

ERKEND SKH BB-AANSLUITDOCUMENT

UITWENDIGE SCHEIDINGSCONSTRUCTIES SAMENGESTELD MET HOUTEN GEVELELEMENTEN

Producent

Timmermans Hardglas B.V.
Handelsstraat 57
7772 TS HARDENBERG
Postbus 9
7770 AA HARDENBERG
Tel. (0523) 26 54 42
Fax (0523) 26 33 31
E-mail: info@timmermanshardglas.nl
Website: http://www.timmermansglas

Nummer: 20697/17-BB PDF
Uitgegeven: 01-07-2017
Geldig tot: 01-01-2020
Vervangt: 20697/16-BB

Verklaring van SKH

Dit BB-aansluitdocument is op basis van de Richtlijn Aansluiting Bouwbesluit 7508 'Uitwendige scheidingsconstructies samengesteld met gevelelementen' d.d. 14-04-2016 afgegeven conform het SKH Reglement voor Certificatie.

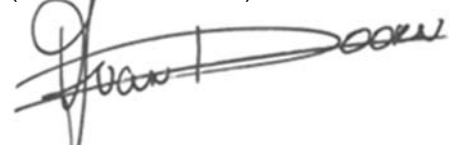
De aansluiting van de houten gevelelementen voor plaatsing in uitwendige scheidingsconstructies voor gebouwen aan het Bouwbesluit is beoordeeld en de uitgangspunten voor de beoordeling worden periodiek herbeoordeeld.

Op basis daarvan verklaart SKH dat de uitwendige scheidingsconstructies samengesteld met houten gevelelementen voldoen aan de in dit BB-aansluitdocument opgenomen eisen van het Bouwbesluit, mits:

- wordt voldaan aan de technische specificatie en toepassingsvoorwaarden van dit BB-aansluitdocument;
- de vervaardiging van de met houten gevelelementen samengestelde uitwendige scheidingsconstructies geschiedt overeenkomstig de in dit BB-aansluitdocument vastgelegde voorschriften en/of verwerkingsmethoden.

In het kader van dit Erkende BB-aansluitdocument vindt geen controle plaats van de productie van de houten gevelelementen, noch op de samenstelling van en/of montage op de bouwplaats.

Dit BB-aansluitdocument is een erkende kwaliteitsverklaring voor het Bouwbesluit 2012 overeenkomstig de tripartite overeenkomst 2015 (Staatscourant 8987, 2015) en de Woningwet. Dit BB-aansluitdocument is opgenomen in het 'Overzicht erkende kwaliteitsverklaringen voor de bouw' op de website van de Stichting Bouwkwaliiteit (www.bouwkwaliiteit.nl).



drs. H.J.O. van Doorn, directeur



Controleer of dit BB-aansluitdocument nog geldig is; raadpleeg de SKH-website: <http://www.skh.nl>.
Dit BB-aansluitingsdocument bevat: 9 pagina's.

1 INLEIDING

Dit BB-aansluitdocument levert de aansluiting van houten gevelelementen voor plaatsing in uitwendige scheidingsconstructies van gebouwen conform 'Richtlijn aansluiting Bouwbesluit voor uitwendige scheidingsconstructies samengesteld met gevelelementen' aan het Nederlandse Bouwbesluit.

De gevelelementen kunnen zijn uitgevoerd overeenkomstig de volgende detailleringen en/of uitvoeringen:

Timmermans Hardglas isolatie KVD-ramen voorzien van kunststof omrandingsprofiel volgens EN 12150. Timmermans Hardglas isolatie KVD-ramen zijn opgebouwd uit 2 geharde glasplaten (volgens EN 12150) met onderstaande opbouw:

- Hardglas met een dikte van 5 of 6 mm:
- Spouw van 8 of 9 mm:
- Hardglas met een dikte van 5 of 6mm:

Timmermans Hardglas isolatie KVD-ramen voorzien van keramische screen en geïntegreerd kaderafdichting volgens EN 12150.

