

Protocol: Werken op daken

Als je op een dak werkt, ben je verplicht diverse voorzorgmaatregelen te nemen en de volgende regels op te volgen:

- Werk niet bij risicoverhogende weersomstandigheden windkracht 6 of hoger, tijdens een onweers- sneeuw-, hagel en hevige regenbuien.
- Pas de werktijden aan bij vorst of op warme dagen en zorg voor voldoende bescherming van het lichaam en de huid.
- Oppervlakten moeten schoon en stroef zijn. Pas op voor gladheid als gevolg van algen, mos op tegels, natheid, ijs en sneeuw of losliggend grind.
- Gebruik uitsluitend goedgekeurd en goed onderhouden klimmateriaal.
- Blijf op de speciaal aangelegde looproutes.
- Sparingen in het dakoppervlak moeten geheel en met voldoende stevig materiaal zijn afgedekt. Ook moeten ze met een voldoende stevig hek goed worden afgezet, dus niet met lint.
- Let op lichtkoepels en lichtstraten zijn over het algemeen niet doorvalveilig en moeten worden beschouwd als dakrand.
- Gebruik voor het transport van materiaal en gereedschap bij voorkeur mechanische hulpmiddelen, zoals een kraan of goederen lift.
- Houdt rekening met derden zoals bijvoorbeeld kinderen die de ladder kunnen beklimmen. Laat nooit klimmateriaal onbeheerd opgesteld staan. Voor je het weet is dit verdwenen of bevinden zich (ongewenst) derden op het dak.

Veilig werken op daken

Het soort beveiliging dat je op daken moet toepassen is afhankelijk van 4 factoren:

- Het soort en de duur van de werkzaamheden.
- Het aantal personen / werkgevers dat gelijktijdig op het dak aanwezig is.
- De afstand tot de dakrand.
- De aanwezigheid van sparingen, niet doorvalveilige lichtkoepels, lichtstraten en soortgelijke voorzieningen.
- Het soort dak: plat of hellend.
- Het soort dakbedekking, bijvoorbeeld een leien of rieten dak bij oude gebouwen, kerken of woonhuizen.

Voor je veiligheid kun je gebruik maken van:

- Een voldoende stevig geconstrueerde dakrandbeveiliging; de hoogte bij de dakrand moet minstens 1 meter zijn.
- Een bestaande, permanente constructie, bijvoorbeeld een borstwering met een hoogte van minimaal 1 meter.
- Een vaste steiger, uitsteeksteiger of rolsteiger.
- Een markering van de werkzone, bijvoorbeeld met kalk of verflijnen of tijdelijke markeringslint, indien de werkzaamheden op meer dan 4 meter van de dakrand worden uitgevoerd.
- Een afzetting van de werkzone, bijvoorbeeld met linten of schragen, indien de werkzone ten minste 2 meter van de dakrand verwijderd is.

Waar moet je op letten:

Dakrandbeveiliging door middel van een permanent of tijdelijk hekwerk van minimaal 4 meter breed aan beide zijden van de toetreding en 1 meter hoog is verplicht als:

- Je het dak alleen kan bereiken via de buitenkant van het gebouw, bijvoorbeeld via een ladder die tegen de gevel geplaatst wordt.
- De toegang tot het dak bijvoorbeeld via dakluik of deur, uitkomt op minder dan 2 meter van de rand van het dak.

Een tweede toegang tot het dak is noodzakelijk als er een risico bestaat dat bij brand de toegang niet meer bereikbaar is.

De werksituatie dient vooraf beoordeeld te worden, zodat de toe te passen veiligheidsmaatregelen op een verantwoorde manier kunnen worden gekozen. Het is mogelijk dat er geconcludeerd wordt dat het aanbrengen van de dakrandbeveiliging op zich een groter risico vormt dan de werkzaamheden die moeten worden uitgevoerd. Dit kan het geval zijn als het bijvoorbeeld kortdurende (maximaal 1 dag) inspectie-, installatie- of onderhoudswerkzaamheden betreffen die door een beperkt aantal personen (1 of 2 personen) worden uitgevoerd. In dat geval mag je dan gebruikmaken van persoonlijke valbeveiliging. Als je persoonlijke valbeveiliging gebruikt, zoek dan wel een goed bevestigingspunt uit. Let op! bij het werken op schuine daken is werken met PBM's gemaximeerd tot maximaal 3 manuren per dag.

Daarnaast is het toegestaan om voor kortdurende werkzaamheden gebruik te maken van mobiele ladder als toetreding tot daken zonder dat er extra hekwerk aan beide zijden wordt geplaatst. Er is dan sprake van een incidentele toetreding. Voorwaardes zijn:

- De ladder is geborgd tegen verschuiven en/of omvallen voordat het dak betreden wordt.
- Maximaal niveauverschil van ongeveer 6 meter (2 bouwlagen).

