

## VOORKOM VALGEVAAR BIJ WERKZAAMHEDEN OP PLATTE DAKEN

Bevat alle BIKUDAK-brancheafspraken om valgevaar te voorkomen  
opgenomen in de Arbocatalogus Platte daken



Uitgave: juni 2014

## 1. INLEIDING

In dit SBD-informatieblad, integraal onderdeel van de Arbocatalogus Platte daken, worden de afspraken over de aanpak van valgevaar op platte daken beschreven. Hierbij geven we ook aan bij welke werkzaamheden onder strikte voorwaarden gewerkt mag worden met lijnen, (harnas)gordels en ankerpunten.

### Kader en definities

Nieuwe gebouwen moeten sinds juli 2012 zodanig worden ontworpen dat ze veilig te onderhouden zijn. Door gebouwgebonden voorzieningen in het ontwerp op te nemen is de veiligheid tijdens de gebruiksfase geborgd. Bij het schema op pagina 3 worden de voorzieningen nader verklaard.

## 2. VOORKOMEN VAN VALGEVAAR

Tijdens werkzaamheden op het dak moet vallen bij hoogteverschillen worden voorkomen. Daarom zijn werkgevers volgens het Arbobesluit verplicht maatregelen te treffen, ongeacht de hoogte waarop wordt gewerkt. Bij risico-verhogende omstandigheden en openingen in vloeren is beveiliging ook nodig bij lagere hoogte (Arbobesluit 3.16 lid 2). Een juist beveiligingsniveau is bereikt wanneer in alle situaties en tijdens elk verblijf op het dak het valgevaar wordt beheerst.

### Collectieve voorzieningen

Bij reguliere werkzaamheden op het dak worden bij voorkeur collectieve voorzieningen aangebracht om vallen te voorkomen. Meer informatie over het werken met collectieve maatregelen is te vinden in de toolbox Collectieve beveiliging + toelichting (bijlage). Hierin staan ook een aantal voorbeelden van innovaties, zoals inzet van een hoogwerker met een werkbak inclusief uitschuifbare hekwerken en een mobiel hekwerk in de vorm van een kooi. Ook bevat de toolbox een oplossing voor het veilig werken op kleine lage dakvlakken, namelijk door tijdelijk aanbrengen van lichtgewicht

geschoorde hekwerken met aanlijnmogelijkheid voor gebiedsbegrenzing. Ook inzet van semi-permanente inklapbare hekwerken is een goede optie. Daar waar collectieve beveiliging niet mogelijk is, wordt dit in een RI&E onderbouwd.

### Individuele valbeveiliging

Het gebruik van individuele valbeveiliging middels het werken volgens de methode van gebiedsbegrenzing met het daarbij toepassen van persoonlijke beschermingsmiddelen is onder strikte voorwaarden toegestaan bij uitvoering van kortdurende werkzaamheden. Daarbij moet het beschermingsniveau minimaal gelijk zijn aan dat van hekwerken (Arbobesluit 3.16 lid 5). Anders gezegd: (kunnen) vallen van een plat dak is géén optie! Daarom kan er alleen sprake zijn van toepassing van het werken volgens de methode van gebiedsbegrenzing. Bedrijven moeten in hun RI&E een procedure hebben opgesteld voor aangelijnd werken.

