

Brandveiligheid in veestallen

Tips- en risicolijst

Dit document is een uitgave vanuit het project 'Brandveiligheid in veestallen Gelderse Vallei'. Het doel van dit project is om kennis te delen over risico's en aandachtspunten op veebedrijven met betrekking tot brandveiligheid en hier voorlichting over te geven aan agrariërs en betrokken partijen in de regio. In het project gaan een groep partners vanuit VGGM, KSN, Univé, Ten Dijk Ongediertebestrijding en LTO Noord samen de boer op. Tijdens die bezoeken wisselen zij samen met de deelnemende agrariërs kennis en ervaringen over brandveiligheid en risicofactoren op het bedrijf. Het project wordt georganiseerd en getrokken door LTO Noord, medefinanciers zijn gemeenten Barneveld, Scherpenzeel en Woudenberg. Kijk voor meer informatie op <https://landbouwnetwerkregiofoodvalley.nl/brandveiligheid/>

Aandachtspunt per risicofactor

We onderscheiden grofweg de volgende risicofactoren met betrekking tot brandveiligheid in veestallen:

- Gebouwen/onderhoud
- Plaagdierbestrijding
- Elektrische Installatie
- Zonnepanelen

1. Gebouwen/onderhoud

- Houd de stal schoon en opgeruimd
- Verricht zoveel mogelijk (las- en slijp)werkzaamheden niet in de stal, maar buiten. Zorg dat brandbaar materiaal zoveel mogelijk afgedekt is en blusmiddelen binnen handbereik zijn. Meet warmte van het materieel na werkzaamheden voordat je erbij wegloopt.
- Zet tractoren en elektrische werktuigen/apparaten niet in de stal
- Opslag hooi en stro indien mogelijk uit de buurt van elektrische werktuigen/stallen, regelmatig controleren op broei
- Let op mogelijk onveilige ontstekingsbronnen; zoals schakelaars, elektrische vliegenvallamp, schrikdraaddraadapparaat,ur,
- Let op mestgassen (verstikking, giftig, brandbaar, explosief)
- Oudere gebouwen vs. nieuwbouw; pas op met materialen (riet, hout, maar ook: kunststof)
- Corrosie voorkomen (beïnvloedt elektrische weerstand van staal)
- Blusmateriaal vrijhouden van kabels en andere materialen; zichtbaar ophangen
- Regelmatig reinigen van dakgoten om wateroverlast (en dus risico op kortsluiting, schade aan elektrisch materiaal) te voorkomen
- Gaskapjes dienen iedere 5 jaar te worden vervangen
- Detectie alarmsystemen kunnen helpen om brand vroegtijdig op te sporen
- Bluswatervoorziening op orde: zorg dat er in de buurt voldoende bluswater is
- Houd de temperatuur van de mestopslag in de gaten
- Heb je een kleine of beginnende brand zelf kunnen voorkomen of blussen? Hier kunnen anderen veel van leren! Neem bijvoorbeeld contact op met de brandweer: brandonderzoek@vggm.nl

Nieuw- / verbouw:

- Betrek in vroeg stadium VGGM bij nieuw/verbouwplannen:
risicobeheersing.brandweer@vggm.nl
- Bouwmateriaal onder de loep: (prefab/kunststof brandgevoelig, staal buigt bij hitte). Materiaalklasse B wil niet zeggen dat het materiaal brandveilig is en de brand beperkt houdt in omvang.
- Isolatiemateriaal; steenwol is het meest veilig
- Let op beluchting; stallen worden steeds meer luchtdicht gebouwd, maar warmte kan dan niet weg
- Zorg voor gescheiden compartimenten om overslaan brand te voorkomen
- Automatisering: steeds meer apparatuur in stal vraagt om extra aandacht

