekent, getekend, geplaatst, aangepast en gedemonteerd door één main contractor steigers. Deze is **verantwoordelijk voor**

- Ontwerp, berekenen en tekenen, bouw, aanpassen en demontage van alle steigers met inachtneming van de specifieke eisen per locatie en het beoogde gebruik door RWE;
- De kwaliteit van de steiger tijdens de bouw, aanpassingen en demontage en daarnaast de veiligheid op de werkplek gedurende deze gehele periode;
- De kwaliteit van de steiger, inclusief adequate aarding, tijdens de gehele gebruiksperiode;
- Periodieke checks tijdens de gebruiksperiode inclusief periodieke herkeuring van alle steigers conform contract;
- Het tijdig in opdracht geven van het uitvoeren van de check op de tekening en berekening van complexe steigers door IV Bouw.

Binnen RWE worden alle steigers berekent, getekend, geplaatst, aangepast en gedemonteerd door één main contractor steigers. Deze is **bevoegd tot het**

- Het goedkeuren van alle steigers voor het specifiek doel dat in de opdracht is beschreven;
- Aanbrengen van de (hij)ssteiger labels (*groene, gele of oranje scafftag*) en het aftekenen hiervan;
- Het overdragen van de steiger aan de opdrachtgever
- Het periodiek herkeuren van de steigers.

Hoog risico steigers i.c.m. hoogspanning

Steigers die gebouwd moeten worden in de nabijheid van boven- of ondergrondse hoogspanningsleidingen

- RWE Installatie Verantwoordelijke (IV) dient tijdens de werkvoorbereidingsperiode betrokken te worden in het ontwerp en de TRA van de steiger;
- Tevens dient de RWE terreinbeheerder tijdens de werkvoorbereidingsperiode betrokken te worden in het ontwerp en de TRA van de steiger als het gaat om ondergrondse hoogspanningsleidingen;
- Tevens kan het noodzakelijk zijn om de netbeheerder (*TenneT*) of het netwerk distributiebedrijf (*Enexis*) te raadplegen, informeren of te betrekken tijdens de werkvoorbereidingsperiode. Alle contacten lopen dan via de Installatie Verantwoordelijke.

Steigers die niet geaard kunnen worden maar waar wel werkzaamheden op uitgevoerd worden die aarding noodzakelijk maken, geven een beperking op de arbeidsmiddelen die dan ingezet mogen worden. Toegestaan wordt dan

- Handgereedschap met ingebouwde accu;
- Gereedschap aangesloten op een veilige spanning;
- Gereedschap aangesloten op een veiligheidsvoeding welke dan niet op de steiger geplaatst is.

Beperkingen bouw en demontage steigers – RWE beleid


Het (de)monteren of aanpassen van steigers is tijdens onderstaande periodes niet zonder meer toegestaan, zonder het nemen van extra maatregelen of overleg

- Bij harde wind - boven windkracht 6;
- Tijdens onweersomstandigheden;
- Winterse omstandigheden waarbij ijsel en sneeuw het betreden van de steiger risicovol maakt.

Beperkingen gebruik steigers – RWE beleid

Bij steigers, binnen het bereik van de onderstaande installatiedelen, worden geen houten steigerdelen toegestaan - let hierbij met name op het niet gebruiken van de houten kantplanken!

- Installatiedelen die kenmerken vertonen van lekkages waarbij hete verbrandingslucht, rookgassen en/of vliegias vrijkomt;
- Installatiedelen waaraan heetwerk uitgevoerd moet worden vanaf de steiger;
- Installatiedelen waarbij steigerdelen aangestraald kunnen worden door infrarood warmtebronnen.

	Werken op hoogte	Instructie
	Instructie I-111	2005-0050366

Extra eisen steigers – RWE beleid

Klaphekje / Safety bar / vast steigerleuningdeel doortrekken

Aarding d.m.v. aarding draaiklem en alle steigers moeten geaard worden

Maandelijks herkeuren / actuele (her)keuringsrapportage + complexe steiger documenten op de locatie aanwezig / opleidingscertificaten steiger main contractor personeel op de locatie aanwezig

Mobiele steigers (rolsteigers)

Algemeen

Onder een rolsteiger verstaan we een vrijstaand, een half vrijstaand of een tegen de gevel staand, mobiele steiger. Rolsteigers zijn uitgerust met (zwenk)wielen en samengesteld uit geprefabriceerde onderdelen. Zij bevatten tussenvloeren en één of meerdere werkvloeren voor het uitvoeren van werkzaamheden op hoogte. Rolsteigers worden normaliter binnen RWE door de main contractor steigers opgebouwd.