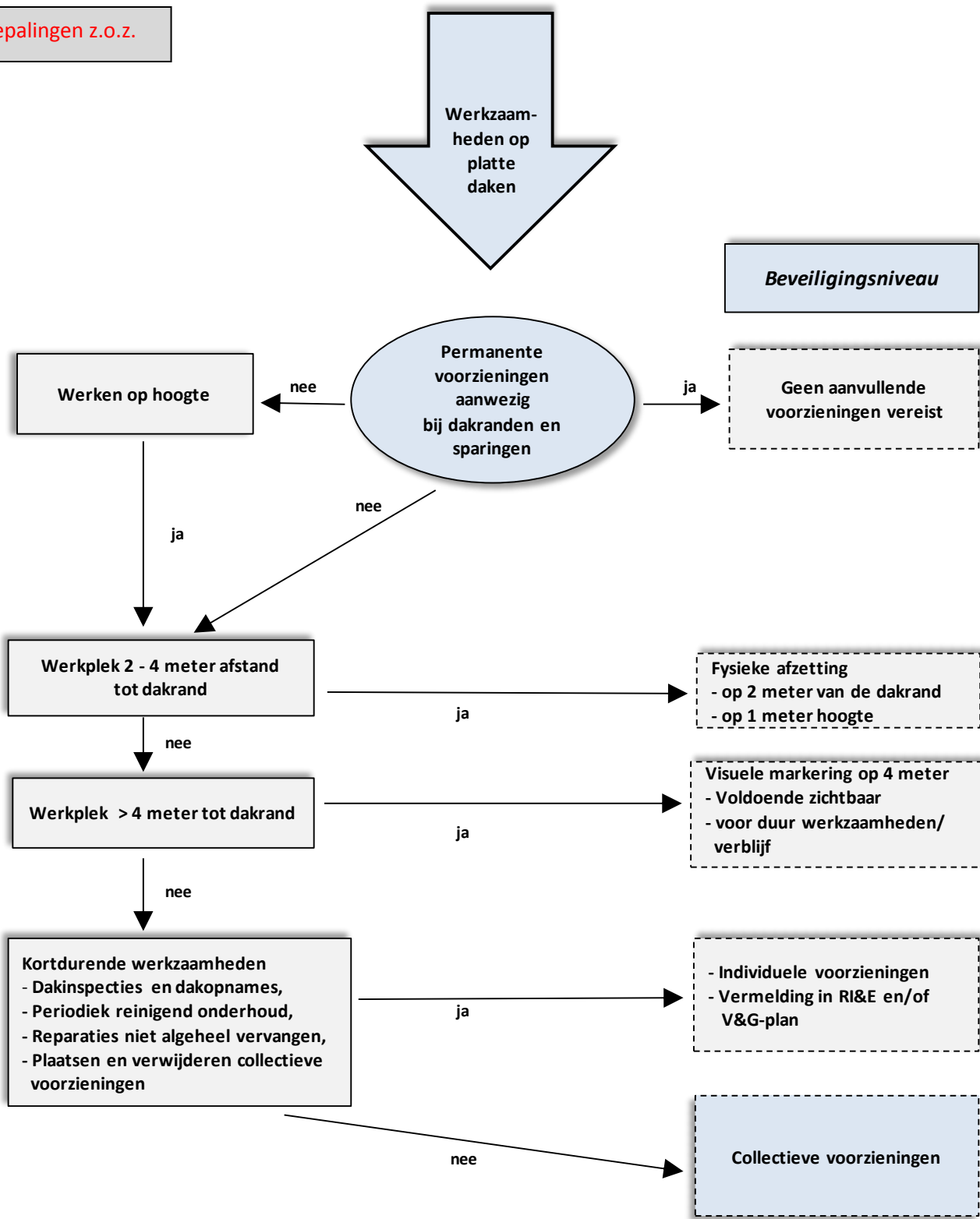
### Kortdurend werk, :

- Dakinspecties en dakopnamen
- Periodiek reinigend onderhoud
- Reparaties, niet zijnde algehele vervanging van dakbedekkingslagen
- Plaatsing en wegnemen van (tijdelijke) collectieve voorzieningen tegen valgevaar

Allereerst zorgen dat directe blootstelling aan valgevaar tot een minimum wordt beperkt. Uit de project- of bedrijfs-RI&E moet steeds blijken wanneer op het betreffende dakvlak het toepassen van collectieve valbeveiliging niet mogelijk is. Een nadere onderbouwing is ook te vinden in de Keuzewijzer Valbeveiliging (SBD) en in de Checklist veilig onderhoud op en aan gebouwen (uitwerking Bouwbesluit 2013 artikel 6.62 en 6.53). Ook heeft SBD een toolbox met toelichting over aangelijnd werken (bijlage).

## SCHEMA AANPAK VALGEVAAR BIJ WERKZAAMHEDEN OP PLATTE DAKEN

Begripsbepalingen z.o.z.