Timmermans Hardglas isolatie KVD-ramen zijn opgebouwd uit 2 geharde glasplaten (volgens EN 12150) met onderstaande opbouw:

- Hardglas met een dikte van 5 of 6 mm:
- Spouw van 8 of 9 mm:
- Hardglas met een dikte van 5 of 6mm:

Timmermans Hardglas isolatie KVD-ramen voorzien van kunststof omrandingsprofiel volgens weerstandsklasse 2 NEN-5096

Timmermans Hardglas isolatie KVD-ramen zijn opgebouwd uit 1 glasplaat van half gehard glas (volgens EN 1863) en 1 glasplaat van gehard glas (volgens EN 12150) met onderstaande opbouw:

- Hardglas met een dikte van 5 of 6 mm:
- Spouw van 8 of 9 mm:
- Half gehard glas met een dikte van 5 of 6 mm:

Timmermans Hardglas isolatie KVD-ramen voorzien van kunststof omrandingsprofiel volgens weerstandsklasse 2 NEN-5096 TRIPLE

Timmermans Hardglas isolatie KVD-ramen Triple zijn opgebouwd uit 1 glasplaat van half gehard glas (volgens EN 1863) en 2 glasplaten van gehard glas (volgens EN 12150) met onderstaande opbouw:

- Hardglas met een dikte van 5 of 6 mm:
- Spouw van 8 mm:
- Half gehard glas met een dikte van 6mm:
- Spouw van 8 mm
- Hardglas met een dikte van 5 of 6 mm:

Timmermans Hardglas isolatie KVD-ramen voorzien van keramische screen en geïntegreerd kaderafdichting volgens weerstandsklasse 2 NEN-5096

Timmermans Hardglas isolatie KVD-ramen voorzien van screen zijn opgebouwd uit 1 glasplaat van half gehard glas (volgens EN 1863) en 1 glasplaat van gehard glas (volgens EN 12150) met onderstaande opbouw:

- Hardglas met een dikte van 5 of 6 mm:
- Spouw van 8 of 9 mm:
- Half gehard glas met een dikte van 5 of 6 mm:

Timmermans Hardglas isolatie KVD-ramen voorzien van keramische screen en geïntegreerd kaderafdichting volgens weerstandsklasse 2 NEN- 5096 TRIPLE

Timmermans Hardglas isolatie KVD-ramen Triple voorzien van screen zijn opgebouwd uit 1 glasplaat van half gehard glas (volgens EN 1863) en 2 glasplaten van gehard glas (volgens EN 12150) met onderstaande opbouw:

- Hardglas met een dikte van 5 of 6 mm:
- Spouw van 8 mm:
- Half gehard glas met een dikte van 6 mm:
- Spouw van 8mm:
- Hardglas met een dikte van 5 of 6 mm:

De (inbraakwerende) hardglazen uitzetramen worden in de onderstaande afmetingen geleverd.

Breedte	Tot 1000 mm (1 sluitpunt, 2 scharnieren) 1000-1500 mm (2 sluitpunten, 3 scharnieren)
Hoogte:	Maximaal 1500 mm

Hang- en sluitnaden overeenkomstig de KVT.

Dit BB-aansluitdocument is opgesteld door SKH dat voor de 'Richtlijn aansluiting Bouwbesluit voor uitwendige scheidingsconstructies samengesteld met gevelelementen' door de Raad van Accreditatie als certificatie-instelling is geaccrediteerd.

Dit document is geldig mits de uitvoering en de toepassing van de houten gevelelementen overeenkomstig is aan de in dit aansluit document opgenomen voorwaarden. Dit aansluit document levert, als erkende kwaliteitsverklaring conform Bouwbesluit artikel 1.11, afdoende bewijs voor de afnemer dat de uitwendige scheidingsconstructie samengesteld met houten gevelelementen in hun toepassing aan de eisen in het Bouwbesluit voldoen.

Dit aansluitdocument is opgebouwd uit twee gedeelten. Het eerste gedeelte behandelt de aansluiting aan het Bouwbesluit. Het tweede gedeelte, in de vorm van een bijlage, betreft de technische specificatie en een nadere invulling van de te hanteren toepassingsvoorwaarden en verwerkingsrichtlijnen.

2 WENKEN VOOR DE GEBRUIKER

Bij aflevering van de gevelelementen inspecteren of:

- de gevelelementen voldoen aan de in dit BB-aansluitdocument opgenomen specificatie en toepassingsvoorwaarden;
- geleverd is wat is overeengekomen;
- de producten geen zichtbare gebreken vertonen als gevolg van transport en dergelijke;
- verwerkingsvoorschriften en/of onderhoudsvorschriften beschikbaar zijn.