In de kantooromgeving mogen rolsteigers van derden worden toegestaan voor onderhoudswerkzaamheden waarbij alleen gebruik gemaakt wordt van goed onderhouden rolsteigers die voldoen aan de norm NEN-EN1004. Alternatieven voor het gebruik van rolsteigers zijn vaste steigers, schaarliften, hoogwerkers, verreikers en/of verrijdbare werkplatforms.

Verantwoordelijkheid opdrachtgever (RWE)

- Aangeven aan de opdrachtnemer met welk doel de rolsteiger ingezet gaat worden;
- Adequaat RWE toezicht organiseren tijdens de uitvoering van de werkzaamheden in overleg met de opdrachtnemer;
- Er zorg voor dragen dat de gebruikers van de rolsteiger voldoende geïnstrueerd zijn om een veilig gebruik van de rolsteiger te garanderen.

Verantwoordelijkheid opdrachtnemer

- De gebruiker die verantwoordelijk is voor de opbouw van de te gebruiken rolsteiger, moet voldoende zijn geïnstrueerd of opgeleid om een veilige rolsteiger op te kunnen bouwen;
- Een rolsteiger wordt altijd door minimaal twee personen opgebouwd of afgebroken;
- Zorgt er voor dat de steiger altijd op een horizontale ondergrond geplaatst wordt die vlak en draagkrachtig is;
- Plaatst op een rolsteiger een groene scafftag als de steiger gereed is voor gebruik.

	Werken op hoogte Instructie I-111	Instructie 2005-0050366
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------

(schaar)Hoogwerkers

Algemeen


Gebruik de hoogwerker niet om medewerkers naar hoger gelegen plekken te transporteren: in- en uit de werkbak stappen is ten strengste verboden. De hoogwerker mag niet worden gebruikt bij windsnelheden hoger dan windkracht 6. Bij opkomend onweer moet het werken in de hoogwerker direct gestaakt worden. De werkbakdeur/balk moet ten alle tijden gesloten zijn. Als de leuning van de kooi lager is dan 1,10 meter dient de werknemer een veiligheidsgordel te dragen. Een hoogwerker is geen hijs- of hefmiddel. Het is dus verboden om met de hoogwerker lasten te hijsen. Hierdoor wordt de maximale werklust overschreden. De werknemer moet in de werkbak over voldoende zicht beschikken op de uit te voeren werkzaamheden. Het kan nodig zijn dat er extra verlichting nodig is. Ook is het noodzakelijk dat de werknemer goed zicht heeft op de onderwagen. Als zich omstandigheden voordoen waarbij dit niet het geval is, dan dient een collega op de grond aanwezig te zijn die, via een communicatiemiddel, aanwijzingen geeft.

Verantwoordelijkheid opdrachtgever (RWE)

Adequaat RWE toezicht organiseren, op de naleving van de gemaakte afspraken, tijdens de uitvoering van de werkzaamheden in overleg met de opdrachtnemer.

Verantwoordelijkheid opdrachtnemer

- Gebruikt alleen hoogwerkers die CE gemarkeerd zijn, en volgens de gebruikshandleiding worden gebruikt, tijdig zijn onderhouden en aantoonbaar zijn goedgekeurd;
- Zorgt er voor dat medewerkers gebruik kunnen maken van valbeveiliging, communicatiemiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen;
- Zorgt er voor dat de kennis en ervaring van de medewerkers is afgestemd op de gevaren, de werkzaamheden en de omgeving van de werkplek;
- Zorgt voor de juiste instructies en afspraken voorafgaand aan het feitelijke gebruik van de (schaar)hoogwerker;
- Zorgt er voor dat dagelijks voordat de (schaar)hoogwerker gebruikt gaat worden er een controle van het arbeidsmiddel heeft plaats gevonden a.d.h.v. een checklist (*de relingen, sluiting van het toegangshek, noodstopvoorzieningen, de mast, het oliepeil, het brandstofpeil en de bandenspanning*).

	Werken op hoogte Instructie I-111	Instructie 2005-0050366
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------

Werkbak i.c.m. mobiele kraan

Algemeen

Hijskranen zijn niet geschikt voor het hijsen van personen; dat heeft de fabrikant bepaald in het kader van de machinerichtlijn. De Europese richtlijn arbeidsmiddelen geeft nationale overheden de bevoegdheid om hiervan af te wijken als het gaat om werken met werkbakken. Nederland heeft daar gebruik van gemaakt, Dit is vastgelegd in het Arbobesluit 7.23d en verder praktisch uitgewerkt in de Arbocatalogus Verticaal Transport. Alleen onder de daarin genoemde criteria mogen personen worden gehesen met een werkbak.