## BEGRIPSBEPALINGEN

### Brancheafspraken aanpak valgevaar BIKUDAK

(bronnen: Checklist Veilig onderhoud / Rijksoverheid / Arbobesluit)

- 1) **Platdak**  
Een scheidingsconstructie aan de bovenkant van een gebouw, tussen de binnenruimte van een gebouw en de omringende buitenruimte, onder een hoek van ten hoogste 15 graden<sup>1</sup> ten opzichte van het horizontale vlak – met inbegrip van in dat dak aanwezige dakdoorbrekingen (zoals ventilatiepijpen, ont- en beluchtingskanalen, rookgasafvoeren, vlucht- en ventilatieluiken etc.
- 2) **Permanente (bouwkundige) gebouwgebonden (collectieve) voorzieningen**  
In de brancheafspraken inzake aanpak valgevaar BIKUDAK worden hiermee o.a. bedoeld: randbeveiliging, bordes, hekwerken, leuning, balusters, borstwering e.d. In alle gevallen is hierbij de bovenregel geplaatst ter hoogte van minimaal 1 meter boven het werkvlak.
- 3) **ArbeidsHygiënische Strategie**  
Voor het bestrijden van risico's hanteert de Arboret de volgende volgorde:
  - 1) Risico's dienen eerst bestreden te worden bij de bron
  - 2) Als dat niet lukt dient collectieve valbeveiliging toegepast te worden. Pas als dat ook niet lukt mag worden overgegaan op
  - 3) Persoonlijke valbeveiliging
- 4) **Een permanente aanhaakvoorziening voor op het dak**  
Een vast direct zichtbaar gebouwgebonden ankerpunt met mogelijkheid tot aanbrengen van lijnen, ladders of hekken.
- 5) **Tijdelijke dakrandbeveiliging**  
Dit is een demontabel hekwerk
- 6) **Collectieve beveiliging**  
Indien de bron van een risico niet weg te nemen is, kijkt men naar collectieve beveiliging. Deze vorm van beveiliging is onafhankelijk van de persoon en voor iedereen gelijk. Deze beveiliging dient zodanig te worden ingericht dat gevaar voor de veiligheid of gezondheid wordt voorkomen.
- 7) **Gebiedsbegrenzing**  
Uitrustingstukken die worden ingezet om het werkterrein af te baken. De combinatie van lengte van de uitrustingstukken zorgt ervoor dat de gebruiker nimmer een val kan maken.
- 8) **Permanente trap- of ladderconstructie (in combinatie met integraal valbeveiligingssysteem)**  
Een toegangsweg in combinatie met een integraal valbeveiligingssysteem.  
Let op: De ladder is geen arbeidsplaats, maar een arbeidsmiddel om erens te komen.
- 9) **Bijzondere gevaren**  
In principe moet bij valgevaar altijd maatregelen worden getroffen  
Hiervan is met name ook sprake bij werkzaamheden op een hoogte van minder dan 2.5 meter (Arboret, artikel 3.16 lid 2) zoals sparingen, waterpartij, zwakke (verouderde) onderconstructie, aanwezige scherpe objecten, werken langs een verkeersweg, bij een gladde ondergrond e.d.
- 10) **Sparingen**  
Bedoeld wordt een uitsparing in het dakvlak voor o.a. daklichten, trapgaten

---

<sup>1</sup> Dakken met een steilere helling dan 15 graden vragen andere voorzieningen voor aanpak valgevaar. Zie hiervoor ook A-blad Hellende daken (Arbouw)

## 2.1 Beveiliging van dakranden en sparingen

Valgevaar bestaat bij de rand van het dak en bij sparingen in het dak (en vallen in diepte: denk hierbij aan een liftschacht aansluitend op een parkeerdek, een ondergronds parkeerdek, e.d.). Er zijn verschillende manieren om valgevaar te voorkomen. De beste beveiliging is een borstwering of een permanent hekwerk van minstens 1 meter hoog. Hekwerken en randbeveiligingen moeten bestaan uit een bovenregel op tenminste 1 meter boven het dakvlak, een tussenregel en – bij het ontbreken van een dakrandopstand – een kantplank van 15 cm hoog. Openingen in het hekwerk mogen niet groter zijn dan 47 cm. Indien geen borstweringen, permanente hekwerken of leuning aanwezig zijn, kan alleen met individuele bescherming worden volstaan als het gaat om kortdurende werkzaamheden.

