

## Rapport glaspareلزakslingerproef 7 woningen Moerweide Reeuwijk



**Opdrachtgever:**

GGH Glas BV  
Middelblok 190  
2831 BR GOUDERAK

Datum: 23 februari 2018

Aantal pagina's: 4  
Aantal bijlagen: 3 (filmpjes van de beproeving)

**Opdrachtnemer:**

Kenniscentrum Glas  
Postbus 2075  
2800 BE GOUDA

T: 0182-567880  
E: [info@kenniscentrumglas.nl](mailto:info@kenniscentrumglas.nl)  
W: [www.kenniscentrumglas.nl](http://www.kenniscentrumglas.nl)

## Inleiding

Op 22 februari 2018 is op verzoek van GGH Glas een glasparelzakslingerproef uitgevoerd op de locatie Moerweide te Reeuwijk.

Het betreft het werk "7 woningen" in opdracht van Goudriaan Jongerius B.V.

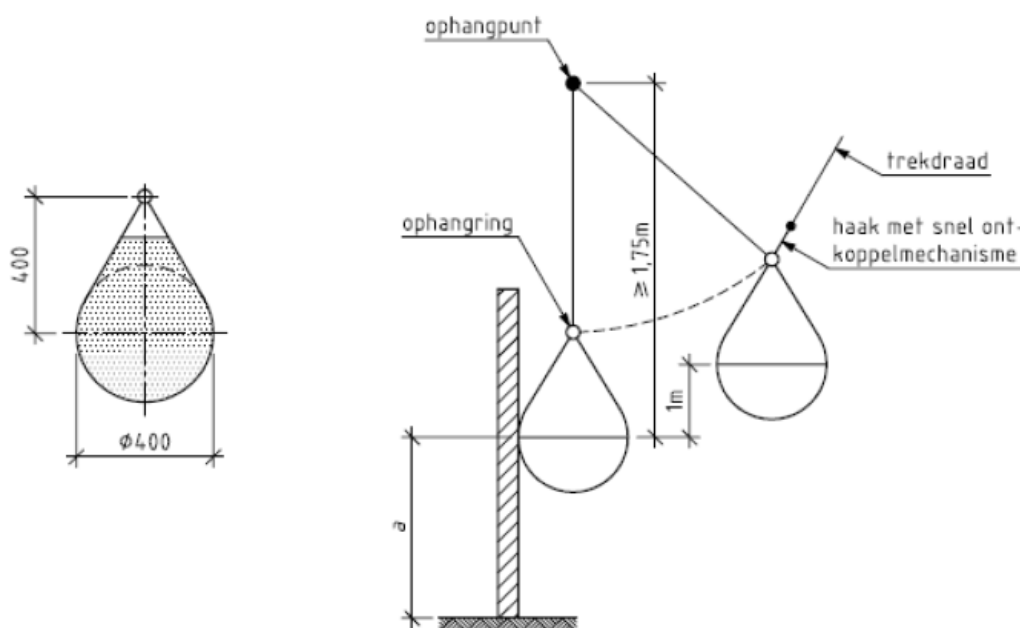
Tijdens de proef waren onder andere de volgende personen aanwezig:

- |                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| - De heer M. Kloosterwijk   | Omgevingsdienst Midden- Holland |
| - De heer R. Noorlander     | Omgevingsdienst Midden- Holland |
| - De heer C. Meijers        | Goudriaan Jongerius B.V.        |
| - De heer J. van Gulik      | GGH Glas                        |
| - De heer Th. van der Zwaan | Kenniscentrum Glas              |
| - De heer P. van Dijk       | Kenniscentrum Glas              |

## Omschrijving proef

De glasparelzakslingerproef is een beproevingsmethode voor vloerafscheidingen bij een hoogteverschil. De beproeving bestaat uit het uitoefenen van een stootbelasting door een zak gevuld met 50 kg glasparels op de vloerafscheiding te laten vallen. De stootbelasting heeft een energie van 0,5 kNm. Deze belasting vertegenwoordigt een persoon die tegen de afscheiding valt na uitglijden of struikelen. De proef test de constructie in zijn geheel. De stootbelasting moet zijn beschouwd als een vrije horizontale belasting niet hoger aangrijpend dan de voorgeschreven hoogte.