Indien op grond van het bovenstaande tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met: Timmermans Hardglas B.V. en zo nodig met: de certificatie-instelling SKH.

3 PRESTATIES OP GROND VAN HET BOUWBESLUIT

Bouwbesluitingang

Nr.	Afdeling	Grenswaarde/bepalingsmethode	Prestaties
2.1	Algemene sterkte van de bouwconstructie	Uiterste grenstoestand bouwconstructie, berekening volgens NEN-EN 1995-1-1 (incl. nationale bijlage) en NEN-EN 1990 (incl. nationale bijlage) en NEN-EN 1991-1-1/4 (incl. nationale bijlage)	Maximale overspanning van tussenstijlen en -dorpels gerelateerd aan windbelasting
2.3	Afscheiding van vloer, trap en hellingbaan	Aanwezigheid en hoogte, stootbelasting bepaald volgens NEN-EN 1991-1-1	Stootbelasting $\geq 0,5$ kNm
		Openingen	Niet onderzocht
		Overklauterbaarheid	Niet onderzocht
2.9	Beperking van het ontwikkelen van brand en rook	Binnenoppervlak	Voldoet aan Bouwbesluit
		Buitenoppervlak	Voldoet aan Bouwbesluit
2.10	Beperking van uitbreiding van brand	WBDBO ≥ 30 minuten volgens NEN 6068	Elementen opgenomen in de SKH-Publicatie 08-06 hebben een brandwerendheid van ten minste 30 minuten
2.11	Verdere beperking van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook	WBDBO ≥ 30 minuten volgens NEN 6068	Elementen opgenomen in de SKH-Publicatie 08-06 hebben een brandwerendheid van ten minste 30 minuten
2.15	Inbraakwerendheid	Indien van toepassing weerstandsklasse ≥ 2 volgens NEN 5096	Weerstandsklasse 0, 2 of 3
3.1	Bescherming tegen geluid van buiten	Karakteristieke geluidwering ≥ 20 dB volgens NEN 5077	Geluidisolatiewaarde R_A ten minste 23 dB
	Bescherming tegen industrie-, weg- of spoorweglawaai	Karakteristieke geluidwering is niet kleiner dan het verschil tussen in hw-besluit vermelde hoogst toelaatbare geluidsbelasting en 35 dB(A) bij industrielawaai en 33 dB bij weg- of spoorweglawaai	Geluidisolatiewaarde R_A ten minste 23 dB
	Bescherming tegen luchtvaartlawaai	Karakteristieke geluidwering is niet kleiner dan 30 dB. Het karakteristieke geluidniveau in een verblijfsgebied is ten hoogste 33 dB	Niet onderzocht
3.5	Wering van vocht van buiten	Waterdicht volgens NEN 2778	Maximale toepassingshoogte
3.9	Beperking van de aanwezigheid van schadelijke stoffen en ioniserende straling	Volgens voorschriften Ministeriële Regeling	Geen vermelding prestatie
3.10	Bescherming tegen ratten en muizen	Openingen $\leq 0,01$ m	Geen openingen $> 0,01$ m
4.4	Bereikbaarheid en toegankelijkheid	Vrije breedte doorgang $\geq 0,85$ m en vrije hoogte $\geq 2,1$ m of $\geq 2,3$ m	Vrije breedte $\geq 0,85$ m Vrije hoogte $\geq 2,1$ of $2,3$ m incl. eventuele slijtstrip
		Hoogteverschil $\leq 0,02$ m	Drempelhoogte $\leq 0,02$ m

Nr.	Afdeling	Grenswaarde/bepalingsmethode	Prestaties
5.1	Energiezuinigheid	Warmtedoorgangscoefficiënt ≤ 1,65 W/m ² .K volgens NEN 1068	Voldoet aan Bouwbesluit
		Luchtvolumestroom van het totaal aan gebieden en ruimten ≤ 0,2 m ³ /s volgens NEN 2686	Bijdrage van kieren en naden aan de luchtvolumestroom ≤ 0,5 m ³ /h per m ¹ naad en ≤ 9 m ³ /h per m ¹ kier
6.6	Vluchten bij brand	Deur in vluchtroute te openen d.m.v. lichte druk	Voldoet aan de voorschriften
6.11	Tegengaan van veel voorkomende criminaliteit	De toegang tot een woongebouw heeft een zelfsluitende deur en draait niet tegen de vluchtrichting in	Voldoet aan de voorschriften

3.1 Algemeen

De hieronder vermelde prestaties gelden indien de in hoofdstuk A.1 gespecificeerde hardglas ramen:

- zijn afgehangen volgens de voorschriften;
- de houten gevelelementen (met daarin opgenomen de hardglas ramen) overeenkomstig de toepassingsvoorwaarden zijn toegepast in de uitwendige scheidingsconstructie.