De 'manbak/werkbak' is een speciaal stuk hijsgereedschap, dat gebruikt mag worden bij slecht bereikbare en/of onveilige plaatsen waar personen werkzaamheden moeten verrichten. Als op plaatsen, die niet met een trap, lift, steiger of hoogwerker veilig te bereiken zijn, gewerkt moet worden, kan een hangende werkbak een oplossing zijn. Zo'n werkbak hangt met een viersprong van een gecertificeerde ketting of staalkabel aan een hijskraan.


Het maximaal aantal personen dat vervoerd mag worden staat op de werkbak vermeld. De maximale werklast in kilogrammen is aangegeven. Het gewicht van de werkbak zelf en het registratienummer van de werkbak staan vermeld. Ondeskundig gebruik en/of het niet in goede staat zijn van de werkbak, kraan of hijsmiddelen vormen de grootste risico's bij het werken met werkbakken.

Verantwoordelijkheid opdrachtgever (RWE)

- Zorg dragen dat er tijdens de werkvoorbereidingsfase een TRA opgesteld wordt die gezamenlijk met werkvergunningvoorbereider OPS en de opdrachtnemer wordt doorgesproken;
- Adequaate RWE toezicht organiseren tijdens de uitvoering van de werkzaamheden in overleg met de opdrachtnemer.

Verantwoordelijkheid opdrachtnemer

- T.b.v. deze werkzaamheden moet er altijd een TRA op de werkplek aanwezig zijn;
- Alleen personen ouder dan 18 jaar mogen de werkbak gebruiken;
- De werkbak mag alleen betreden en verlaten worden op vaste ondergrond;
- Slechts één bemanningslid geeft aanwijzingen aan de kraanbestuurder;
- Duur van de werkzaamheden (zonder pauze) is maximaal 4 uur;
- Er moet altijd oogcontact zijn tussen de kraanmachinist en de persoon in de werkbak;
- Spraakcontact moet gewaarborgd zijn;
- Het maximale aantal personen c.q. de maximale belasting mag nooit worden overschreden;
- Vóór gebruik moet de werkbak gekeurd worden;
- Bij windkracht 6 of hoger mag de werkbak niet gebruikt worden;
- Elk bemanningslid moet een beveiliging tegen vallen (*korte lijn*) dragen. Deze veiligheidslijn wordt direct bevestigd aan de daarvoor bestemde bevestigingspunten in de werkbak;
- Er mag niet worden gereden met de kraan indien een bemande werkbak op hoogte hangt aan de kraan;
- De medewerker stapt niet in en uit op hoogte, tenzij dit absoluut noodzakelijk is voor de werkzaamheden en er in de Taak-Risico-Analyse (TRA) door de opdrachtgever voor deze specifieke activiteit een aanvullende beheersmaatregel is opgenomen.

	Werken op hoogte Instructie I-111	Instructie 2005-0050366
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------

Hangbruginstallaties

Algemeen


Onder een hangbruginstallatie (HBI) wordt verstaan: een tijdelijke mobiele hangsteiger, bestaande uit een verplaatsbare ophangconstructie waaraan, aan kabels, een vrij hangende werkbrug is bevestigd. Bij een HBI van na 1997 is een CE-markering en conformiteitsverklaring verplicht. De HBI met al haar onderdelen wordt gezien als een samengestelde machine, en moet voldoen aan de eisen van de Machinerichtlijn. Dit betekent dat de HBI door de fabrikant moet zijn voorzien van een CE (Conformité Européenne)-markering, vergezeld van een CE-conformiteitsverklaring.

Verantwoordelijkheid opdrachtgever (RWE)

- Aangeven aan de opdrachtnemer met welk doel de HBI ingezet gaat worden;
- Zorg dragen dat er tijdens de werkvoorbereidingsfase een TRA opgesteld wordt die gezamenlijk met werkvergunningvoorbereider OPS en de opdrachtnemer wordt doorgesproken;
- Adequaat RWE toezicht organiseren tijdens de uitvoering van de werkzaamheden in overleg met de opdrachtnemer.