### Tijdelijke hekwerken (dakrandbeveiliging)

Voor overige werkzaamheden moet worden gestreefd naar het werken met tijdelijke dakrandbeveiliging. Het systeem dient volgens de voorschriften van de leverancier te worden opgebouwd. Speciale aandacht vereisen verbindingen in de hoeken en het correct aanbrengen van ballast. Ook de onderbrekingen om de opgang naar het dak mogelijk te maken, behoren aandacht te krijgen. Bij sommige systemen wordt dit opgelost door de leuning te voorzien van een doorkoppeling op ongeveer 2 meter hoogte, zodat poortjes ontstaan. Andere systemen kennen zogenaamde eindbalusters met afsluitbare hekjes. Regelmatig en na plaatsing en na aanpassing van de beveiliging moet het systeem worden gecontroleerd aan de hand van een controlelijst. Indien een dakrandbeveiliging niet doorloopt, moet men op een afstand van minstens 4 meter van de beëindiging blijven, tenzij men is aangeliend.

### Markeringen

Als de werkplek op meer dan 4 meter van de dakrand is, kan worden volstaan met een duidelijk waarneembare visuele markering op het dakvlak. Markeren is niet nodig als er een doelmatige dakrandbeveiliging aanwezig is of als er een fysieke afzetting is, met een hoogte van 1 meter op 2 meter afstand van de dakrand.

### Brancheafspraken BIKUDAK

- Zorg voor goed overleg en duidelijke afspraken met de hoofdaannemer en eventueel ook met de opdrachtgever en architect over de mogelijke werkzaamheden die op het dak plaats zullen vinden. Adviseer zoveel mogelijk het in de veilige zone laten plaatsen van apparatuur.
- Maak bij onderaanneming, indien vereist, zelf een RI&E (V&G-deelplan) en verstrek dit aan de coördinator uitvoeringsfase. Zie voor een model ook de Arbocatalogus Platte daken.
- Besteed in de offerte aandacht aan de randvoorwaarden die nodig zijn om valgevaar te voorkomen en aan beheersing van andere op het object aanwezige risico's.
- Zorg voor afzetting langs de dakrand op alle plaatsen waar wordt gewerkt. De beveiliging aan weerszijden van dakopgang, bouwlift, stortkoker e.d. moet een minimale lengte hebben van 4 meter.
- Beveiliging is niet nodig als de bestaande permanente constructie van de dakrand veilig genoeg is. Dit is bijvoorbeeld het geval bij een borstwering met een hoogte van minstens 1 meter.
- Zet bij voorkeur het hele dak af. Eventueel is afzetten van de werkplekzone voldoende met een uitloop van 4 meter naar beide zijden. Maar alleen als dat gebeurt in combinatie met markering van gevaarlijke zones en de looproute naar de werkplek.
- Zorg voor juist aanbrengen en in stand houden van tijdelijke hekwerken.
- Zet sparingen af of leg ze dicht. De afdichting van sparingen moet mandragend zijn. Dat geldt ook voor lichtkoepels en lichtstraten. Sparingen kunnen te groot zijn voor mandragend dichtleggen. Pas dan collectieve beveiliging toe, zoals veiligheids-/vangnetten, markering gevaarlijke zone of dakrandbeveiliging. Dakdelen die onvoldoende draagkracht hebben, moeten zijn afgezet of door het aanbrengen van versterkingen mandragend worden gemaakt.
- Voer afdekkingen en hekwerken zo uit dat ze bij werk aan sparingen of randen gehandhaafd kunnen blijven.

- Gebruik zo mogelijk een verreiker met veiligwerkbak waarbij materiaal en hekwerk in één procesgang op het dak wordt geplaatst zodat het werk direct veilig kan beginnen. Of maak gebruik van lichte en gemakkelijk verplaatsbare hekwerken.

