

Grondslag dakveiligheid

DEFINITIEF
17 oktober 2020
Versie 2.0
A/ASM/AC/BI

Grondslag voor het veilig ontwerpen van en werken op daken.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Algemeen	3
3	Daktoetreding	4
3.1	Deur in dakopbouw	4
3.2	Dakluik	4
3.3	Spiltrap/ wenteltrap	5
3.4	Kooiladder	5
3.5	Ladder	6
4	Dakrand	8
4.1	Verhoogde gevel	8
4.2	Leuningwerk/ permanente randbeveiliging.	8
4.3	Markering werkzone	9
4.4	Locatie installaties	9
4.5	Valbeveiligingssystemen	9
4.6	Noodsituaties en redding	11
5	Overige gevaren op daken	12
5.1	Elektromagnetische velden door zendmasten	12
5.2	UV-straling (blue light Hazard)	13
5.3	Legionella	13
5.4	Fijnstof	15
5.5	Zonnepanelen	15

Revisiebeheer	Datum	Wijzigingen
1.4	26-09-2018	
2.0	17-10-2020	Gehele document herzien

Opgesteld door:

A/ASM/AC/BI in samenwerking met A/SSE/HSE.

1 Inleiding

De daken op Schiphol moeten bereikbaar zijn voor onderhoud en voor de daar aanwezige installaties. Om daken veilig te kunnen bereiken en om veilig op daken aanwezig te kunnen zijn is deze grondslag dakveiligheid geschreven.

Denk er bij gebruik van dit document aan dat het voorkomen dat mensen op het dak aanwezig moeten zijn, de meest veilige oplossing is. Keuzes in de ontwerpfase kunnen leiden tot een ideale situatie met een onderhoudsarm dak, waar zo min mogelijk mensen op aanwezig hoeven zijn.

In hoofdstuk 3 is te vinden hoe daken veilig betreden kunnen worden, waarna in hoofdstuk 4 staat hoe daken veilig gemaakt kunnen worden zodat vallen van hoogte niet plaats kan vinden. In hoofdstuk 5 staan overige gevaren beschreven waar men aan kan worden blootgesteld tijdens het werken op daken.

2 Algemeen

Op Schiphol bevinden zich hoofdzakelijk platte daken (op een enkele uitzondering na) die in hoogte variëren. Dit document beschrijft hoe de veiligheid op deze daken op een eenduidige manier geborgd kan worden, zodat alle daken op Schiphol veilig toegankelijk zijn en veilig zijn om op te werken. Hierin wordt de arbeidshygiënische strategie gevolgd, dat in eerste instantie naar een zo zwaar mogelijke maatregel streeft, en pas afdaalt naar een minder zware, minder veilige maatregel indien het aantoonbaar niet anders kan. Schipholbeleid staat in een aantal gevallen niet toe dat er te ver afgedaald wordt. Zo mag er conform de Golden Rules of Safety nooit gekozen worden voor daktoetreding via een ladder, er zal altijd voor een veiligere optie gekozen moeten worden.

Dit document beschrijft de voorzieningen op de daken van Schiphol. De door de contractors verstrekte beschermingsmiddelen (valbeveiligingen en ladders en dergelijke) vallen expliciet niet onder de verantwoordelijkheid van SNBV.

3 Daktoetreding

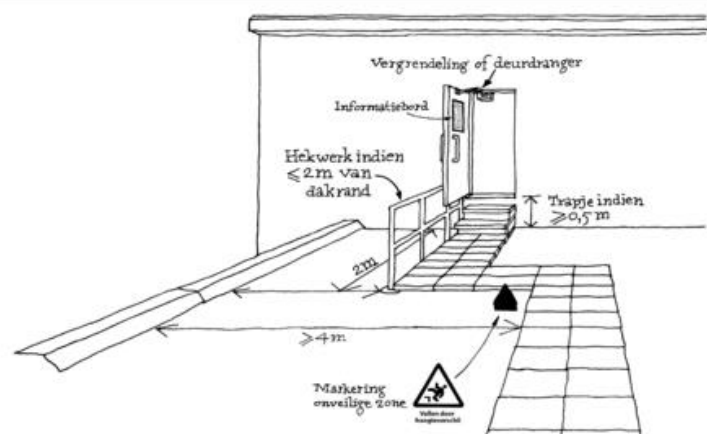
De verschillende varianten zijn gerangschikt aan de hand van de arbeidshygiënische strategie. Dit houdt in dat de meest veilige variant als eerste benoemd staat en hoe verder afgedaald wordt de variant minder veilig (en minder wenselijk) is. Afschalen (kiezen voor een minder veilige oplossing) kan alleen met een juiste onderbouwing en in samenspraak met een veiligheidskundige van de contractor en/of Schiphol.