Verantwoordelijkheid opdrachtnemer

- Er voor zorgen dat de HBI afgestemd is op het aantal gebruikers en de gebruikseisen, en sterk genoeg is om de belastingen - inclusief die van het extra gereedschappen- te kunnen dragen;
- Er voor zorgen dat alle gebruikers instructie hebben ontvangen en hebben begrepen voor het veilig gebruik van de HBI;
- Er voor zorgen dat er een werkplan wordt opgesteld. In het werkplan worden project specifieke afspraken over de randvoorwaarden vastgelegd. Ook worden de verantwoordelijkheden van de betrokken partijen vastgelegd. Het werkplan wordt in samenspraak tussen de betrokken partijen opgesteld, en waar nodig bijgewerkt gedurende het project. In het werkplan staat vermeld: het type HBI, de toe te passen lengte van de hangbrug, en de specifieke maximale werkbelasting. Iedere latere aanpassing van de HBI, inclusief eventuele verplaatsingen, moet op dit werkplan zijn gebaseerd. Het werkplan wordt bijgewerkt als sprake is van afwijkingen en/of nadere afspraken die in de projectbesprekingen worden vastgelegd. Het werkplan moet voor alle betrokkenen, inclusief de gebruikers, toegankelijk zijn. Het werkplan is altijd op de werkplek aanwezig. Indien er sprake is van een V&G-plan, moet het werkplan HBI hiervan deel uitmaken en worden opgesteld op basis van een project **specifieke (taak)risico-inventarisatie**. Een V&G-plan is verplicht indien er sprake is van bijzondere gevaren ten gevolge van de omgeving of werklocatie; zoals verdrinkingsgevaar, valgevaar, blootstelling aan gevaarlijke stoffen, ioniserende straling, hoogspanning, montage of demontage van zware geprefabriceerde elementen (art. 2.28 Arbobesluit).
- Alle op de werkplek betrokken partijen en personen moeten op de hoogte zijn van de gevarenczones en de afgesproken beheersmaatregelen.

	Werken op hoogte Instructie I-111	Instructie 2005-0050366
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------

Werken op hoogte m.b.v. Rope Access

Rope Access is een vorm van werkpositionering en valbeveiligingstechniek voor het uitvoeren van werkzaamheden op hoogte met behulp van industriële touwtechnieken. Rope Access is een veilig en wettelijk geaccepteerd alternatief, of aanvulling, wanneer het gebruik van conventionele systemen zoals steigers, hangbakken en hoogwerkers niet mogelijk is.

Verantwoordelijkheden opdrachtgever (RWE)


- Aangeven aan de opdrachtnemer met welk doel en onder welke omstandigheden de Rope Access activiteit ingezet gaat worden;
- Overleg organiseren met de IRATA level 3 medewerker over de in te zetten ankerpunten die gebruikt gaan worden tijdens de Rope Access activiteit(en);
- Adequaat RWE toezicht organiseren tijdens de uitvoering van de werkzaamheden in overleg met de opdrachtnemer.

Eisen gesteld aan de opdrachtnemer

- Opdrachtnemer dient aantoonbaar een IRATA (Industrial Rope Access Trade Association) gecertificeerd bedrijf te zijn;
- Minimaal 1 medewerker, op het project, dient in het bezit te zijn van het IRATA level 3 certificaat;
- Alle medewerkers dienen in het bezit te zijn van hun opleidings- en ervaringsverleden (*IRATA logboek + certificaat*).

Verantwoordelijkheden opdrachtnemer

- Bij elke opdracht dient tijdens de werkvoorbereidingsperiode een Rope Access werkplan opgesteld te worden waarin aandacht gegeven wordt aan de specifieke risico's die optreden tijdens de uitvoering van die specifieke activiteit;
- De risico's en bijbehorende beheersmaatregelen dienen vastgelegd te worden in een Taak Risico Analyse document (TRA) welk door gesproken wordt voor aanvang van de werkzaamheden met de contactpersoon E&M en een OPS vertegenwoordiger.