## 2.2 Maatregelen bij een ontbrekende voorziening

Bij het overeenkomen van werkzaamheden waarbij het noodzakelijke beveiligingsniveau ontbreekt, moet de opdrachtnemer de gebouweigenaar, via de opdrachtgever, schriftelijk op de hoogte brengen van de ontbrekende valbeveiligingsvoorzieningen. De gebouweigenaar of de opdrachtgever wordt geadviseerd om het aanbrengen van valbeveiligingsvoorzieningen conform de arbeidshygiënische strategie een hoge prioriteit te geven in zijn onderhoudsplanning.

### **Werken met individuele voorzieningen**

In de inleiding en in het schema (pagina 3) is aangegeven in welke gevallen werken met individuele voorzieningen onder voorwaarden is toegestaan. De voorwaarden moeten zijn opgenomen in een door het bedrijf vast te stellen procedure (als onderdeel bedrijfs-RI&E). In die procedure moet zijn aangegeven wanneer en op welke wijze wordt gewerkt volgens de methode van gebiedsbegrenzing. Met individuele voorzieningen – ofwel aangelijnd werken – wordt bedoeld dat de medewerker een harnasgordel draagt die verbonden is met een verankeringspunt. Deze persoonlijke valbeveiliging bestaat uit een harnasgordel en een vaste verbindingslijn zodanig dat sprake is van gebiedsbegrenzing.

### **Aanlijnen**

Aanlijnen moet op een veilige plaats gebeuren. Slechts bij grote uitzondering mag één medewerker om zijn lijn te bevestigen het dakvlak onaangelijnd betreden, mits de tijdsduur zo kort mogelijk is en blijft. Deze medewerker bevestigt, na zichzelf te hebben aangelijnd, ook de lijn van de eventuele tweede medewerker aan het ankerpunt (mits van voldoende sterkte) zodat deze niet onaangelijnd het dakvlak hoeft te betreden.

### **Brancheafspraken BIKUDAK**

- Wijs de gebouweigenaar erop als er geen verankeringspunt of (dakrand)beveiliging aanwezig is. Voer in de offerte het aanbrengen

van valbeveiliging conform de arbeidshygiënische strategie apart op.

- Breng de beveiliging aan zoals beschreven in plan van aanpak van de project-RI&E.
- Dan wel op basis van een door het bedrijf vastgestelde procedure waarin is vermeld wanneer en hoe het aangelijnd werken volgens de methode van gebiedsbegrenzing is geregeld.
- Eis van de gebouweigenaar een dakprotocol met informatie over de aanwezige voorzieningen en de voorwaarden voor gebruik daarvan.
- Zorg dat de werknemers beschikken over voldoende vaardigheid en deskundigheid voor het werken met een harnasgordel. En hou hier toezicht op. Dit kan door middel van een opleiding en certificering.
- Ga na of de bestaande ankerpunten regelmatig (minimaal één keer per jaar) worden gecontroleerd.

## 2.3 Voorzieningen voor betreden en verlaten van het dak

Veilige manieren om een dak te betreden en te verlaten zijn:

1. Binnendoor via een deur met een permanente trap.
2. Binnendoor met een permanente trap en dakluik in de veilige zone.
3. Raam in gevel met daktoetreding in veilige zone.
4. Verreiker met veiligwerkbak geschikt voor personenvervoer (certificatie).
5. Kooiladder.
6. Permanente gevelladder met middenrail.
7. Aanhaakladder.
8. Staande geborgde ladder. Zo mogelijk met voorwaartse uitstapmogelijkheid.

Indien geen veilige toegang tot het dak mogelijk is, wijst de dakdekker de gebouweigenaar of opdrachtgever hierop en adviseert hem hoe deze veilige toegang te realiseren. De meest voor de hand liggende oplossing is een van binnen veilig toegankelijk dakluik, op meer dan 4 meter van de dakrand.

In het kader van een veilige dakinrichting en gebruik door andere beroepsgroepen dan de dakdekker is het van belang dat onderhoudsgevoelige apparatuur op meer dan 4 meter van de dakrand wordt geplaatst.

### **3. OVERIGE AANDACHTSPUNTEN INZAKE VOORKOMEN VAN VALGEVAAR**

#### **3.1 Vluchtwegen**

Bij de uitvoering van de werkzaamheden moet er altijd boven de 3 meter een tweede vluchtweg zijn. Deze moet, indien technisch mogelijk, aan de andere zijde van het dak worden aangebracht dan waar de opgang zich bevindt. Als hiervan wordt afgeweken, wordt dit onderbouwd in een RI&E of V&G-plan.

