



Stal & Schuur

Willy Baltussen uit Landhorst (N.Br.) heeft een brandvrije stal gebouwd voor zijn 4.000 vleesvarkens. Beton, aluminium, staal, glaswol en steenwol zijn de belangrijkste bouwmaterialen.



Het was in eerste instantie niet de bedoeling om extra te investeren in een brandvrije stal. Maar toen tijdens de traag lopende vergunningaanvraag (totaal zeven jaar) ook de verzekering en de brandweer zich met het stalontwerp gingen bemoeien, hakte Baltussen de knoop door. De nieuwe stal is 18 meter lang en 38 m breed en is tegen de oude stal aangebouwd. Aan weerszijden van de centrale gang liggen acht afdelingen, elke afdeling bevat 22 hokken.

Beton en aluminium

Om een brandvrije stal te bouwen zijn materialen gebruikt die niet brandgevoelig zijn. Aluminium, staal, glaswol en steenwol zijn de belangrijkste materialen in de bovenbouw. De onderbouw – keldervloer, keldermuren en afdelingsmuren tot 1 m hoogte – is van beton. De muren tussen de afdelingen zijn gemaakt van een aluminium damwand met daar tussen 5 cm

steenwol.

Ook het plafond is van aluminium met daarop 8 cm glaswol. De spanten en gordingen die de dakconstructie dragen zijn van staal. Om de brandveiligheid in de afdeling te vergroten zijn alle wanden tussen de hokken van beton. Alleen de voorfronten van de hokken en de leiding van de brijvoerinstallatie zijn van kunststof en dus brandbaar.

Dubbelwandig staal

Om te voorkomen dat vuur binnen een paar minuten door de hele stal wordt getransporteerd, is een brandveilig centraal afzuigkanaal gebouwd. Dit luchtkanaal – dat boven de centrale gang ligt - is gemaakt van dubbelwandig staal met daar tussen 5 cm steenwol. Aan beide kanten is een coating aangebracht. Dit moet voorkomen dat de ammoniaklucht vat krijgt op het staal. De inpandige luchtwater beslaat de volledige breedte van de achtergevel en is ongeveer drie meter diep. Tussen deze luchtwater en de rest van de stal is ook een dubbellaags stalen afdelingswand gemaakt met 5 cm steenwol er tussen. Het geeft extra bescherming naar de dierenverblijven als er toch vuur door het luchtkanaal wordt getransporteerd.



Houten deuren

Het enige houten materiaal dat te ontdekken is, betreft de deuren naar de afdelingen toe. Maar omdat de deuren uit volledig hout bestaan, zijn deze één uur brandwerend. Alles bij elkaar heeft het brandvrij bouwen 50.000 euro extra gekost. “Dat valt mee”, zegt

Baltussen. “Maar dan tel ik wel mee dat ik in de ruimte direct achter de oude stal 180 varkens mag houden. Bij de eerste tekeningen was deze ruimte leeg gelaten zodat vuur niet kan overslaan van de oude naar de nieuwe stal.”

Baltussen heeft een goed gevoel over het brandvrij bouwen. Het enige waar hij een vraagteken bij zet, zijn de aluminium tussenwanden. “Proeven in Duitsland tonen aan dat de wanden makkelijk tien jaar tegen stallucht kunnen. Maar dat moet ik nog afwachten.”

Meer lezen

[» 'Elektra achilleshiel van brandveilige stal'](#)