Een hellend dak mag niet worden betreden. De niveaus boven en onder het hellende dak zijn altijd veilig te betreden. Indien het hellende dak toch betreden moet worden, zal daar een permanent aanwezige veilige oplossing aanwezig moeten zijn.

3.1 Deur in dakopbouw

Aan deze voorziening worden de volgende uitvoeringseisen gesteld:

- De deur bevindt zich minimaal 2 m van de dakrand. Indien deze afstand kleiner is, dan dient de dakrand te zijn beveiligd met een afdoende leuningwerk.
- De deur heeft een voorziening die ervoor zorgt dat de persoon op het dak niet kan worden buitengesloten, of is te borgen in geopende stand.
- Op- en afstappen van meer dan 0,5 m zijn voorzien van permanente afstapvoorzieningen, zoals treden.
- De route door de dakopbouw is vrij van obstakels en voldoende verlicht.



Daktoegang via deur in dakopbouw

3.2 Dakluik

Inpandige toegang met dakluik dat zich 4 meter of meer van de dakrand bevindt.

Aan een dakluik worden de volgende eisen gesteld:

- een doorklimopening van minimaal 0,60 x 0,80 m, waarbij rekening wordt gehouden met de benodigde ruimte voor het plaatsen van de ladder/trapladder/trap;
- eenvoudig te openen en sluiten vanaf de ladder/trap. Bij voorkeur door het luik zijwaarts te laten openen met een maximale kracht van 150 N;
- te borgen in geopende stand;
- te openen vanaf het dakvlak;

- handgreep in het dakluik of een handgreep bovendaks om doorstappen van het dakluik mogelijk te maken.

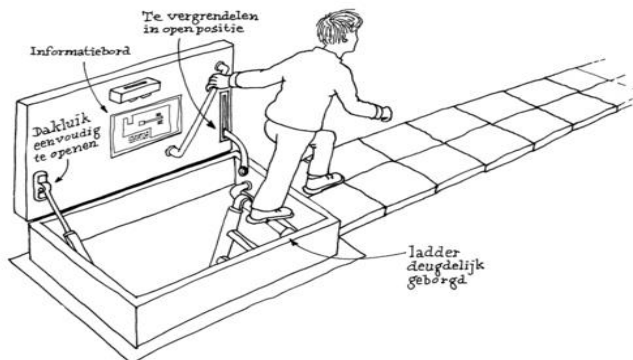
Voor een ladder onder het dakluik geldt:

- geborgd tegen verschuiven met bijvoorbeeld aanhaakvoorzieningen;
- opgesteld onder een hoek van 65 tot 75°;
- afstap vanaf ladder op dakvlak minder dan 50 cm, bij voorkeur één sportafstand;
- geborgd tegen ongewenst wegnemen.

Voor een trapladder onder het dakluik geldt:

- helling van 60 tot 75°;
- geborgd tegen ongewenst wegnemen;
- afstap vanaf de trapladder op het dakvlak maximaal 50 cm, bij voorkeur één optrede;
- schaartrap geborgd tegen ongewenst inschuiven.

Voor een trap onder een dakluik gelden dezelfde eisen als een permanente trap. De benodigde afmetingen van het dakluik zullen door de flauwere traphelling echter groter zijn.



Dakluik met aanhaakladder

3.3 Spiltrap/ wenteltrap

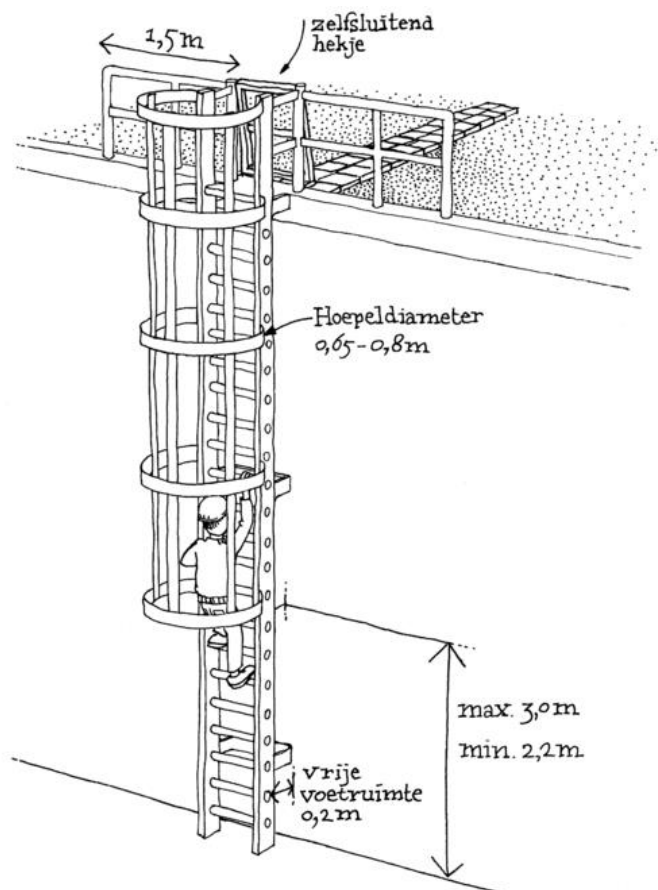
Spiltrap aan de buitenzijde van het gebouw via waar men het dak en maaiveld veilig kan bereiken.