#### **3.2 Voorkomen van struikelen en uitglijden**

Een rommelige bouwplaats en oneffen loopvlakken leveren struikelgevaar op. Dauw, regen, vorst, sneeuw, ijsel, aangroei e.d. kunnen een dak glad maken. De looproutes kunnen het best worden aangelegd als tegelpaden met geïntegreerde markering.

#### ***Brancheafspraken BIKUDAK***

- Zorg voor een goede toegang tot het dak voor mensen, materiaal en materieel.
- Zorg voor een opgeruimd dakvlak.
- Verwijder afval direct, laat niets slingeren.
- Zorg dat de looproutes vrij zijn van obstakels.

#### **3.3 Veilig materieel**

Iedere werkgever is volgens de Arbowet verantwoordelijk voor de goede en veilige staat van al het materieel waarmee zijn werknemers werken. Dit betekent dat al het materieel, ingehuurd, geleend of in eigendom, direct onder de zorgplicht van de werkgever valt. Het dakbedekkingsbedrijf moet afspraken maken over de te nemen maatregelen voor de werkzaamheden die rond of op het dak worden verricht door 'derden', zoals transportbedrijven en bedrijven die grind zuigen of verblazen. Hierbij kunnen gevaren optreden voor de eigen werknemers. Ook als de werkzaamheden volledig worden uitbesteed, is het verstandig om afspraken over veiligheid te maken.

#### **Inspectie en keuring**

Het materieel dat wordt ingezet moet in goede staat zijn. Dit blijkt uit inspectierapporten. Bij aanschaf (huur of koop) moet aandacht worden besteed aan de arboprestaties van het arbeidsmiddel. Bij aflevering moet de afnemer zich overtuigen van de juistheid van het middel. Het arbeidsmiddel dient regelmatig, minstens 1 maal per jaar, te worden geïnspecteerd. De gebruikers

moeten vóór het eerste gebruik en regelmatig tijdens het gebruik nagaan of het arbeidsmiddel veilig te gebruiken is. Veel arbeidsmiddelen (vallend in de klasse 0, 1 of 2) mogen door de eigenaar/werkgever zelf worden geïnspecteerd mits hiervoor voldoende kennis en vaardigheid aanwezig is. Voor materieel met een hoog risico (klasse 3 en hoger, zoals liften) moet in het algemeen een externe keuringsinstantie worden ingeschakeld. De medewerkers die de inspecties uitvoeren, moeten goed bekend zijn met de handleidingen. Ze moeten minstens instructies hebben ontvangen en bij voorkeur een aanvullende cursus hebben gevolgd.

#### **3.3.1 Ladders**

Een ladder is geen werkplek. Hij is alleen bedoeld om op de werkplek te komen. Het gebruik van slecht geconstrueerde, slecht onderhouden, of niet goed opgestelde ladders kan leiden tot ernstige ongevallen. Het gebruik van ladders moet voldoen aan Arbobesluit 3.16 en 7.23, 7.23A. Zie voor meer informatie ook het A-blad Ladders en trappen (Arbouw, 2012) en de toolbox Werken met ladders (SBD). De ladder moet minstens één keer per jaar worden geïnspecteerd aan de hand van een inspectielijst. Voordat hij wordt opgesteld, wordt de ladder gecontroleerd aan de hand van een controlelijst. De controle wordt regelmatig herhaald. De frequentie waarmee dat moet gebeuren, wordt per werk ingeschat. Daken tot 10 meter hoog mogen met een staande ladder worden beklommen. De ladder moet minstens 1 meter boven het dak uitsteken en moet een helling hebben van 65 tot 75 graden. De ladder moet stabiel worden opgesteld en aan boven- en onderzijde worden geborgd. De ondergrond moet stroef, vlak en draagkrachtig zijn. Bij een gladde ondergrond moet een ladderstopper worden gebruikt. Het beste is aan de dakrand een permanente voorziening te bevestigen, die voorkomt dat de ladder zijdelings of onderuit verschuift. Een goed alternatief is een aanhaakladder. Deze heeft aan de bovenkant een voorziening waarmee hij aan de dakrand wordt geborgd. De ladder moet zo worden opgesteld dat hij aansluit op de looproutes op het dak. Een permanente voorziening, zoals een kooiladder, is een betere oplossing. Een kooiladder kan worden overwogen als het hoogteverschil 3 meter of meer is en de ladder incidenteel moet worden beklommen. De klimkooi begint op maximaal 2,5