Taak Risico Analyse

Veilig werken op platte daken

Gevaar/Blootstelling	Risico klasse	Beheersmaatregel	Rest Risico klasse
-Valgevaar; - Doorvalgevaar	IV	- Plaats doelmatige hekwerken of randbeveiliging, deze maatregelen zijn nodig als: - het valgevaar 2,5 meter of meer is of - valgevaar minder 2,5 meter maar er is sprake van een verhoogd risico zoals verdrinking, bewegende of scherpe delen. - en er op minder dan 4 meter afstand van de dakrand wordt gewerkt - Markeer plaatsen met (door)valgevaar duidelijk door markering op 4 meter of afzetting op 2 meter vanaf zones met valgevaar en biedt alleen toegang aan werknemers die er beroepshalve moeten zijn en hiervoor voldoende training en instructie hebben gekregen voor o.a. het veilig werken op daken. - Zorg ervoor dat looproutes en werkplekken voldoende draagkracht hebben voor het belopen, de opslag van materialen en gereedschap. - Breng veiligheidslijnen aan en gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een veiligheidsgordel met stoplijn als een hekwerk of randbeveiliging niet mogelijk is.	II
- Weersomstandigheden Uitglijdgevaar	IV	- Stop de werkzaamheden bij windsterkte	II

(Door)valgevaar Onderkoeling /Bevriezingsverschijnselen Electrocutiegevaar Verbranding / oververhitting Desoriëntatie		van 6 BF of hoger of indien lagere windkracht extra risico's met zich meebrengt. Stop werkzaamheden bij sneeuw, ijzel, onweer, hevige neerslagbuien etc. Draag beschermende kleding Gebruik huidbeschermende crème Drink en pauzeer voldoende bij zowel koude als warme weersomstandigheden	
- Contact met (milieu) gevaarlijke stoffen; bijvoorbeeld dampen lekkende appendages op dak van silo of opslagtank	IV	- Als een vergunningsstelsel van toepassing is, werk volgens vergunning. - Gebruik eventueel persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals adembescherming.	II
- Elektrische inwerking; bijvoorbeeld elektrocutie door het gebruik van elektrische materialen en/of door geleidende natte vloeren (denk aan silo's en opslagtanks)	IV	- Gebruik elektrisch verplaatsbaar dubbel geïsoleerd gereedschap op een veiligheidstransformator of gebruik gereedschap op een eigen voedingsbron (accu).	II
- Mechanische inwerking; bijvoorbeeld struikelen, misstappen, vallen, stoten, klemmen, verbranden, indringen splinters, snijden, schaven, vallende voorwerpen	III	- Zorg voor orde en netheid op de werkplek. - Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals een veiligheidshelm, werkkleding, veiligheidsschoenen, een veiligheids(ruimzicht)bril en veiligheidshandschoenen.	I
- Brand- en explosiegevaar; bijvoorbeeld omdat opslagtank (licht) ontvlambare delen bevat of dakbedekking brandbaar is	III	- Als een vergunning van toepassing is, werk volgens vergunning. Zorg voor een brandblusser in de nabijheid van de werkzaamheden.	I
- Fysieke belasting	IV	- Gebruik hulpmiddelen en zorg voor een goede standplaats. - Voorkom gedwongen (foutieve) werkhouding. - Voorkom te zwaar tillen; maak bijvoorbeeld gebruik van tilhulpmiddelen.	II

Veilig werken op hellende daken

Gevaar/Blootstelling	Risico klasse	Beheersmaatregel	Rest Risico klasse
- Valgevaar; bijvoorbeeld vallen van hoogte	IV	- Plaats doelmatige hekwerken of randbeveiliging, deze maatregelen zijn nodig als: randbeveiliging, deze maatregelen zijn nodig als: - het valgevaar 2,5 meter of meer is of	II

		- valgevaar minder 2,5 meter maar er is sprake van een verhoogd risico zoals verdrinking, bewegende of scherpe delen. - Biedt alleen toegang aan werknemers die er beroepshalve moeten zijn en hiervoor voldoende training en instructie hebben gekregen voor o.a. het veilig werken op daken. - Zorg ervoor dat looproutes en werkplekken voldoende draagkracht hebben voor het belopen, de opslag van materialen en gereedschap. - Breng veiligheidslijnen aan en gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een veiligheidsgordel met stoplijn. (maximaal 3 manuren werken met PBM's)	
- Weersomstandigheden - Uitglijdgevaar - (Door)valgevaar - Onderkoeling - /Bevriezingsverschijnselen - Electrocutiegevaar - Verbranding / oververhitting - Desoriëntatie	IV	- Stop de werkzaamheden bij windsterkte van 6 BF of hoger of indien lagere windkracht extra risico's met zich meebrengt. - Stop werkzaamheden bij sneeuw, ijzel, onweer, hevige neerslagbuien etc. - Draag beschermende kleding - Gebruik huidbeschermende crème - Drink en pauzeer voldoende bij zowel koude als warme weersomstandigheden	II
- Fysieke belasting	IV	- Gebruik hulpmiddelen en zorg voor een goede standplaats. - Voorkom gedwongen (foutieve) werkhouding. - Voorkom te zwaar tillen; maak bijvoorbeeld gebruik van tilhulpmiddelen.	II

NB

Op daken heeft collectieve bescherming voorrang op persoonlijke beschermingsmiddelen. Bij werkzaamheden met een beperkte omvang en duur kunnen persoonlijke beschermingsmiddelen worden ingezet. Voorwaarde is, dat duidelijke criteria zijn vastgelegd in de Risico-Inventarisatie en Evaluatie ten aanzien van het begrip 'omvang en duur' van de werkzaamheden. De opsomming van gevaren is beperkt tot de belangrijkste gevaren.

Verder is minimaal van toepassing:

- Arbowet
- Arbobesluit 3.16
- Arbocatalogus platte daken
- Arbocatalogus hellende daken
- A-blad platte daken
- A-blad hellende daken
- A15 veilig werken op daken

Risico klasse:

I: Zeer licht risico, waarschijnlijk aanvaardbaar

II: Mogelijk enig risico, aandacht vereist

III: Wezenlijk risico, maatregelen zijn noodzakelijk

IV: Hoog risico, onmiddellijke maatregelen vereist

V: Zeer hoog risico, overweeg stopzetting van de activiteiten