3.4 Kooiladder

Een kooiladder is in de ontwerpfase niet toegestaan. Er moet voor toetreding via een dakopbouw, dakluik of spiltrap gekozen worden (zie paragraaf 3.1, 3.2 en 3.3).

Toepassingsvoorwaarden voor een kooiladder zijn:

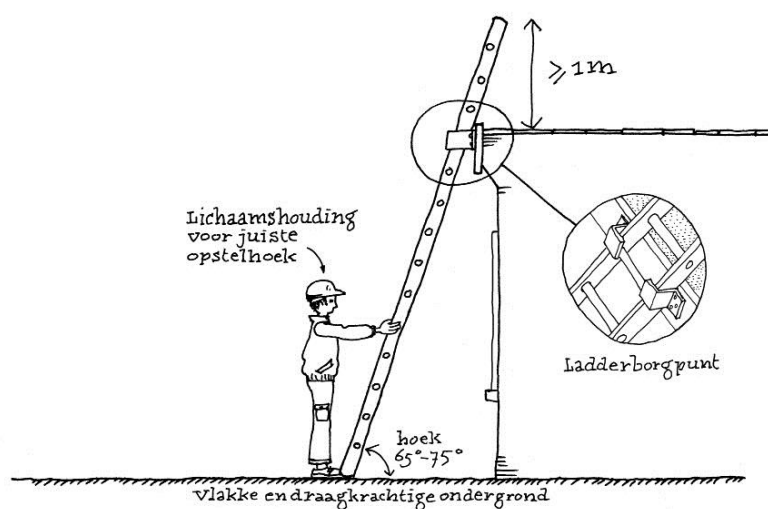
- De uitvoering van de kooiladder volgens NEN-EN-ISO 14122-4. Hierin staat tevens dat er op het dakeniveau een zelfsluitend hekje tegen invalgevaar wordt geplaatst;
- Maximaal te overbruggen hoogteverschil met één kooiladder van 10 m. Bij grotere hoogtes om de maximaal 6 m een met leuningwerk beveiligd rustbordes of gelijkwaardige rustvoorziening;
- Een vrije voetruimte van minimaal 0,2 m gemeten vanaf de voorkant van de sport;
- Flankerend leuningwerk van 1,5 m aan beide zijden van de kooi of een bordes voorzien van leuningwerk aan de bovenzijde van de kooiladder op dakrandhoogte;
- De klimkooi begint tussen 2,2 en 3,0 m boven het beneden-niveau;
- Een kooidiameter tussen 0,65 en 0,8 m;
- In openbaar toegankelijk gebied de kooiladder tegen inklimmen beveiligen met een voorziening die ook afsluitbaar is.



Voorbeeld van een kooiladder opstelling

3.5 Ladder

Een ladder is in de ontwerpfase van een project geen optie. Er moet voor toetreding via een dakopbouw, dakluik of spiltrap gekozen worden (zie paragraaf 3.1, 3.2 en 3.3).



Opstelling van een ladder

De voorwaarden voor het gebruik van een ladder zijn:

- De ladder is opgesteld onder een hoek tussen 65 en 75° met het opstellingsvlak. Deze hoek wordt bereikt als men met de voeten tegen de onderzijde van de ladderstijlen staat en met horizontaal gestrekte armen de ladderstijlen vasthoudt.
- De ladder is opgesteld op een voldoende vlakke, stabiele en draagkrachtige ondergrond.
- Er is een vrije ruimte van 20 cm achter de sporten te zijn. Dit is met name van belang op het afstapniveau.
- De ladder is geborgd tegen verschuiven. Het gaat dan om een mogelijke verplaatsing zijdelings, naar beneden en naar achteren. Denk aan ladderbeugels aan de dakrand, aanhaakvoorzieningen aan de ladder en de dakrand of ladderstoppers aan de voet van de ladder.
- De ladder steekt 1 m door boven het afstapniveau of er zijn op die hoogte handgrepen aanwezig die de overstap vanaf de ladder op het afstapniveau mogelijk maken.
- De ladderopstelling bevindt zich minimaal 2 m uit de hoek van een gebouw.
- Het is wettelijk nog steeds toegestaan om met een ladder een hoogte van 10 m in één keer te overbruggen. Het is echter aan te raden om deze hoogte te beperken tot maximaal 6 m in verband met valgevaar en de hoge fysieke belasting bij het aanvoeren en opstellen van de ladder.
- Er is voldoende vrije ruimte om op de ladder te stappen. Bij opstelling op een dak moet er minimaal 2 m vrije ruimte achter de laddervoet zijn tot aan de met leuningwerk beveiligde dakrand.
- Op het te betreden vlak is aan weerszijden van de toegang randbeveiliging aangebracht over een lengte van 4 m, tenzij het aanbrengen van dit leuningwerk meer gevaar oplevert dan het beklimmen van een ladder, bijvoorbeeld bij het uitvoeren van incidenteel klein onderhoud.
- De ladder voldoet aan de eisen uit het Warenwetbesluit Draagbaar Klimmaterieel.
- De ladder wordt minimaal jaarlijks aantoonbaar gekeurd door een deskundige. De ladder wordt hierbij voorzien van een herkeuringsdatum.

4 Dakrand

De verschillende varianten zijn gerangschikt aan de hand van de arbeidshygiënische strategie. Dit houdt in dat de meest veilige variant als eerste benoemd staat en hoe verder afgedaald wordt de variant minder veilig (en minder wenselijk) is. Afschalen kan alleen met een juiste onderbouwing, er kan dus niet direct gekozen worden voor een minder veilige oplossing.

4.1 Verhoogde gevel

Om valgevaar langs de dakrand weg te nemen kan gekozen worden om de gevel verhoogd aan te brengen. Deze dient dan als fysieke afscheiding, waarmee het dak intrinsiek veilig wordt. Een dakrand dient te voldoen aan:

Bouwbesluit 2012, artikel 2.17 'Aanwezigheid':

Een voor personen bestemde vloer heeft bij een rand een niet beweegbare afscheiding als die rand meer dan 1 m hoger ligt dan een aansluitende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water.

Bouwbesluit 2012, artikel 2.18 'Hoogte':

1. Een vloerafscheiding als bedoeld in artikel 2.17, eerste lid, heeft een hoogte van ten minste 1 m, gemeten vanaf de vloer.
2. In afwijking van het eerste lid heeft een vloer die hoger ligt dan 13 m boven een aangrenzende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water, een vloerafscheiding een hoogte van ten minste 1,2 m, gemeten vanaf de vloer.

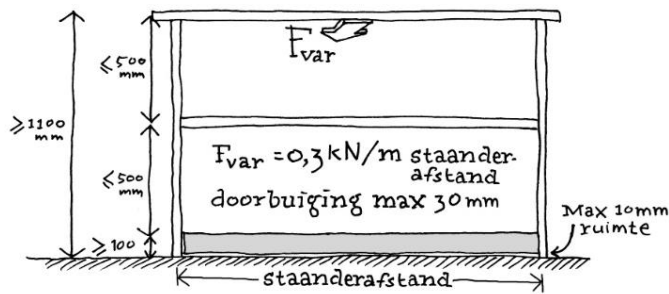
4.2 Leuningwerk/ permanente randbeveiliging.

Indien een verhoogde gevel niet mogelijk is, kan langs de dakrand een leuningwerk geplaatst worden dat dienst doet als dakrand. Mocht dit esthetisch niet wenselijk zijn, kan het leuningwerk ook met afstand van de dakrand geplaatst worden, mits er tussen de dakrand en het leuningwerk geen te onderhouden objecten of daktoetredingspunten aanwezig zijn.

Permanente randbeveiliging dient te voldoen aan dezelfde eisen als een verhoogde gevel, zie daarvoor paragraaf 4.1. Tijdelijk leuningwerk moet voldoen aan onderstaande eisen:

Eisen aan tijdelijk leuningwerk.