meter hoogte. Als het hoogteverschil dat moet worden overbrugd meer dan 10 meter bedraagt, moeten er rustbordessen zijn geplaatst op tussenafstanden van maximaal 7,5 meter en bij voorkeur 6 meter.

#### ***Brancheafspraken BIKUDAK***

- Zorg dat de ladders niet overbelast worden. De ladder mag niet door meer dan één persoon tegelijk worden beklommen.
- Transporteer geen dakbedekkingsmaterialen via de ladder. Ook voor de ladder zelf geldt de tilnorm van 25 kg.
- Schilder houten ladders niet.
- Hou bij het opstellen een hellingshoek van 65-75 graden aan.
- De verticale overbrugging mag maximaal 10 meter bedragen. Breng bij groter hoogteverschil een ladder- of trappentoren aan met rustbordessen om de maximaal 7,5 meter.
- Laat de ladder tenminste 1 meter uitsteken boven de dakrand en zet de ladder vast.
- Zorg voor een stevige ondergrond en een stabiele opstelling. Breng bij een niet vlakke of een gladde ondergrond ook borging aan de onderzijde aan.
- Let op dat er genoeg vrije afstapruimte is en zet zo nodig omgeving af.
- Gebruik de ladder uitsluitend als middel om naar en van het dak te komen en niet voor het uitvoeren van werkzaamheden.
- Adviseer gebouweigenaren te zorgen voor een permanente ladderopstelplaats en/of ladderborgingspunten.

Zie voor meer informatie ook de SBD toolbox Werken met ladders op [www.sbd.nl](http://www.sbd.nl)

#### **3.3.2 Liften**

Zowel slecht onderhoud als onjuist gebruik van liften kan leiden tot ernstige ongevallen. De liften moeten voldoen aan NEN-EN 12158 deel 2. Bij levering moet de lift zijn voorzien van een onderhoudsboek. Deze documenten moeten in het bezit zijn van de eigenaar van de liften. De gebruiker moet ze kunnen inzien. Laat de lift tijdens het gebruik regelmatig, maar in elk geval na elke verplaatsing, controleren. De lift moet minstens eenmaal per jaar worden geïnspecteerd.

#### ***Brancheafspraken BIKUDAK***

- Hou een dossier bij van relevante documenten en belangrijke reparaties.
- Laat de lift jaarlijks inspecteren aan de hand van een inspectielijst.
- Laat de lift direct na opstelling en ook daarna regelmatig controleren.
- Gebruik de lift volgens de voorschriften en alleen voor de toepassingen waarvoor hij is bedoeld.
- Leg afspraken (onder meer over veiligheid) vooraf vast als u liften van een ander bedrijf gebruikt.

#### **3.3.3 Verticaal transport / Mobiele hijskranen / ladderliften / hoogwerkers**

De kraan moet zijn afgestemd op te verrichten werkzaamheden. Onvoldoende onderhoud, een onvoldoende opgeleide machinist of onzorgvuldig gebruik, kunnen leiden tot gevaarlijke situaties en tot ongevallen. Het dakbedekkingsbedrijf is ook bij inhuur van een mobiele kraan verantwoordelijk voor de veiligheid van zijn werknemers. Het inhurend bedrijf is verantwoordelijk voor de arboprestaties van de kraan en de machinist. Het bedrijf geeft invulling aan deze verantwoordelijkheid door bij huur aandacht te schenken aan de arbokwaliteit en bij aankomst op het werk of voor het gebruik te vragen om inzage in het kraanboek en de papieren van de machinist.