Voor losse hardglas ramen (door de certificaathouder los geleverd zonder te zijn afgehangen in het kozijn) is de CE-markering volgens de NEN-EN 14351-1 niet van toepassing.

3.2 PRESTATIES UIT HET OOGPUNT VAN VEILIGHEID

ALGEMENE STERKTE VAN DE BOUWCONSTRUCTIE; BB-Afdeling 2.1

3.2.1 Sterkte; BB-artikel 2.2, BB-artikel 2.3 en BB-artikel 2.4

Het gevelelement voorzien van hardglas ramen geplaatst in een buitengevel:

- voldoet ten aanzien van de sterkte aan de eisen van het Bouwbesluit;
- is geschikt om als vloerafscheiding te dienen.

De uiterste grenstoestand van de gevelelementen wordt niet overschreden bij de fundamentele belastingcombinaties als bedoeld in NEN-EN 1990.

AFSCHEIDING VAN VLOER, TRAP EN HELLINGBAAN; BB-Afdeling 2.3

3.2.2 Vloerafscheiding; BB-artikel 2.17 en BB-artikel 2.18

Het gedeelte wat fungeert als vloerafscheiding, in nieuwbouwsituaties, ter plaatse van een al dan niet beweegbaar raam, heeft een hoogte van ten minste 0,85 m en is geschikt om als vloerafscheiding te dienen.

BEPERKING VAN ONTWIKKELING VAN BRAND EN ROOK; BB-Afdeling 2.9

3.2.3 Binnenoppervlak; BB-artikel 2.67

De gevelelementen voorzien van hardglas ramen voldoen voor die zijden die grenzen aan de binnenlucht aan de eisen met betrekking tot de beperking van ontwikkelen van brand en rook.

3.2.4 Buitenoppervlak; BB-artikel 2.68

De gevelelementen voorzien van hardglas ramen voldoen voor die zijden die grenzen aan de buitenlucht aan de eisen met betrekking tot de beperking van ontwikkelen van brand.

3.2.5 Vrijgesteld; BB-artikel 2.70

Ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de gevel(s) van elke afzonderlijke ruimte is vrijgesteld van de vereiste brand- en rookklasse. Onverminderd het eerste lid van BB-artikel 2.70 is voor een aantal in BB-tabel 2.66 nader aangegeven gebruiksfuncties op ten hoogste 10% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen van elke afzonderlijke ruimte waardoor geen beschermde vluchtroute voert, BB-artikel 2.67 niet van toepassing.

(VERDERE) BEPERKING VAN UITBREIDING VAN BRAND EN BEPERKING VAN VERSPREIDING VAN ROOK; BB-Afdeling 2.10 en BB-Afdeling 2.11

3.2.6 Weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO); BB-artikel 2.84 en BB-artikel 2.94

De brandwerendheid van gevelelementen, welke dient te voldoen aan een brandwerendheid ≥ 30 minuten, is bepaald overeenkomstig NEN 6069.

Toepassingsvoorbeelden

Elementen opgenomen in SKH-Publicatie 08-06 voldoen aan de eisen met betrekking tot brandwerendheid. De brandwerendheid is uitsluitend van toepassing na plaatsing conform de verwerkingsvoorschriften van de leverancier. De weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag geldt in gesloten toestand. Van elementen die niet zijn opgenomen in de SKH-Publicatie 08-06 is de brandwerendheid niet onderzocht.

INBRAAKWERENDHEID, NIEUWBOUW; BB-Afdeling 2.15

3.2.7 Inbraakwerendheid; BB-artikel 2.130

Gevelelementen voorzien van harglas ramen waarvan is aangetoond dat deze overeenkomstig NEN 5096 voldoen aan weerstandsklasse 2 of 3 dan wel geschikt zijn voor weerstandsklasse 2 kunnen worden toegepast voor elementen die overeenkomstig NEN 5087 bereikbaar zijn.