Schematisch ziet de opstelling er als volgt uit:



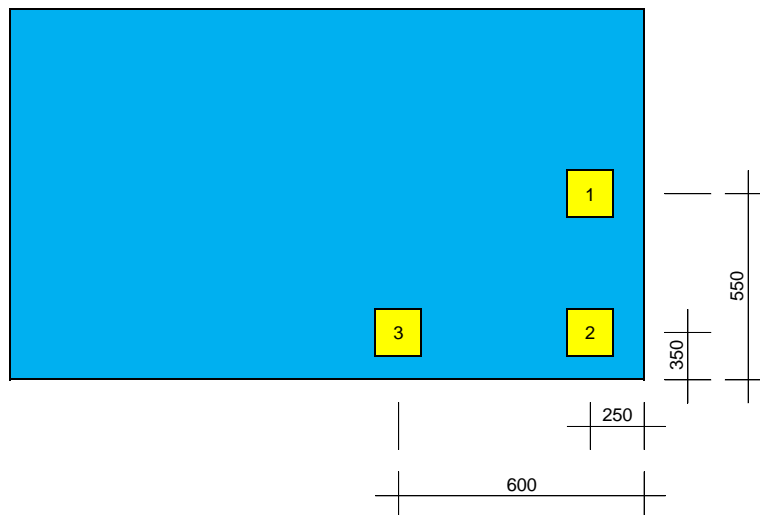
De constructie is in staat de stootbelasting te weerstaan als:

- de glasparelzak niet door de constructie heen gaat;
- de onderlinge samenhang van de constructie behouden blijft;
- de constructie niet deels of geheel loskomt uit zijn bevestiging.

### Beschrijving situatie

Op de eerste verdieping van de woning is in de buitengevel een dubbele schuifdeur gesitueerd. Als vloerafscheiding is een glazen ruit gemonteerd aan de buitenzijde van de gevel. Omdat er sprake is van een niveauverschil, men kan meer dan 1.000 mm naar beneden vallen, dienen de ruiten als vloerafscheiding ter plaatse van een hoogteverschil. De ruiten zijn aan de hoogte zijden middels een profiel bevestigd aan de gevel. De breedte zijden zijn vrij.

In overleg met de heren Kloosterwijk en Noorlander is de positionering van de inslagen van de glasparezak bepaald. Er wordt gekozen om de proef op 3 posities uit te voeren conform het document "Uitvoering van de glasparezakslingerproef" met als werknummer WR29 en datum 9 oktober 2013; opgesteld door de heer A. Borst werkzaam bij gemeente Utrecht.



*Situatieschets positionering  
glasparezak van binnenuit gezien  
(niet op schaal)*

**Note:**

De breedte maten (250 en 600 mm) zijn vanuit de dagkant gemeten.



### De glasparelzakslingerproef

De beproeving is uitgevoerd met behulp van een lederen zak gevuld met glasparels. Het totale gewicht van de zak is 50 kilogram. De zak heeft een diameter van 400 mm.

#### Positie 1 →

De afstand tussen de bovenzijde van de verdiepingvloer en het midden van de zak (in de diameter gemeten) is 550 mm.

De lengte van de slinger, de afstand gemeten tussen het midden van de glasparelzak en het ophangpunt, is groter dan 1.750 mm (ca. 2.150 mm). Het verschil in hoogte gemeten tussen het punt van loslaten en inslaan is 1000 mm.

Positie 2 → 350 mm afstand tussen de bovenzijde van de verdiepingvloer en het midden van de zak

Positie 3 → 350 mm afstand tussen de bovenzijde van de verdiepingvloer en het midden van de zak

Doordat bij positie 2 en 3 de glasparelzak lager hangt is de lengte van de slinger, de afstand gemeten tussen het midden van de glasparelzak en het ophangpunt, 200 mm langer dan bij positie 1 (ca. 2.350 mm). Het verschil in hoogte gemeten tussen het punt van loslaten en inslaan is 1000 mm.

### **Beproeving**

Samenstelling van het glas (gemeten met een digitale glasdikte meter Glassbuddy van Bohle).

Gehard gelaagd glas 88.4

#### Note:

Gelaagd glas 88.4 is een ruit bestaande uit twee glasplaten met een nominale dikte van 8 mm, welke een thermische behandeling hebben ondergaan waardoor er sprake is van thermisch gehard glas. Tussen de beide glasplaten zit een PVB interlayer van 1,52 mm dik.

Afmeting van het glas: ca. 1825 x 1000 mm (B x H)

Beproeving	Verdieping	Positie	Film	Middelpunt glasparelzak in de breedte in mm	Middelpunt glasparelzak in de hoogte in mm	Valhoogte in mm	Voldoet
1	1e verdieping	1	1	250	550	1000	Ja
2		2	2	250	350		Ja
3		3	3	600	350		Ja

Gouda, 23 februari 2018