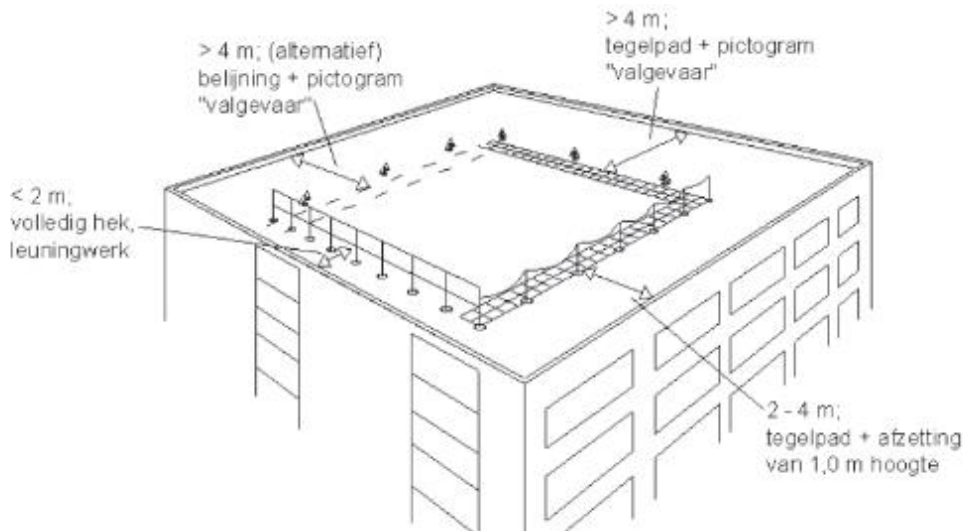
- leuninghoogte minimaal 1100 mm;
- openingen in leuning maximaal 500 mm;
- schopplank minimaal 100 mm hoog;
- bij een horizontaal naar buiten gerichte kracht van $0,3 \times L$ (= staanderafstand in meters) kN mag de maximale verplaatsing van leuningbuis of staander maximaal 30 mm zijn.



Maatvoering en sterkte van permanent leuningwerk

4.3 Markering werkzone

De dakrandbeveiliging van platte daken kan achterwege blijven indien het werk en toetreding op meer dan 4 m afstand vanaf de dakrand plaats vindt en de werkzone en de weg daarnaartoe duidelijk is gemarkeerd. De markering van de werkzone kan worden uitgevoerd met een belijning in combinatie met waarschuwpictogrammen. Indien de arbeidszone en de weg daarnaartoe zijn afgezet door middel van een fysieke afscheiding (bijvoorbeeld door schragen of paaltjes met daartussen een ketting), kan deze afstand tot 2 m worden beperkt.



Afzetting/markering is afhankelijk van de afstand ten opzichte van de dakrand

4.4 Locatie installaties

Installaties dienen minimaal 4 meter vanaf de dakrand geplaatst te worden, zodat het risico om Van het dak te vallen tijdens onderhoud van deze installaties, aanzienlijk wordt verkleind. Tijdens de ontwerpfase dient hier rekening mee gehouden te worden.

4.5 Valbeveiligingssystemen

Indien er toch gewerkt moet worden langs dakranden waar valgevaar bestaat, is het nodig om daar een deugdelijk valbeveiligingssysteem aan te brengen. Let op, dit is het laagst mogelijke beschermingsniveau volgens de arbeidshygiënische strategie en geniet zodoende niet de voorkeur.

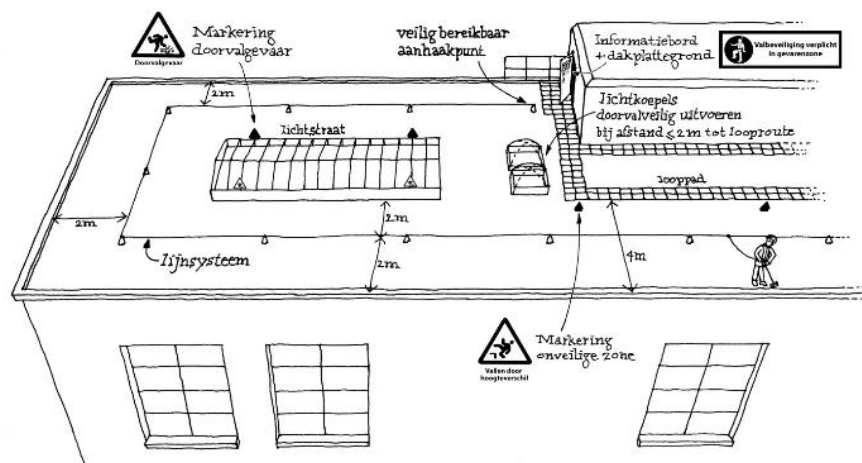
De meest voorkomende systemen zijn:

- Integrale valbeveiligingssystemen met rails of staalkabel;
- Systemen met individuele verankeringspunten.