Toepassingsvoorbeelden

Gevelelementen voorzien van harglas ramen uitgevoerd overeenkomstig SKH-Publicatie 98-08 voldoen minimaal aan weerstandsklasse 2 volgens NEN 5096.

3.3 PRESTATIES UIT HET OOGPUNT VAN GEZONDHEID

BESCHERMING TEGEN GELUID VAN BUITEN; BB-Afdeling 3.1

3.3.1 Karakteristieke geluidwering; BB-artikel 3.2 en BB-artikel 3.3

De geluidwering van gevelelementen (R_A) voorzien van harglas ramen moet minimaal 23 dB zijn voor het berekenen van de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie overeenkomstig NEN 5077, zoals vermeld in artikel 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit.

Toepassingsvoorbeelden

Kozijnen, ramen en borstweringen zijn exclusief ventilatievoorzieningen, inclusief aansluitingen met een negge, geschikt om de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied, voor zover die constructie de scheiding vormt met de buitenlucht, bepaald volgens NEN 5077 te laten voldoen. Voor het berekenen van de geluidwering van de totale uitwendige scheidingsconstructie (G_A) kunnen waarden voor de andere onderdelen (zoals ventilatieroosters, suskasten etc.) voor standaard buitengeluid (R_A) ontleend worden aan andere kwaliteitsverklaringen en aan 'Geluidwering in de woningbouw', 'Herziening rekenmethode verkeerslawaai en woningen - geluidwering gevels', of aan 'Rekenmethode GGG 97' van de Intergemeentelijke Werkgroep Bouwfysica van grote gemeenten. Deze publicaties geven bovendien berekeningsmethoden voor het berekenen van de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie (G_A). Voor de omrekening van de geluidwering G_A naar de karakteristieke geluidwering $G_{A,K}$ zie NEN 5077 en 'Geluidwering in de woningbouw'.

WERING VAN VOCHT VAN BUITEN; BB-Afdeling 3.5

3.3.2 Wering van vocht van buiten; BB-artikel 3.21

De uitwendige gevelelementen voorzien van harglas ramen en gevelelementen voorzien van harglas ramen tussen een verblijfsgebied, een toiletruimte, of een badruimte en een kruipruimte zoals weergegeven in bijlage A.2.3.1, zijn bepaald overeenkomstig NEN 2778 waterdicht.

Toepassingsvoorbeelden

Gevelelementen zoals omschreven in bijlage A.2.3.1 voldoen aan de eisen m.b.t. wering van vocht van buiten tot de maximale hoogte zoals genoemd in de tabel.

BEPERKING VAN DE AANWEZIGHEID VAN SCHADELIJKE STOFFEN EN IONISERENDE STRALING; BB-Afdeling 3.9

3.3.3 Ministeriële regeling; BB-artikel 3.63

Vanwege het ontbreken van een ministeriële regeling ter zake worden geen uitspraken gedaan.

BESCHERMING TEGEN RATTEN EN MUIZEN; BB-Afdeling 3.10

3.3.4 Bescherming tegen ratten en muizen; BB-artikel 3.115

In de toegepaste gevelelementen komen geen niet-afsluitbare openingen voor die groter zijn dan 0,01 m.

3.4 PRESTATIES UIT HET OOGPUNT VAN BRUIKBAARHEID

BEREIKBAARHEID EN TOEGANKELIJKHEID; BB-Afdeling 4.4

3.4.1 Vrije doorgang; BB-artikel 4.22

Voor hardglas ramen niet van toepassing.

3.4.2 Hoogteverschillen; BB-artikel 4.27

Voor hardglas ramen niet van toepassing.

3.5 PRESTATIES UIT HET OOGPUNT VAN ENERGIEZUINIGHEID

ENERGIEZUINIGHEID; BB-Afdeling 5.1

3.5.1 Thermische isolatie; BB-artikel 5.3

De warmtedoorgangscoefficiënt van een hardglas raam, deur of kozijn, bepaald overeenkomstig NEN 1068, bedraagt maximaal $1,65 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}^{(1)}$. De warmtedoorgangscoefficiënt van een raam, deur of kozijn voor toepassing in bestaande bouw bedraagt maximaal $2,2 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$.

