

Brandproef Arnhem

In het plangebied de Binnenmaat worden 37 woningen gerealiseerd. De gemeente wil voor dit gebied extra inzetten op kwaliteit. Het plan is om (2- onder- kap) woningen te realiseren met een rietendak. Welstand is inmiddels akkoord met het plan vanuit visueel



oogpunt. De afdeling Bouw- en Woningtoezicht en brandweer zijn nog niet akkoord. Dit in verband met de brandveiligheid van de woningen De afdeling Bouw- en Woningtoezicht heeft inmiddels een brief gestuurd naar NCB projectontwikkeling, waarin is aangegeven dat de woningen niet voldoen aan het bouwbesluit. Op 18-april 2002 wordt een bijeenkomst belegd. Het doel van deze bijeenkomst is om duidelijkheid te krijgen of het mogelijk is om rietendaken te realiseren op 2 onder 1 kap woningen in de binnenmaat, zodat de woningen voldoen aan de eisen die gesteld worden in het Bouwbesluit: niet brandgevaarlijk.

Rietendakconstructie

De rietendaken in de Binnenmaat zullen worden uitgevoerd als een schroefdak. Volgens de Vakfederatie Rietdekkers is een schroefdak zonder brandvertragende coating zeker zo brandveilig als een traditioneel gebonden dak met een coating. Tevens geeft men aan dat een woning met een rietendak, uitgevoerd als een schroefdak, door de opstalverzekeraars tegen dezelfde premie wordt verzekerd als een woning met een pannendak. Een schroefdak brandt namelijk niet, maar smeult, doordat er geen zuurstof wordt aangevoerd, van onderaf, door het rietpakket

Coating

Om te kunnen voldoen aan de NEN 6063 en het Bouwbesluit moeten de daken worden behandeld met een coating voor de brandveiligheid. Het plangebied de Maten is gelegen in een drinkwaterwingebied. Dit betekent dat bij de realisatie van woningen in dit gebied extra aandacht moet worden geschonken aan het milieu. Een coating zou slecht kunnen zijn voor het milieu. De brandweer wil graag een bewijs van de brandverspreiding bij een onbehandeld schroefdak. Besloten is om zelf een proef uit te voeren met een onbehandeld schroefdak in aanwezigheid van de brandweer Arnhem

Afspraak

Op basis van een proefopstelling door de Vakfederatie Rietdekkers zal een besluit worden genomen door de Gemeente en de Brandweer over het uitvoeren van de woningen met de rietendaken. cluderend kan worden gezegd dat een rietenkap, uitgevoerd als een schroefdak, in principe aanvaardbaar is. De architect kan verder gaan met het ontwerp. De proef moet uitwijzen of een rieten dak zonder brandvertrager, uitgevoerd als schroefdak, kan leiden tot onbeheersbare situaties of dat een schroefdak zonder brandvertragers even brandveilig is als de Vakfederatie beweert.



Omstandigheden en uitvoering.

Er werd een proefdak gemaakt van Nederlands riet, seizoen 2000/2001. Het riet en de onderconstructie waren kurkdroog, het dakje stond twee weken klaar in een droge omgeving. Tijdens de uitvoering van de proeven was het 23 graden met een droge warme wind, windkracht 3.



De 1e proef. Het aan te steken dakvlak is een normaal schroefdak op een 19 mm OSB plaat, van 3 bij 3 meter. Met 20 cm overstekken op de nok afgewerkt met een keramische nokvorst. Aan het proefdak is geen enkele brandwerende maatregel uitgevoerd. Het dakje is in de brand gestoken middels een vuurkorf, ineens een groot vuur midden op het dak, het dak heeft 45 minuten gebrand, waarna het vuur is geblust met een tuinslang. Het gehele oppervlak is verkoold, schade aan de onderconstructie is niet opgetreden. Het vuur is niet over of onder de nok doorgegaan.



De 2e proef. Het stuk dak aan de achterzijde, 1,5 meter hoog, is na uitvoering van proef 1 in het midden van de voet aangestoken. Het riet heeft gebrand tot er aan de binnenzijde schade ontstond. Dit was na 1 uur 35 minuten, toen is de brand met de tuinslang geblust. Het vuur had zich ook na 1,5 uur niet uitgebreid tot onder de nok. De schade beperkte zich tot het doorbranden van de onderconstructie bij de breeuw, aan de windbelaste zijde.



Conclusies:

Bij brand in een schroefdak zal het vuur zich niet over of onder de nok door uitbreiden naar de andere zijde van het dak. Brandschade aan de onderconstructie zal het eerst ontstaan aan de breuwen en de voet. Met geringe aanpassingen zal pas brandschade aan de onderconstructie kunnen ontstaan na 1,5 à 2 uur. Een brand op het dak richt wel schade aan maar leidt niet (voor de brandweer) tot onbeheersbare situaties. Dit is geheel conform de ervaringen in de praktijk, waarbij echte brandschade slechts aan de breuwen, de voeten en de boeidelen ontstaat. (Of door acties van de brandweer zelf.)



De schade lijkt zeer fors, echter ook na 1,5 uur smeulen is er nog geen schade aan de onderconstructie.