#### ***Brancheafspraken BIKUDAK***

- Beschrijf nauwkeurig wat de te hijsen lasten zijn, hoe ze verpakt zijn en welke hijsgereedschappen nodig zijn. Beschrijf wat de hoogte is waarover moet worden gehesen en hoe de situatie op het terrein er uitziet, zodat het verhuurbedrijf een kraan met de juiste capaciteit kan inzetten. Leg de opdracht schriftelijk vast.
- Vraag naar het kraanboek en controleer of de kraan minder dan een jaar geleden is goedgekeurd.
- Vraag de machinist naar zijn hijsbewijs.
- Controleer of de hijsgereedschappen in goede staat verkeren.
- Vermijd gevaarlijke situaties bij hijsen en aanslaan. Loop niet onder de last door.
- Zorg dat iedereen die binnen bereik van kraan of bereik ladderlift is een helm draagt.



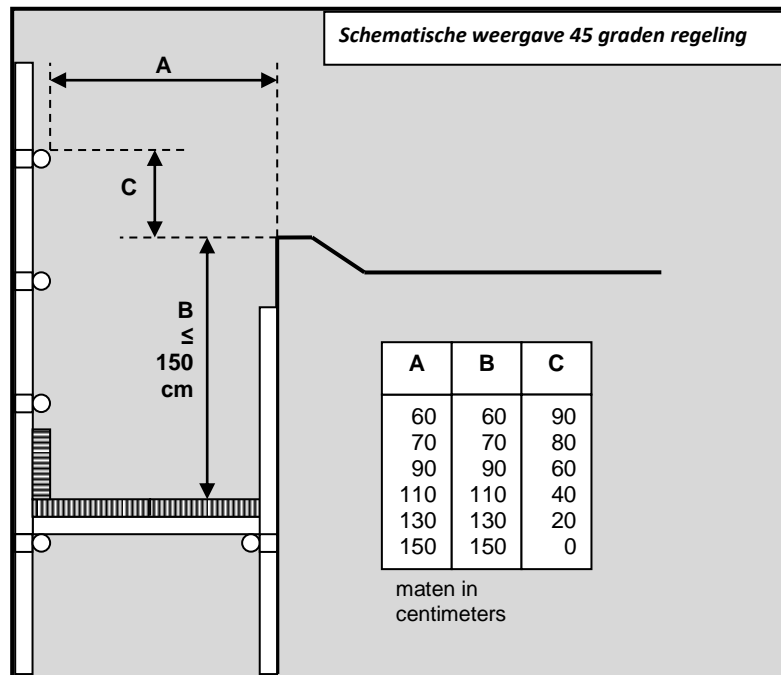
- Zorg voor deskundig personeel om lasten aan te pikken.
- Verdeel de lasten over het dak (in overleg met de opdrachtgever).

Zie voor meer informatie ook de SBD toolboxes Aanslaan van lasten en Gebruik hoogwerkers. Of raadpleeg [www.veiligopdehoogte.nl](http://www.veiligopdehoogte.nl) en [www.tcv.nl](http://www.tcv.nl)

### 3.3.4 Steigers

Voor het gebruik van steigers zie: A-blad Steigerbouw, blad Veilige steigers, Richtlijn Steigers en A-blad Rolsteigers. Steigers hebben als voordeel dat ook de rand van het dak veilig bereikbaar is voor

de werkzaamheden. De veiligheid en constructie van een steiger moet regelmatig worden gecontroleerd door een ter zake deskundig persoon. In ieder geval vóór de ingebruikneming en verder na iedere wijziging van de constructie, na een periode waarin de steiger niet is gebruikt, na abnormale weersomstandigheden en na iedere uitzonderlijke gebeurtenis. In een aantal gevallen wordt de steiger mede gebruikt als dakrandbeveiliging. In dat geval is het nodig extra te letten op de volgende punten; 45 gradenregel (zie tekening) en kantplank.



#### Bijlagen:

- Branche-instructie procedure aangelijnd werken, Keuzewijzer Valbeveiliging (SBD)
- Handreiking (inclusief toolbox + toelichting) aangelijnd werken (SBD)
- Infoblad en checklist Veilig onderhoud op en aan gebouwen (bron: rijksoverheid)
- Toolbox Collectief beveiligen + toelichting (SBD)
- Interpretatie Arbobesluit 3.16 lid 3 (bron: Inspectie SZW)