4.5.1 Integrale valbeveiligingssystemen

Bij de toepassing van integrale valbeveiligingssystemen worden de volgende eisen gesteld:

- Er moet worden aangehaakt aan het systeem op een tegen valgevaar beveiligde plaats.
- Systemen met rails of kabels die via verankeringspunten zijn bevestigd aan de dakconstructie moeten voldoen aan NEN-EN 795.
- Systemen hebben een loopwagentje, waaraan de gordel moet worden aangehaakt, dat tussenverankerungen kan passeren.
- Het integrale valbeveiligingssysteem volgt de dakrand op een vastgestelde afstand met een minimum van 2 m en een maximum van 5,5 m.
- Op plaatsen waar pendulegevaar aanwezig is, moet dit worden beperkt door de toepassing van individuele verankeringspunten op maximaal 2 m uit de uitwendige hoek. Er kan dan, aangelijnd aan het integrale valbeveiligingssysteem, worden door gelust op de individuele ankerpunten om zodoende het pendule-effect te beperken.



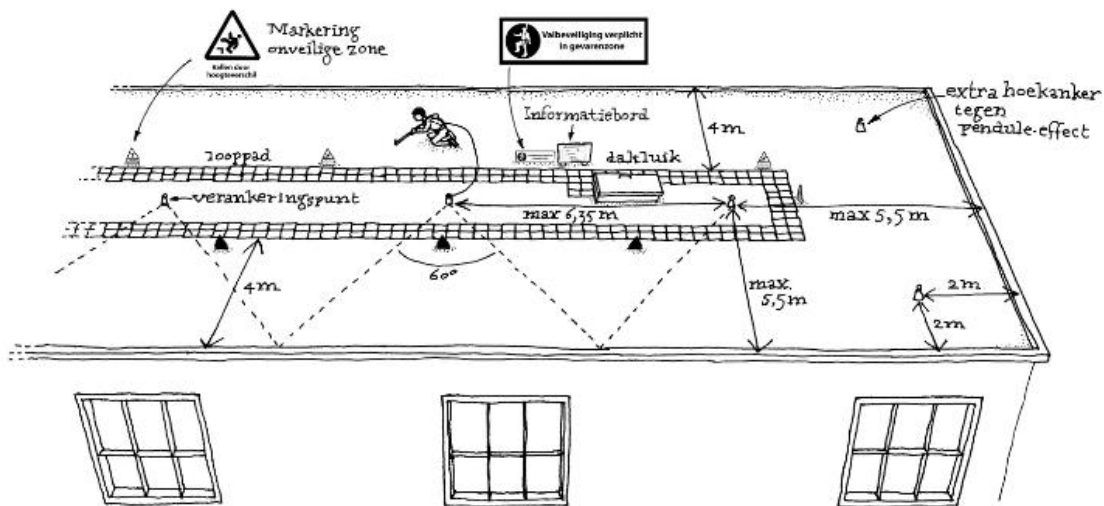
Principes voor een integraal valbeveiligingssysteem.

4.5.2 Individuele verankeringspunten

Systemen op basis van individuele verankeringspunten zijn voornamelijk geschikt voor grote daken met een eenvoudige plattegrond. Deze systemen hebben het nadeel dat er moet worden omgehaakt van het ene naar het andere verankeringspunt. Bij deze systemen is er geen sprake van gebiedsbegrenzing. Bij de toepassing van valbeveiligingssystemen op basis van individuele verankeringspunten worden de volgende eisen gesteld:

- Verankeringspunten voldoen aan NEN-EN 795.
- De veilige werkhoeck van een individueel verankeringspunt is 60°.
- Verankeringspunten bevinden zich maximaal 5,5 m van de dakrand. Bij deze afstand is de maximale afstand tussen verankeringspunten 6,35 m. Het maximale valgevaar is dan 0,85 m.

Om pendulegevaar te beperken, moeten extra verankeringspunten worden geplaatst op 2 m uit uitwendige hoeken. Deze ankerpunten kunnen worden benaderd, aangelijnd aan een verder gelegen ankerpunt en worden door gelust om het pendulegevaar te beperken.



Principes voor een plat dak met individuele verankeringspunten

4.6 Noodsituaties en redding

Voor daken geldt dat bij de uitvoering van de werkzaamheden er in principe altijd een tweede vluchtweg moet zijn. Deze moet, indien dit technisch mogelijk is, aan de andere zijde van het dak worden aangebracht dan waar de opgang zich bevindt. Afwijking van dit principe mag alleen et een goede onderbouwing in de RI&E of V&G-plan. Bij de keuze van de positie van de toegang tot het dak en bij de inrichting van een werkplek op een dak moet dus al rekening worden gehouden met de later te verrichten werkzaamheden en eventuele noodsituaties.

Denk hierbij aan een persoon die ten val komt en aan zijn harnasgordel en veiligheidslijn komt te hangen. Om een zogenaamd hangtrauma of suspension trauma waarbij het slachtoffer in een shocktoestand raakt en alsnog kan komen te overlijden dient te worden voorkomen door een snelle reddingsactie.

