

# Publiceerbare aanvraag/melding omgevingsvergunning

Formuliertersie  
2020.01

## Aanvraaggegevens

### Algemeen

Aanvraagnummer	6877659
Aanvraagnaam	privecy scherm op balkon rechts
Uw referentiecode	-

Ingediend op	05-04-2022
Soort procedure	Reguliere procedure

Projectomschrijving	op balkon aan de waterzijde een glazen scherm plaatsen aan de water zijde rechts dat in drie delen is op te vouwen bij slecht weer.
Opmerking	de kosten van wijgering van 190 euro heb ik verworpen op onvoldoende info van gemeente zijde . ik wil ze betalen als voorschot op deze aanvraag
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Kosten openbaar maken	Ja
Bijlagen die later komen	zijn aanwezig
Bijlagen n.v.t. of al bekend	zijn aanwezig

### Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Katwijk
Bezoekadres:	Koningin Julianalaan 3 2224 EW KATWIJK ZH
Postadres:	Postbus 589 2220 AN KATWIJK ZH
Telefoonnummer:	0714065000
Faxnummer:	0714065065
E-mailadres:	info@katwijk.nl
Website:	www.katwijk.nl
Contactpersoon:	Team vergunningen
Bereikbaar op:	Ma. t/m Vr. 09.00 - 17.00 uur

## Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Privacyscherm plaatsen

- Bouwen

Bijlagen

Kosten



# Locatie

## 1 Adres

Postcode	2235TD
Huisnummer	34
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Paardenkamp
Plaatsnaam	Valkenburg
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee

## 3 Toelichting

Eventuele toelichting op locatie	het is in een appartementengebouw op 1 hoog 3e van links gezien van de waterkant
----------------------------------	--



# Bouwen

## Privacyscherm plaatsen

### 1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen  
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen  
☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

plaatsen van een glazen wand in 3 gedeelten opvouwbaar van vloer tot plafond balkon

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☒ Ja  
☐ Nee

### 2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Hoofdgebouw

### 3 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Balkonhekken	bestaand metaal	zwart

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.

allu. kleurig boven en onderrail  
3 glazen panelen 10 mm dik

### 4 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester.

- ☐ Ja  
☒ Nee



# Bijlagen

## Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
2_pdf	2.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken	05-04-2022	In behandeling
1_pdf	1.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken	05-04-2022	In behandeling
3_pdf	3.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken	05-04-2022	In behandeling

## Omgevingsvergunning

Zaaknummer 2854699

### 1. Inleiding

Op 5 april 2022 hebben wij uw aanvraag om een omgevingsvergunning ontvangen voor het bouwen van een glazen balkonscherm op het perceel Paardenkamp 34 in Valkenburg bestaande uit het volgende onderdeel:

- Bouwen (art. 2.1 lid 1a) van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

### 2. Procedureel

#### 2.1 Bevoegd gezag

Gelet op de projectomschrijving en op artikel 2.4 van de Wabo zijn wij in dit geval het bevoegde gezag om op de aanvraag te beslissen.

#### 2.2 Ontvankelijkheid

Wij hebben de aanvraag getoetst aan de indieningsvereisten van de Regeling omgevingsrecht (Mor). Daarbij is gebleken dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is daarom ontvankelijk.

#### 2.3 Voorbereidingsprocedure

Wij hebben dit besluit voorbereid overeenkomstig de reguliere voorbereidingsprocedure als bedoeld in paragraaf 3.2 van de Wabo.

### 3 Besluit

Gelet op artikel 2.1 van de Wabo besluiten wij de omgevingsvergunning te verlenen voor de volgende activiteit:

- Bouwen (art. 2.1 lid 1a) van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

Wij verlenen de omgevingsvergunning overeenkomstig de bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte stukken:

1. Aanvraagformulier omgevingsvergunning;
2. Bijlagen;

In de bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte bijlage I zijn de op de activiteit betrekking hebbende overwegingen opgenomen. Deze bijlage maakt deel uit van de omgevingsvergunning.


### Eigen risico

Voor de goede orde wijzen wij u erop dat gebruik maken van de omgevingsvergunning voordat deze in rechte onaantastbaar is geworden voor eigen risico komt. Belanghebbenden kunnen immers binnen zes weken na de verzenddatum van dit besluit daartegen bezwaar maken. Vervolgens hebben zij na behandeling van hun bezwaarschrift nog de mogelijkheid om in beroep en daarna nog in hoger beroep te gaan.



Katwijk, 20 april 2022

Hoogachtend,  
Namens burgemeester en wethouders van Katwijk,



Mr Drs C.M.C Vrolijk  
Clustermanager VTH

### **Verweermogelijkheden**

Het besluit treedt in werking met ingang van de dag na verzending.

