

Door brand kan (gevolg)schade enorm zijn

# Brandrisico bedrijfsruimte is met veel



Olaf van Marrewijk: "Een doordacht ontwerp van de bedrijfsruimte en het juiste materialengebruik kunnen de brandschade vaak sterk beperken."

Bij de bouw van kassen en bedrijfsruimtes gelden de eisen van het landelijke Bouwbesluit. Hierin zijn onder meer eisen opgenomen voor het brandveilig bouwen. Deze eisen zijn er vooral om de veiligheid van u en uw medewerkers te waarborgen. Als het gaat om schadebeperking aan gebouwen en de gevolgschade aan gewassen door uitval en verlies van de technische installaties biedt het Bouwbesluit onvoldoende waarborgen. Verzekeraars kijken naar de kans op een brand en naar de effecten ervan. Samen bepalen deze twee factoren het risico.

TEKST EN BEELD: JOS BEZEMER

"Een doordacht ontwerp van de bedrijfsruimte en een aantal aanvullende maatregelen kunnen de kans op brand en de gevolgen sterk verkleinen. Ook in de dure bedrijfsruimte."

Dat zegt Olaf van Marrewijk. Hij is technisch specialist Risksupport bij Achmea Agro. "Recent hebben we in de glastuinbouw enkele keren kunnen zien dat een brand tot een enorme schade kan leiden," vertelt hij. "Dat hoeft niet. Als bij het ontwerp van de bedrijfsruimte het brandrisico nadrukkelijker wordt meegenomen, is de kans op brand al sterk te verkleinen. Toch blijft de kans op brand altijd bestaan. Het is daarom belangrijk met maatregelen de effecten van een brand zo veel mogelijk te beperken."

## Veilig werken

Alles begint bij preventie en veilig werken. Niet zelden zijn het de zogenaamde brand-

gevaarlijke werkzaamheden (zoals slijpen en lassen) die aan het begin van een brand staan. Met enkele simpele maatregelen kan een ondernemer bij dit werk het risico op brand sterk verkleinen. Zo moet er altijd een brandblusser voor het grijpen liggen, zodat een beginnende brand meteen kan worden gedoofd.

Brandgevoelige materialen in de buurt moeten zijn afgedekt. En niet het minst belangrijk: zorg voor een na-controle; kijk nadat het werk is gedaan enkele keren of alles nog steeds in orde is.

"Het zijn maatregelen die tijd noch geld kosten. Op elk bedrijf zouden ze tot de standaardprocedure moeten behoren," aldus Van Marrewijk. "Net als een zorgvuldige afvalverwerking. Je ziet nog vaak dat telers gebruik maken van kunststof containers en afvalbakken. Door broei van poetslappen of door nog brandende peuken kan eenvoudig een uitslaande

brand ontstaan. Met metalen containers met een zelfsluitend deksel en met vlamdovende afvalbakken kan een ondernemer dit risico eenvoudig beperken."

Bij nieuw te bouwen bedrijfsruimten schrijft het Bouwbesluit de aanwezigheid van slanghaspels voor. Daarnaast is het belangrijk handblusapparatuur goed zichtbaar aan te brengen. Handblussers zijn zeer effectief. Europees onderzoek bevestigt dit. Van alle (beginnende) branden blijkt 80% door middel van handblussers te zijn bestreden.

## Risico = Kans x Effect

Om de risico's van brand in de bedrijfsruimte (en op andere plaatsen) in kaart te brengen, rekenen verzekeraars met de formule 'Risico = Kans x Effect'. De kans op brand wordt verkleind door organisatorische en preventieve maatregelen. Zoals de maatregelen bij brandgevaarlijke werk-

enorme  
schade

slanghaspels

formule

zaamheden en onderhoud en controle van de elektrische installaties.