5 Overige gevaren op daken

5.1 Elektromagnetische velden door zendmasten

Op Schiphol wordt gebruik gemaakt van communicatiemiddelen die elektromagnetisme gebruiken. Bij het uitvoeren van werkzaamheden op een dakvlak in de buurt van een locatie met zendmast of antennes kan men worden blootgesteld aan elektromagnetische velden (niet-ioniserende straling), opgewekt door deze antennes.

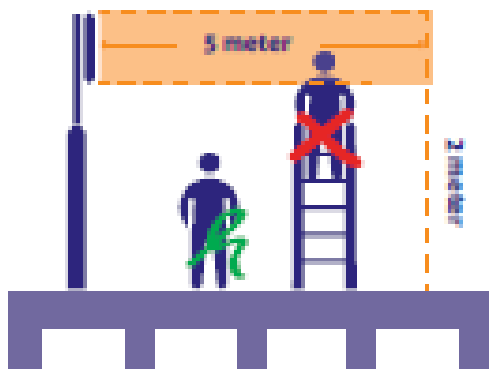
Elektromagnetische velden met frequenties van 100 kilohertz tot 300 gigahertz ('radiofrequente velden') kunnen het lichaam of delen daarvan opwarmen doordat het de energie van het elektromagnetisch veld opneemt (thermisch effect). Als deze opwarming sterk genoeg is, kunnen gezondheidseffecten optreden, zoals hittestress of weefselschade. Daarnaast kan het elektromagnetisch veld onder meer spieren en zenuwen prikkelen en duizeligheid of 'sterretjes zien' (fosgenen) in de ogen veroorzaken. De invloed van de veldsterkten op het menselijk lichaam hangt sterk af van de frequentie van het signaal.

Om dergelijke reacties te voorkomen, zijn er blootstellingslimieten vastgesteld door de International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP). Deze blootstellingslimieten verschillen per frequentie.

Hoe groter de afstand van een antenne, hoe lager de veldsterkte. De veldsterkte neemt omgekeerd evenredig af. De sterkte van elektromagnetische velden bij antennes voor mobiele communicatie (GSM, UMTS, LTE) hangt af van de richting waarin de antenne wordt benaderd en het vermogen van de antenne.

Een antenne is vaak rechthoekig en naar een bepaalde kant gericht. Zo'n antenne stuurt de zendbundel vooral in die richting en is doorgaans horizontaal gericht. Als een antenne dan op een bepaalde hoogte is gemonteerd kan er daarom probleemloos 'onderdoor' worden gelopen of gewerkt. Pas als je aan de voorkant van een zender, in de zendbundel zou komen, kunnen actieniveaus voor opwarming worden overschreden tot enkele meters van de antenne, aan de onder- of achterkant van de antenne is dat alleen het geval binnen enkele centimeters van de antenne.

Om te voorkomen dat zenders uitgeschakeld moeten worden of het vermogen tijdelijk moet worden verminderd worden antennes vaak hoger dan 2 m boven het dakvlak opgesteld. Hierdoor komt de hoofdbundel hoger dan de hoofden van werknemers en zal men hier geen hoge veldsterkten meten en dus geen risico lopen op gezondheidsklachten. Dit is schematisch weergegeven in onderstaand plaatje.



Om vast te stellen of je risico's loopt op een te hoge blootstelling zijn alle daken geïnventariseerd en worden veilig afstanden per dakvlak aangegeven.

Er worden verschillende soorten antennes, frequenties en vermogens toegepast.

Werken aan of nabij antennes voor mobiele communicatie doe je alleen als je goed geïnformeerd bent over hoe je je werk veilig kunt uitvoeren. Antennes voor mobiele communicatie staan immers meestal op hoogte (op hoge gebouwen, in masten etc.) en de antennes produceren een zwak elektromagnetische veld waar je rekening mee moet houden. Zie voor de meest actuele informatie over het werken in de nabijheid van antennes <https://monet.nl/werknemers>.

5.2 UV-straling (blue light Hazard)

Naast bovengenoemde straling kan je worden blootgesteld aan elektromagnetische velden die afkomstig zijn van UV-lampen en/of zonlicht. Voor de blootstelling aan zonlicht dienen de gebruikelijke beheersmaatregelen te worden genomen die ook gelden voor alle werkzaamheden in de open lucht/buiten.

Bijzondere aandacht wordt gevraagd voor LED-verlichting afkomstig van speciaal daarvoor ingerichte lichtmasten op /rond platforms. Door de ontwikkeling van led-technologie worden de lampen lichtsterker, wat volgens de Gezondheidsraad mogelijk kan leiden tot het beschadigen van het netvlies. Dit wordt ook wel blue-light hazard genoemd. Toch is het risico klein: Ledlampen zijn voorzien van lenzen, diffusoren en reflectoren om het licht te sturen waardoor men in normale gebruikssituaties nooit direct in de lamp kijkt. Daarnaast moet elke lamp die in de EU op de markt verschijnt voldoen aan de veiligheidsstandaard.