Tegen dit besluit kan binnen zes weken na de verzenddatum bezwaar worden gemaakt bij het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Katwijk, postbus 589, 2220 AN Katwijk.

Het bezwaarschrift dient te voldoen aan een aantal voorschriften: het dient te worden ondertekend en bevat ten minste de naam en adres van de indiener, een dagtekening, een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar zich richt en de gronden van het bezwaar.

Een bezwaarschrift kan ook digitaal worden ingediend. Kijk hiervoor op [www.katwijk.nl](http://www.katwijk.nl).

Het indienen van een bezwaarschrift schorst de werking van het besluit niet. Ingeval van onverwijlde spoed kan een verzoek om voorlopige voorziening worden ingediend bij de voorzieningenrechter van de sector bestuursrecht van de rechtbank Den Haag, postbus 20302, 2500 EH Den Haag. Een dergelijk verzoek dient vergezeld te gaan van een kopie van het bezwaarschrift.

Voor het indienen van een verzoek om voorlopige voorziening wordt een griffierecht geheven.

Digitaal indienen van een verzoek om voorlopige voorziening is ook mogelijk via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. De indiener moet wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD).

**BIJLAGE I**

Het volgende onderdeel hoort bij en maakt deel uit van de omgevingsvergunning met zaaknummer 2854699, voor het bouwen van een glazen balkonscherm op het perceel Paardenkamp 34 in Valkenburg.

**Het bouwen van een bouwwerk****1. Toetsingsgronden**

Op grond van artikel 2.10, lid 1, van de Wabo moet de omgevingsvergunning voor deze activiteit worden geweigerd indien:

- a. de aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden het naar het oordeel van burgemeester en wethouders niet aannemelijk maken dat het bouwen van een bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft, voldoet aan de voorschriften die zijn gesteld bij of krachtens het Bouwbesluit;
- b. de aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden het naar het oordeel van burgemeester en wethouders niet aannemelijk maken dat het bouwen van een bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft, voldoet aan de voorschriften die zijn gesteld bij de bouwverordening;
- c. de activiteit in strijd is met het bestemmingsplan, de beheersverordening of het exploitatieplan, of de regels die zijn gesteld krachtens een provinciale verordening of aanwijzingen van het Rijk, tenzij de activiteit niet in strijd is met een omgevingsvergunning die is verleend met toepassing van artikel 2.12;
- d. het uiterlijk of de plaatsing van het bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft, met uitzondering van een tijdelijk bouwwerk dat geen seizoensgebonden bouwwerk is, zowel op zichzelf beschouwd als in verband met de omgeving of de te verwachten ontwikkeling daarvan, in strijd is met redelijke eisen van welstand, beoordeeld naar de criteria, bedoeld in de Welstandsnota Katwijk, tenzij burgemeester en wethouders van oordeel zijn dat de omgevingsvergunning niettemin moet worden verleend;
- e. de activiteit een wegtunnel als bedoeld in de Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels betreft en uit de aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden blijkt dat niet wordt voldaan aan de in artikel 6, eerste lid, van die wet gestelde norm.

**2. Overwegingen****2.1 Bouwbesluit**

De aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden zijn getoetst aan en in overeenstemming bevonden met het Bouwbesluit.

**2.2 Bouwverordening**

De aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden zijn getoetst aan en in overeenstemming bevonden met de bouwverordening.

**2.3 Bestemmingsplan, beheersverordening, exploitatieplan of regels gesteld door de provincie of het Rijk****Bestemmingsplan**

De aangevraagde activiteit is in overeenstemming met het ter plaatse geldende bestemmingsplan “t Duyfrak 2015”, op grond waarvan op het perceel de bestemming “Wonen -2” rust.

**Beheersverordening**

Op het perceel is geen beheersverordening van kracht, waarmee de aangevraagde activiteit in strijd is.

**Exploitatieplan**

Omtrent de aangevraagde activiteit zijn geen regels gesteld in een exploitatieplan, waarmee de aangevraagde activiteit in strijd is.



**Regels gesteld door provincie of Rijk**

Er gelden ter plaatse van de aangevraagde activiteit geen regels die zijn gesteld krachtens een provinciale verordening of aanwijzingen van het Rijk, waarmee de aangevraagde activiteit in strijd is.

**Vorbereidingsbesluit**

Er geldt ter plaatse van de aangevraagde activiteit geen voorbereidingsbesluit.

**2.4 Welstand**

De aangevraagde activiteit is op 13 april 2022 voor advies voorgelegd aan de Stadsbouwmeester. De Stadsbouwmeester heeft zich bij deze advisering gebaseerd op het beleid van de gemeente zoals dat is vastgelegd in haar welstandsnota. Betreffende aanvraag is gelegen in welstandsgebied 1. Algemene criteria – Ontwikkelingslocatie 't Duyfrak o.n. 10 Modern.