Bij het effect gaat het om technische en bouwkundige maatregelen die de omvang van een eventuele brand beperken. Zo is het belangrijk dat brandscheidingen in de praktijk ook werken. De standaardscheidingen bij ketelruimten, zijn in de meeste gevallen constructief niet gescheiden. In geval van brand zal door de hoge temperatuur de constructie inzakken (staal verweekt al bij 500°C) en de brandwand wordt 'omgetrokken'.

brand-  
scheidingen

## Compartmenteren van ruimten

Door ook constructief een scheiding aan te brengen en de aansluiting bij het dak juist uit te voeren (voorkomen van overslag) blijven de voor de teelt belangrijke installaties mogelijk gespaard. "Zeker met de huidige schaalvergroting, waarbij velen hectares gewassen afhankelijk zijn van deze installaties, pleit ik er ook voor de substraatruimte op een dergelijke manier af te screenen. De beste scheiding ontstaat uiteraard door de ketelruimte en de substraatruimte vrijstaand en op voldoende afstand van de bedrijfsruimte te bouwen. Enkele grote bedrijven zijn al op een dergelijke manier ingericht."

substraat-  
ruimte

Behalve het afscheiden of compartimenteren van ruimten zijn meer maatregelen mogelijk, zoals installaties die een brand melden, een automatische sprinklerinstallatie en een zogenaamde RWA, een Rook- en Warmte-Afvoerinstallatie.

Van Marrewijk: "Wie zijn bedrijfsruimte doordacht laat ontwerpen en bouwen, verkleint op veel manieren de kans op brand en als die onverhoopt toch uitbreekt, kan de schade sterk worden beperkt. Beter voor de mensen, beter voor de continuïteit van het bedrijf en beter

schade  
beperken



Een glazen wand tussen kas en ketelruimte vormt op veel bedrijven een schaderisico. Alleen al door rook en roet bij het springen van het glas kan het gewas in de achterliggende teeltruimte compleet verloren gaan.

voor de portemonnee van de ondernemer, want in verzekeringsland staan tegenover lagere risico's immers lagere premies."

## Minerale wol, PUR of PIR

Ook de keuze van het isolatiemateriaal is van groot belang. Standaard worden sandwichpanelen met een PUR-schuim (polyurethaan) gebruikt. "Dit PUR-schuim is zeer brandbaar. Wanneer een brand tussen de panelen slaat, is het gebouw zo goed als verloren. Door een isolatie van minerale wol toe te passen, kun je dit voorkomen. Maar het heeft ook nadelen. Het is duurder dan PUR-schuim en het vergt aanpassingen aan de constructie, omdat de platen zwaarder en minder sterk zijn en er bij toepassing op het dak lekkage kan

optreden. Uit schadestatistieken blijkt dat het toepassen van minerale wol uitsluitend in de gevel risicoteknisch al een enorme verbetering geeft."

Voor het dak blijft de kunststof isolatie het meest voor de hand liggen. Ook tussen de verschillende kunststofisolaties bestaat een verschil in brandbaarheid. Zo is het brandgedrag van PIR-schuim (polyisocyanuraat) ten opzichte van PUR een stuk gunstiger. "Mijn advies is daarom bij de keuze voor brandveiligheid altijd te kiezen voor PIR."

kunststof  
isolatie

## De bedrijfsruimte en de vuurlast

De maximum afmeting van een compartiment is volgens het Bouwbesluit 1.000 m<sup>2</sup>. De bedrijfsruimten in de glastuinbouw zijn vaak vele malen groter. Volgens regelgeving is dit toegestaan wanneer een teler met een vuurlastberekening aantoont dat de vuurlast beneden een vastgestelde waarde blijft. In deze berekening gaat men uit van een permanent en een variabel aanwezige vuurlast, omgerekend tot een gemiddelde per vierkante meter. In de praktijk ligt dit vaak anders. De opslag van fust en dergelijke concentreert zich vaak op één plek. Daar is de vuurlast dan vele malen hoger. Zeker bij de aanwezigheid van brandbare isolatie kan hier al snel een oncontroleerbare uitslaande brand uitbreken, waar ook de brandweer weinig meer aan kan doen. Een brandmeldinstallatie, een juist uitgevoerde compartimentering en een met de brandweer afgestemd aanvalsplan kunnen een totaal verlies en grote gevolgschade voorkomen.

Op de steeds grotere bedrijven zien we steeds grotere bedrijfsruimtes. Oppervlaktes van vijf- tot tienduizend vierkante meter zijn allang geen uitzondering meer. Als hier brand uitbreekt, kan de (gevolg)schade enorm zijn. Dat is tegen te gaan door de voor de teelt belangrijke installaties in een aparte ruimte vrij van het bedrijfsgebouw te plaatsen of met juiste brandscheidingen van het bedrijfsgebouw af te scheiden. Samen met organisatorische maatregelen kan de ondernemer de kans op een brand en de schade van een brand sterk terugdringen.

## SAMENVATTING