Toepassingsvoorbeelden

Niet beglaasde en/of niet afgehangen gevelelementen voldoen aan de vereiste warmtedoorgangscoefficiënt⁽¹⁾ indien:

- kozijnen en ramen worden voorzien van glas met een U_{gl} -waarde $\leq 1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ (op basis van een forfaitaire waarde $U_{fr} = 2,4 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ en $\Psi_{gl} = 0,06 \text{ W/m}\cdot\text{K}$);

Indien is afgeweken van de omschreven toepassingsvoorwaarden of de declaratie van een lagere warmtedoorgangscoefficiënt vereist is dient een aparte berekening te worden aangeleverd overeenkomstig de NEN 1068 waaruit blijkt dat aan de eisen wordt voldaan. De berekening dient ter goedkeuring aan de certificatie-instelling te worden voorgelegd.

⁽¹⁾ Indien op gebouwniveau wordt uitgegaan van een gemiddelde warmtedoorgangscoefficiënt voor ramen, deuren en kozijnen van $1,65 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ is een grotere warmtedoorgangscoefficiënt van individuele gevelelementen toelaatbaar tot een maximum van $2,2 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. In dat geval dient de warmtedoorgangscoefficiënt van de gevelelement aan de afnemer kenbaar gemaakt te worden zodat op gebouwniveau kan worden getoetst of aan de gemiddelde warmtedoorgangscoefficiënt is voldaan.

3.5.2 Luchtvolumestroom; BB-artikel 5.4

De bijdrage aan de luchtvolumestroom bepaald overeenkomstig NEN-EN 1026 bedraagt ten hoogste $9,0 \text{ m}^3/\text{h}$ per m^1 kier (hang- en sluitnaden) en ten hoogste $0,5 \text{ m}^3/\text{h}$ per m^1 naad (aansluitvoeg). De bijdrage aan de luchtvolumestroom aan het totaal van luchtlekkage door naden en kieren voor gevels met beweegbare delen is in absolute zin niet groter dan $6,5 \text{ m}^3/\text{h}$ per m^2 gerelateerd aan het totaal van het oppervlak van de gevel zoals die gevel aan de beschouwende gevel grenst. De bijdrage aan de luchtvolumestroom per lengte eenheid van maximaal 100 mm over de omtrek van de kieren overschrijdt de $1,8 \text{ m}^3/\text{h}$ niet. Het gevelelement is geschikt om de luchtvolumestroom van het bouwwerk te beperken tot ten hoogste $0,2 \text{ m}^3/\text{s}$ bepaald overeenkomstig NEN 2686.

Toepassingsvoorbeelden

Gevelelementen zoals omschreven in bijlage A.2.3.1 voldoen aan de eisen m.b.t. de luchtvolumestroom tot de maximale hoogte zoals genoemd in de tabel. Aansluitingen van gevelelementen op het bouwkundig kader gerealiseerd overeenkomstig SBR publicatie 'luchtdicht bouwen', behoren tot luchtdichtheidsklasse 1 (redelijk luchtdicht) uit NEN 2687.

3.6 PRESTATIES UIT HET OOGPUNT VAN INSTALLATIES

VLUCHTEN BIJ BRAND; BB-afdeling 6.6

3.6.1 Deuren in vluchtroutes; BB-artikel 6.25

Voor hardglas ramen niet van toepassing.

TEGENGAAN VAN VEEL VOORKOMENDE CRIMINALITEIT; BB-Afdeling 6.11

3.6.2 Voorkomen van veel voorkomende criminaliteit in een woongebouw; BB-artikel 6.51

voor hardglas ramen niet van toepassing.

4 BOUWBESLUIT

De uitspraken in dit aansluitdocument zijn gebaseerd op de volgende versie van het bouwbesluit:

Bouwbesluit 2012 Stb. 2011 416, 676; Stb. 2012, 125, 256, 441, 643; Stb.2013, 75, 244, 462; Stb. 2014, 51, 211, 232, 233; 333, 342, 358, 539; Stb 2015, 92, 249, 425 en de Ministeriële Regelingen Stcrt. 2011, 23914; Stcrt. 2012, 13245 Stcrt. 2013, 5457, 16919; Stcrt. 2014, 4057, 34076, 37003; Stcrt. 2015, 17338, 45221

Bijlage A: technische specificatie en toepassingsvoorwaarden**A.1 TECHNISCHE SPECIFICATIE**

De uitspraken in dit erkende BB-aansluitdocument zijn gebaseerd op de in deze technische specificatie omschreven gevelelementen. Voor gevelelementen die afwijken van deze specificatie zijn de uitspraken in dit document niet van toepassing.