Motivering

Het bouwplan voldoet aan het door de raad vastgestelde beleid. De architectonische uitwerking en het kleur- en materiaalgebruik van de kozijnloze balkonbeglazing zijn voldoende hoogwaardig en verzorgd en afgestemd op het bestaande gebouw en de omgeving. De kozijnloze balkonbeglazing wordt achter de bestaande balkonbalustrade geplaatst waardoor de bestaande karakteristiek en openheid van het balkon goed wordt benaderd.

Conclusie

Akkoord, niet strijdig met redelijke eisen van welstand.

Gelet op de positieve beoordeling van de aangevraagde activiteit volgt dat voldaan wordt aan redelijke eisen van welstand als bedoeld in artikel 12 van de Woningwet.

**2.5 Tunnelveiligheid**

De aangevraagde activiteit betreft geen wegtunnel.

## Projectformulier

Project: Paardenkamp 34

Controleur: P. den Boer, BSEng

Gemeente: Katwijk

Projectnummer: 2216-071

Kenmerk: 18182

Datum: 19-04-2022

### Getoetste stukken:

- a. Berekening vermeer d.d. 12/2021
- b. Tekeningen de balkonbeglazer
- c. Tekening Tebaflex
- d. foto bestaand
- e. Tekeningen Metalura

Toetsing kader: NEN-EN 1990-1999, NEN 8700 en bouwbesluit.  
Nieuwbouw                      bestaand

### Opmerkingen:

- ◆ Berekeningen getoetst op belastingaannamen, invoer, stabiliteit en normgebruik.
- ◆ Tekeningen getoetst op verwerking van de berekeningsresultaten.
- a) Akkoord
- b) Gezien
- c) Gezien
- d) Gezien
- e) Gezien

### **Checklist binnengekomen stukken**

		Ja	Nee	N.v.t.
Vóór omgevingsvergunning	Eén of meer tekeningen waaruit het constructieprincipe blijkt voor de nieuwe situatie en, indien van toepassing, van de bestaande situatie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	De plattegrond(en) van alle verdiepingen met daarop aangegeven de veranderlijke belastingen, constructie(materialen), overspanningrichtingen, dilataties, e.d.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Een dakoverzicht met het afschot en de plaats van de (nood)afvoeren van het hemelwater	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Essentiële plattegrond- en gevelfragmenten en principedetails	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Een rapport betreffende de brandwerendheid tegen bezwijken van de hoofd draagconstructie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Het principe van de stabiliteitsvoorzieningen: een overzichtstekening van de plaats en soort van de stabiliserende onderdelen en de daarbij behorende stabiliteitsberekeningen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	De gewichtsberekening(en)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mag na verlening omgevingsvergunning	Tekeningen en berekeningen van het funderingsplan voor de nieuwe situatie en, indien van toepassing, de bestaande situatie, bestaande uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>o sonderingen met een maximale afstand van 15 meter;</li> <li>o een geotechnisch rapport;</li> <li>o berekeningen van horizontale gronddrukken op palen en/of fund.constructies;</li> <li>o een gedetailleerd palenplan (schaal 1:100);</li> <li>o balken-/ strokenplan incl. wapening</li> <li>o de wapening van de palen;</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tekeningen en berekeningen van het ankerplan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Tekeningen en berekeningen van de kelder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tekeningen en berekeningen van de begane grond vloer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tekeningen en berekeningen van de verdiepingsvloer(en) t/m 1e verdiepingsvloer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tekeningen en berekeningen van de dakvloer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tekeningen en berekeningen van de kapconstructie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Tekeningen en berekeningen detaillering van de bovenbouw delen, zoals <ul style="list-style-type: none"> <li>o de staalconstructie(s);</li> <li>o betonnen kolommen/liggers;</li> <li>o lateiconstructie(s);</li> <li>o trappen;</li> <li>o galerij en/of balkonplaten.</li> <li>o Vloerafscheidingen</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### **Wijze van aanleveren van de gegevens en bescheiden**

De gegevens en bescheiden moeten in een zodanige vorm worden aangeleverd dat een goede en effectieve beoordeling mogelijk is. Alle tekeningen, berekeningen en andere rapportages moeten door de opstellers van de adviezen ondertekend dan wel gewaarmerkt zijn.

### **Eisen aan tekeningen**

- a) Alle tekeningen moeten voorzien zijn van een duidelijke maatvoering

b) Schaal van tekeningen (maximaal toe te passen schalen):

- Situatietekeningen: 1:1000.