De intensiteit daarvan heeft geen schadelijke invloed op de huid, maar voorkomen moet worden dat je rechtstreeks in de lamp kijkt.

Het risico is minimaal omdat mensen van nature een reflex hebben om weg te kijken van een lichtbron met te grote helderheid.

5.3 Legionella

De legionellabacterie komt van nature voor in grond en in water. In water zitten meestal heel weinig legionellabacteriën. Maar soms kan legionella in water erg snel groeien, vooral als het water stilstaat en tussen 25 en 45 graden warm is. Wordt er gespreeid met water waarin veel legionellabacteriën zitten? Dan kan iemand hele kleine druppeltjes water (aerosolen) inademen. Zo kan iemand besmet raken. Legionella kan ook groeien in natte koeltorens. Dit zijn systemen die bijvoorbeeld gebruikt worden in de industrie maar ook voor de koeling van het terminalgebouw. Deze systemen vernevelen water. Door het inademen van deze nevel kun je ook besmet raken.

De meeste mensen worden na blootstelling aan deze bacterie echter niet ziek. Soms krijgt men milde, griepachtige klachten (legionellagriep of pontiac fever). Dat gaat na een paar dagen vanzelf weer over. Soms veroorzaakt de legionellabacterie een ernstige longontsteking: veteranenziekte oftewel legionella-longontsteking.

Locaties met een mogelijkheid op besmetting met legionella (bijvoorbeeld rond open waterkoelsystemen) zijn aangegeven met waarschuwingsborden. Schiphol neemt regelmatig monsters om te controleren of de systemen niet besmet zijn als onderdeel van het legionellabeheerssysteem. Aanvullende beschermingsmaatregelen zijn daarom niet nodig.

Wanneer je binnen de aangegeven zone werkzaamheden moet verrichten dan moet je wel rekening houden met besmettingsgevaar. Dit houdt in dat indien er toch blootstelling heeft plaatsgevonden en je krijgt ziekteverschijnselen dan dien je direct actie te ondernemen ter voorkoming van verdere gezondheidsschade als gevolg van deze blootstelling (neem contact op met je Arboarts en/of huisarts en meld dat je mogelijk bent blootgesteld aan de legionellabacterie).

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn alleen nodig bij gericht werken aan of in een koeltoren. Omdat de klachten ontstaan door inademing, wordt een FFP3 adembescherming geadviseerd.

Ditzelfde beschermingsmiddel wordt tevens geadviseerd wanneer je toch in de buurt van een koeltoren moet werken als er een besmetting is geconstateerd.

5.4 Fijnstof

Op de daken van de gebouwen van het terminalcomplex bevinden zich op diverse plekken de uitlaten van de (in pandige) noodstroomaggregaten (NSA's). De NSA is een verbrandingsmotor die werkt op diesel en daarmee stroom levert. Deze NSA's worden maandelijks getest, maar kunnen ook spontaan aanslaan op het moment dat er stroomuitval optreedt. Tijdens dit testen of aanslaan komen er uitlaatgasemissies vrij via de uitlaten. Langdurige blootstelling aan dieselmotoremissies is schadelijk voor de gezondheid.

Tot deze uitlaatgasemissies behoort ook (ultra)fijnstof. Voor fijnstof zijn normen vastgesteld, voor ultrafijnstof (nog) niet.

Ga je werken in de buurt van een uitlaatpijp van een NSA waar kans is op uitstoot van dieselmotoremissie? Let dan op het volgende:

- Wanneer je bovenwinds werkt t.o.v. een uitlaat, dan kan je de werkzaamheden 'gewoon' voortzetten (bovenwinds wil zeggen dat de wind vanuit jouw richting naar de uitlaat gaat).
- Indien je niet bovenwinds werkt en er komen uitlaatgassen uit de uitlaatpijp, stop dan met de werkzaamheden en ga bovenwinds staan. Als dit niet mogelijk is dien je het dak tijdelijk te verlaten.

NB tijdens een maandelijkse testfase draait een NSA gedurende ca 90 minuten.

5.5 Zonnepanelen

Op diverse daken op Schiphol bevinden zich zonnepanelen.

Nieuwe zonnepanelen dienen:

- Goed bereikbaar te zijn;
- Te zijn voorzien van een bewassingssysteem of een systeem waarmee ze goed bereikbaar om te bewassen;
- De overige dakdelen dienen veilig bereikbaar en beloopbaar te zijn, conform hoofdstuk 4.

Colofon

17 oktober 2020

Versie 2.0

A/ASM/AC/BI