A.1.1 Kenmerken gevelelementen

Uitgangspunt voor de in deze verklaring uitgewerkte aansluiting met het Bouwbesluit zijn de volgende, door de leverancier gedeclareerde, kenmerken van de gevelelementen:

Kenmerk	Uitgangspunt
Weerstand tegen windbelasting	De gevelelementen hebben een weerstand tegen windbelasting van ten minste klasse 1B volgens NEN-EN 12211
Beperking van het ontwikkelen van brand en rook	De gevelelementen hebben een brandklasse ten minste D en rookklasse ten minste s2 volgens NEN-EN 13501-1
Akoestische eigenschappen (van buiten)	De gevelelementen hebben een geluidwering van ten minste 23 dB volgens EN-EN-ISO 10140-3
Waterdichtheid	De gevelelementen hebben een waterdichtheid van ten minste klasse 2A volgens NEN-EN 1027
Warmteoverdracht	De gevelelementen hebben een warmtedoorgangscoefficiënt van maximaal 1,65 W/m ² .K volgens NEN-EN-ISO 10077-1/2 of NEN-EN-ISO 12567-1/2
Luchtdoorlatendheid	De gevelelementen hebben een luchtdoorlatendheid van ten minste klasse 3 volgens NEN-EN 1026

Ten aanzien van de essentiële kenmerken zoals omschreven in de bijlage ZA van de geharmoniseerde Europese norm dient te worden uitgegaan van de waarden zoals opgenomen in de Prestatieverklaring van de betreffende producent. Bovenstaande vermelding ervan is slechts bedoeld om de uitgangspunten van de gemaakte aansluiting met het bouwbesluit kenbaar te maken. Essentiële kenmerken zijn geen onderdeel van de verklaring van dit BB-aansluitdocument.

A.1.2 Productspecificatie

Dit BB-aansluitdocument heeft betrekking op gevelelementen vervaardigd van hout voorzien van hardglas ramen.

De gevelelementen kunnen zijn uitgevoerd overeenkomstig:

- de detaillering zoals die is weergegeven in de KVT

A.2 VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN**A.2.1 Houten gevelelementen**

De houten gevelelementen, waarin de hardglazen uitzetramen worden gemonteerd, dienen te voldoen aan de eisen van BRL 0801. Inbraakwerende gevelelementen, waarin de (inbraakwerende) hardglazen uitzetramen worden gemonteerd, dienen bovendien te zijn gemonteerd overeenkomstig de SKH-Publicatie 98-08.

4.2.2 Dichtingsprofielen

In het kozijn dienen AIB-4N-1488 aluminium dichtingsprofielen aangebracht te worden overeenkomstig de hiervoor geldende verwerkingsvoorschriften.

A.2.3.1 Maximale toepassingshoogte van kozijnuitvoeringen in m¹ boven maaiveld

Overige kozijn type (uitgevoerd volgens KVT)	Dikte beweegbaar deel (mm)	Rondgaand kaderprofiel ⁵	Minimale klasse waterdichtheid volgens EN 12208	Maximale toepassingshoogte ¹ gerelateerd aan het windsnelheidsgebied ² (in m ¹)							
				I			II			III	
				Kust	Onbebouwd	Bebouwd	Kust	Onbebouwd	Bebouwd	Onbebouwd	Bebouwd
Uitzetraam	67	Ja	≥7A	-	-	-	-	-	-	-	-

¹ toepassingshoogte gemeten van maaiveld tot aan bovenzijde kozijn

² voor de definitie van de windsnelheidsgebieden zie NEN 2778

³ de toepassingsmogelijkheden zijn mede afhankelijk van de gedeclareerde prestaties van het desbetreffende product.

⁵ afstand buitenaanslag-luchtdichting bedraagt voor 54 mm dikke beweegbare delen minimaal 15 mm en voor 67 mm dikke beweegbare delen minimaal 20 mm