

Workshop

alternatieve brandveilige wanden

Op 20 mei 2005 is er een workshop gehouden over 30-minuten brandwerende wanden. Het doel van de workshop was zo veel mogelijk alternatieven op tafel te krijgen voor het maken van deze wanden. Hiervoor zijn behalve geïnteresseerden uit de loods ook diverse deskundigen uitgenodigd.

Bij de workshop waren: Eva de Klerk (Concept NDSM), Iris de Kievith (In Situ Architecten), Birgit Dulski (NIBE architecten), Daan Hofstede (het Dek), Karin Zuur (het Dek), Gamesh Bakker (het Dek), Peter van Drie (het Dek), Benjamin Ross (het Dek), Joris Speelman (monumentaal kunstenaar), Bert Helmich (meubelmaker), Bart Stuart (monumentaal kunstenaar), A.van Rossum (inspecteur Binnendienst BouwWoningToezicht de Baarsjes), Wim van Beek (inspecteur Buitendienst BouwWoningToezicht de Baarsjes), Ricardo Secreve (WBD Brandbeveiliging), Charlotte Ernst (Dynamo architecten), Michel Pol (Promat), Pauline Westendorp (NDSM), Steven Gerritsen (projectleider Kunststad).

Wanneer voldoet een wand aan de eis?

is een platgewalste carrosserie van een auto 30 min brandwerend? En als ik nu een brandwerend doek op hang? Of ik leg mijn eigen sprinkler aan, past dit binnen de eisen? En opschuimende brandwerende Pur?

Of een wand voldoet wordt gecontroleerd door Bouwtoezicht. In de loop van de tijd zijn veel wandsystemen gekeurd en gecertificeerd. Van deze wanden staat vast dat ze voldoen. Je moet dan denken aan plaatmateriaal op een stijl- en regelwerk met isolatie ertussen, of gipsblokken, of speciale brandwerende platen.

Pas je een wand toe die niet al eerder gekeurd is dan zul je zelf moeten aantonen dat de wand voldoet. Dit kan alleen door een gecertificeerd keuringsinstituut, bijv, TNO in Nederland, maar ook in Duitsland of België zijn van deze instituten. Zij dienen wel te keuren op Nederlandse normen. Probleem is natuurlijk de hoge kosten voor een keuring. Zo'n 10 tot 15.000 euro. Maar bedenk je een nieuwe wand of combinatie van materialen dan kan een fabrikant er profijt van hebben en deze laten keuren.

Brainstormsessie

Tijdens de workshop zijn er tientallen combinaties en ideeën over tafel gekomen. Belangrijke factoren waren: makkelijk zelf te maken, goedkoop, recyclebaar, hoeveel m2 neemt de wand in, gewicht, lichtdoorlatendheid. Maar ook: komt er schadelijke rook vrij bij brand?

Behalve materialen is er ook gekeken naar systemen: een eigen sprinkler, deuren, luiken en ramen met kleefmagneten, watergordijnen, brandwerend doek wat naar beneden valt bij brand.

Veel oplossingen voldoen aan de branddoorslag maar weer niet aan brandoverslag of andersom.

Ook was er een slimme oplossing van Iris de Kievith om dure branddoorvoeren te voorkomen: plaats een toilet buiten het brandcompartiment! Zowel riolering als

ventilatie kan met een standaard doorvoer worden uitgevoerd. Wim van Beek heeft dit na de bijeenkomst nagekeken en dit kan een goede oplossing zijn.

Alle geopperde ideeën zijn hieronder op een rij gezet en voorzien van opmerkingen.

Waar uiteindelijk iedereen het meest enthousiast over was is het stapelen van materiaal en het liefst combinaties van verschillend materiaal. Dit heeft de meeste kans goedgekeurd te worden, is makkelijk zelf te doen en kan met restmateriaal.

Amsterdam 16 januari 2006

Ideeën voor 30 minuten brandwerende wanden

Oftewel: weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van 30 minuten

doorslag = dichtheid en constructie (blijft overeind)

overslag = het wordt niet te heet aan de andere kant

	Voorgestelde oplossing	30 minuten		materiaal	licht- doorlatend	recycle	opmerking
		doorslag	overslag				
materialen							
1	massief glas	x	x	glas	ja	ja	gestapelde glasplaten
2	autoruiten	nee	nee				
3	ducdalven	x	x	hout		ja	goedkoop/ zwaar
4	zaagafval beschoeiing	x	x	hout		ja	
5	houten stammetjes stapelen, hechten met cement	x	x	hout		ja	rondhout of afvalhout in stukken van 30cm zagen en haaks op de muur stapelen, cement aan de uiteinden voor hechting
6	snoeiafval	?	?	hout		ja	leem met twijgen?
7	massieve buitendeuren	x	x	hout	soms	kan	40mm massief hout
8	brandwerend doek	x	nee	katoen			opwaaien bij brand?
9	schanskorven gevuld met	?	x	Div		kan	sterkte korven?
	steen/lava/aarde +mos/speelgoed	x	x	Div			groene wand!
10	of met isolatie in het zicht	x	x				
11	waterwand	?	?	water	ja		
12	water over ander materiaal	x	x		ja		draadglas?
13	water in wand	x	x		?		materiaal?
14	stapelen telefoonboeken of papier	x	x	papier		ja	afh van dikte wand
15	autobanden gevuld met leem/ zand/ed	x	x			ja	autobanden zijn niet te blussen
16	"witgoed"wanden (wasmach/koelkasten) gevuld met isolatie	?	x			ja	
17	kartonnen kokers gevuld met isolatie	?	x			ja	ervaringen tu delft/leidse rij?
18	stapelen zandzakken met 5% cement	x	x	zand			cement ivm doorbranden zakken en instrorten wand

	Voorgestelde oplossing	30 minuten		materiaal	licht- doorlatend	recycle	opmerking
		doorslag	doorslag				
19	Strobalen met leem	x	x				
20	daklichtkoepels in de wand zetten	?	?		ja		brandwerende koepels?
21	radiatoren met gel oid	?	?			ja	dikte?
22	spuitbeton	?	?				dikte?
23	spuitbeton met alternatieve vulling				iets		papier/ lichte korrels/wijnflessen
24	brandwerende sysyteenmplafonds	?	?			ja	
25	stapelen stof (tapijttegels ed)	x	x			kan	mits voldoende dikte
26	combinatiestapelen (hout/vilt/glas ed)	x	x		iets	ja	

onduidelijke oplossingen

perlietkorrels						
lulierkorrels						
zwellichamen						

standaard oplossingen

gipsplaat/cempanel/Fermacell op stijl/regelwerk gevuld met steen/glaswol	x	x				
gipsblokken	x	x				
massief multiplex	x	x				dikte?
klei/ metselen	x	x				
glazen bouwstenen	x	x				

systemen

opgerold brandwerend doek	x	nee	katoen			doek valt bij afgaan brandalarm
magneetdeuren/panelen	x	x				panelen sluiten bij afgaan brandalarm
eigen sprinkler	nee	nee	water			reduceren wdbdo wand??