	Werken op hoogte Instructie I-111	Instructie 2005-0050366
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------

Werken op daken

Algemeen


- Indien het platte dak, waarop de werkzaamheden of activiteiten moeten worden uitgevoerd, een deugdelijke borstwering of een randbeveiliging van minimaal 1,10 meter hoogte heeft, hoeft er geen andere valbeveiliging te worden gebruikt. Op plaatsen waar randbeveiliging ontbreekt, mag men onaangeliend tot maximaal **4 meter** afstand van de dakrand of openingen in het dak komen. Als de werkzone en de weg daar naar toe is voorzien van een fysieke afzetting, dan kan deze afstand tot **2 meter** worden beperkt.
- Wanneer men dichterbij dan 2 meter bij de dakrand moet komen, zoals bijvoorbeeld bij hijswerkzaamheden, montage, verplaatsen of demontage van de ophangconstructie, moet een systeem van gebiedsbegrenzing worden toegepast. Dit is een systeem van voldoende en geschikte ankerpunten, een harnasgordel en vaste werklijnen, dat ervoor zorgt dat men niet verder kan komen dan tot de dakrand of opening.
- Indien een dak een geschikt verankeringspunt biedt voor de gebiedsbegrenzing, dan moet dit worden gebruikt. Als dit niet aanwezig is, moet een verplaatsbaar ankerpunt worden gebruikt. De lengte van de **vaste werklijn** is maximaal gelijk aan de kortste afstand van het bevestigingspunt tot de dakrand;
- Individuele valbeveiliging mag alleen worden toegepast indien (1) randbeveiliging of (2) gebiedsbegrenzing om technische redenen niet mogelijk is. De ankerpunten moeten wel aantoonbaar geschikt zijn voor het bevestigen en gebruik van individuele valbeveiliging.

Verantwoordelijkheid opdrachtgever (RWE)

- Adequaate RWE toezicht organiseren tijdens de uitvoering van de werkzaamheden in overleg met de opdrachtnemer.

Verantwoordelijkheid opdrachtnemer

- Bij elke opdracht dient tijdens de werkvoorbereidingsperiode een VGM werkplan opgesteld te worden waarin aandacht gegeven wordt aan de specifieke risico's die optreden tijdens de uitvoering van die specifieke activiteit (e.e.a. natuurlijk afhankelijk van de omvang van de activiteit);
- De risico's en bijbehorende beheersmaatregelen dienen vastgelegd te worden in een Taak Risico Analyse document (TRA) welk door gesproken wordt voor aanvang van de werkzaamheden met de contactpersoon E&M en een OPS vertegenwoordiger.

	Werken op hoogte Instructie I-111	Instructie 2005-0050366
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------

Werken met ladders en/of trappen

Algemeen

Onder een ladder verstaan we draagbaar klimmaterieel bestaande uit stijlen (*ladderbomen*), sporten en beslag. We onderscheiden enkele en meerdelige niet vrijstaande ladders (schuif- of optrekladders, telescopische ladders, en opsteekladders), meerdelige vrijstaande ladders (*A-ladders of reformladders*) en vouwladders. In beginsel kunnen ladders worden gebruikt om een hoger gelegen niveau te bereiken, maar **niet als werkplek** en zijn tevens niet geschikt om daarmee materialen mee naar boven of beneden te brengen.

De Arboret heeft daarom als uitgangspunt dat de ladder als werkplek niet is toegestaan wanneer een ander, veiliger arbeidsmiddel kan worden gebruikt. Het gebruik van ladders of trappen als **werkplek op hoogte** is daarom niet toegestaan, tenzij het gaat om lichte én daarnaast kortstondige werkzaamheden op wisselende locaties, en alleen onder strikte voorwaarden die vast gelegd zijn op de werkvergunning.

Onder trappen verstaan we draagbaar klimmaterieel met een vaste lengte, bestaande uit stijlen (*bomen*) en (*platte*) treden. De trap kan zijn voorzien van een platform (*bordestrap*). We onderscheiden enkel oploopbare trappen (zoals bordes- en schilders trappen) en dubbel oploopbare trappen.

Verantwoordelijkheid opdrachtgever (RWE)

Bij voorgenomen gebruik van trap of ladder moet worden beoordeeld door de opdrachtgever in overleg met de opdrachtnemer of de ladder of trap in de omstandigheden van het werk met de nodige veiligheidswaarborgen kan worden ingezet. Zie bijlage 1.

Verantwoordelijkheid opdrachtnemer

Als geen ander arbeidsmiddel kan worden ingezet dan de ladder of trap, dan moet met de volgende afspraken rekening worden gehouden. Dit betreft onder meer de stahoogte (*de afstand tussen voeten en grond*), de stuur (*de tijd die nodig is om de werkzaamheden te kunnen verrichten*), de krachtoefening (*hoeveel kracht nodig is voor het uitvoeren van de werkzaamheden*), de reikwijdte (*hoe ver de werknemer zijn arm moet uitsteken om zijn werkzaamheden te kunnen uitvoeren*) en de weersomstandigheden. Zie bijlage 1

Bijlage 1 – gebruik ladders en trappen