2. Elektrische installatie

- Laat regelmatig uw elektrische installatie keuren door een onafhankelijk gecertificeerd inspectiebedrijf
- Groepenkasten up-to-date
- Stof en spinrag schoonhouden bij apparatuur en motoren
- Behuizing toegepaste componenten minimale afdichting benodigd (IP44) of hoger – let extra op bij periodieke reiniging van stallen (bijv. kalveren, pluimvee)
- De elektrische installatie dient periodiek volgens de Scope10/NTA8220 te worden gekeurd.
- Aansluiting zonnepanelen en nieuwe gebouwen op bestaande groepenkast kan risico vormen (veelal is de interne bedrading te licht ontworpen)
- Aardlekschakelaar op alle eindgroepen is verplicht; max. 300 milliampère
- LED verlichting is energiezuinig, maar let op: Goedkope verlichting heeft geen correct netfilter, wat kan leiden tot netvervuiling. Ook kan een bestaande TL lamp niet zomaar vervangen worden door LED.
- Defect materiaal? Meteen vervangen! Een defecte TL buis kan bijv. een temperatuur van wel 80°C bereiken → stof wat daarop of daarin komt kan tot ontbranding komen
- Op elektrische apparaten regelmatig (vaak jaarlijks) onderhoud laten uitvoeren en of reinigen vooral elektromotoren i.v.m. koeling
- Installeer elektra en lampen op onbrandbare ondergrond

3. Plaagdierbestrijding

- Ventilatie/beluchting minimaal 1 m. hoog vanaf maaiveld
- Orde en netheid rondom gebouwen (opslag materiaal, geen begroeiing tegen wanden, wanden min. 1 meter vrij houden)
- Openingen in gebouwen kleiner dan 5 mm houden; spouwmuur bijenbekjes plaatsen, duurkieren minimaliseren

4. Zonnepanelen

- Locatie omvormers: uit de buurt van luchtroosters en brandbare materialen laten plaatsen
- Omvormers kunnen warm worden tot wel 80 °C. In combinatie met schuilgelegenheid en voedsel in de directe omgeving kan het gelegenheid bieden voor een warm nest.
- Omvormers zijn in principe gesloten en zijn niet toegankelijk voor ratten en muizen.
- Indien opslag dichtbij de muur: Ratten/muizen zullen vertrouwd raken met schuilgelegenheid en op enig moment mogelijk bekabeling gebruiken als snelweg binnen het bedrijf.
- Daarnaast kunnen ze knaagschade veroorzaken.
- Er zijn voorwaarden voor zonnepanelen. Middels een constructieberekening conform NEN 7250 dient te worden aangetoond dat de dakconstructie voldoende sterk is voor de (aan te brengen) zonnepanelen.
- De installatie dient te voldoen aan de NEN 1010 en NEN-EN-IEC62446 en NEN 750.
- Bij zonnepanelen installaties aangebracht vanaf 2021 geldt een Scope 12 keuring en dienen de kabelbundels in gescheiden kabelbuizen te liggen.
- Op het dak van de stal liggen 81 zonnepanelen. De omvormers bevinden zich op de zolder van de aangebouwde kalfjesstal/berging met rieten traditionele kap.
- Aardlekschakelaars verplicht
- + en - bij omvormers voldoende gescheiden
- Panelen moeten (gemiddeld)10 cm van het dak af liggen (afhankelijk van productspecificaties panelen)
- Let op eventuele brandbare dakbedekking/isolatie onder PV panelen. Een vlamboog van de kabels kan makkelijk door de buitenzijde heen van de sandwichpanelen.
- Let op de locatie van de zonnepanelen. Op een dak met ventilatieopening (bijv. bij melkvee) komt er veel vuil uit de stal op te liggen dit kan zorgen voor disbalans in het systeem (kans op brand en minder opbrengst).

Aandachtspunten per sector

Pluimvee:

- Beschermingsgraad apparatuur extra belangrijk i.v.m. periodieke reiniging van stallen
- Iedere ronde onderhoud bij volièrestallen

Varkens:

- Nieuwbouw vaak luchtdicht; let op risico warmteontwikkeling bij brand

Kalveren

- Knaagschade risico bij losse bedrading
- Beschermingsgraad apparatuur extra belangrijk ivm periodieke reiniging van stallen
- Gebouwen niet plaagdierdicht door beluchting voor kalveren, extra aandachtspunt

Melkvee

- Opslag tractor en ander apparatuur niet in de stal
- Let op apparatuur; melkrobot, voerschuiver, borstels