- Geveltekeningen, plattegronden en doorsneden: 1:100 (*bij bouwwerken met een tot bruto-opp. van 10.000 m<sup>2</sup> mag de schaal 1:200 bedragen*)

- Detailtekeningen: 1:5 of 1:10 of 1:20

c) Materiaalaanduidingen conform NEN 47

d) Maatvoering, lijnsoorten, arceringen, aanzichten en doorsneden conform NEN 2302

e) Tekeningen van betonconstructie conform NEN 3870

f) Formaat van de tekeningen minimaal A4, en tekeningen moeten gevouwen zijn volgens NEN 379

g) Kadastrale aanduiding/ligging van het bouwwerk

h) Uit het kaartmateriaal moet de oriëntatie van het bouwwerk blijken (noordpijl)

k) Alle dichte delen en kozijnen (in de geveltekeningen) die een directe koppeling met de berekeningen hebben moeten als zodanig traceerbaar zijn in berekening, rapportage of renvoi

#### **Eisen aan berekeningen**

a) Algemeen:

- *Naam en versie van de gebruikte rekenprogramma's*

- *Invoergegevens en handberekeningen op doorlopend genummerde bladen*

- *Indien van toepassing: de herkomst van basis- of invoergegevens*

b) Eisen aan gegevens en resultaten met betrekking tot statische berekeningen, etc.:

- *Symbolen en afkortingen weergegeven conform de NEN-normen*

- *Numerieke gegevens weergegeven in SI-eenheden*

c) Eisen aan toegepaste rekensoftware:

- *Beschrijving toegepaste rekensoftware;*

- *Beschrijving rekenmethode*

- *Beschrijving toepassingsgebied*

- *Aanduiding betekenis gepresenteerde waarden*

- *Aanduiding nauwkeurigheid resultaten*

- *Beschrijving gekozen assenstelsel*

- *Verklaring gebruikte symbolen en grootheden*

d) Eisen aan constructieve berekeningen:

- *Schematisering onder toepassing van de van toepassing zijnde NEN-norm(en), inclusief te hanteren belastingschema's*

- *Toerekening materiaaleigenschappen conform van toepassing zijnde NEN-norm(en)*

- *Doorsnedegrootheden moeten per constructie onderdeel gemotiveerd (=berekend) zijn*

- *Verantwoording eigenschappen ondersteuning*

- *Berekeningsresultaten per belastingschema uitwerken volgens van toepassing zijnde NEN-norm(en)*

- *Maatgevende waarden aangeven*



# DE BALKONBEGLAZER

Marktstraat 25 en 25a 5171 GM Kaatsheuvel

Tel: 0416-533466

Gsm: 06-21292181

Fax: 0416-283323

E-mail: [info@debalkonbeglazer.nl](mailto:info@debalkonbeglazer.nl)

Internet: [www.debalkonbeglazer.nl](http://www.debalkonbeglazer.nl)

GEMEENTE KATWIJK

Afdeling Veiligheid  
Team Vergunningen

Gezien  d.d. 19-04-2022



R. WILLEMS  
advies- en tekenburo bouwkunde

Hermesweg 17  
4382 ND Vlissingen  
KvK 22037888

Tel: 0118-416763  
[www.atbwillems.nl](http://www.atbwillems.nl)

Gecontroleerd

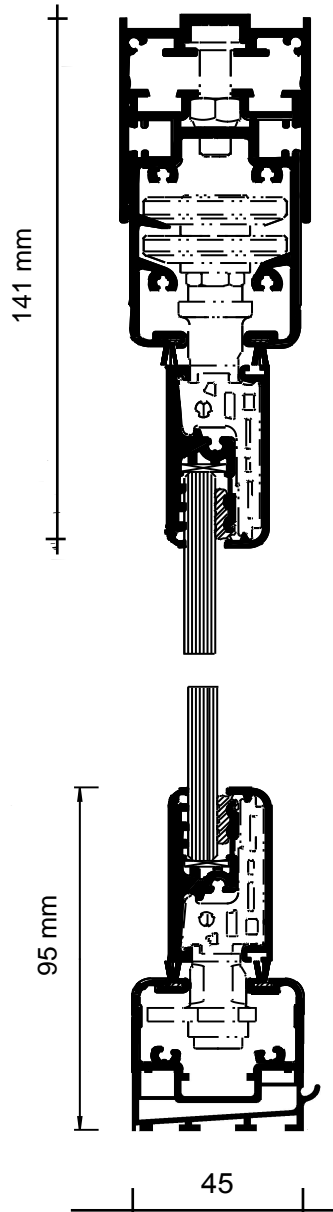
Datum:

Paraaf:

19-04-2022



Doorsnede Teba 50 Profiel



Behoort bij besluit van  
burgemeester en wethouders  
van de gemeente Katwijk

d.d. 20-04-2022

no. 2854699

Mij bekend, hoofd cluster  
vergunningen, toezicht &  
handhaving



# DE BALKON BEGLAZER

Marktstraat 25 en 25a 5171 GM Kaatsheuvel  
Tel: 0416-533466

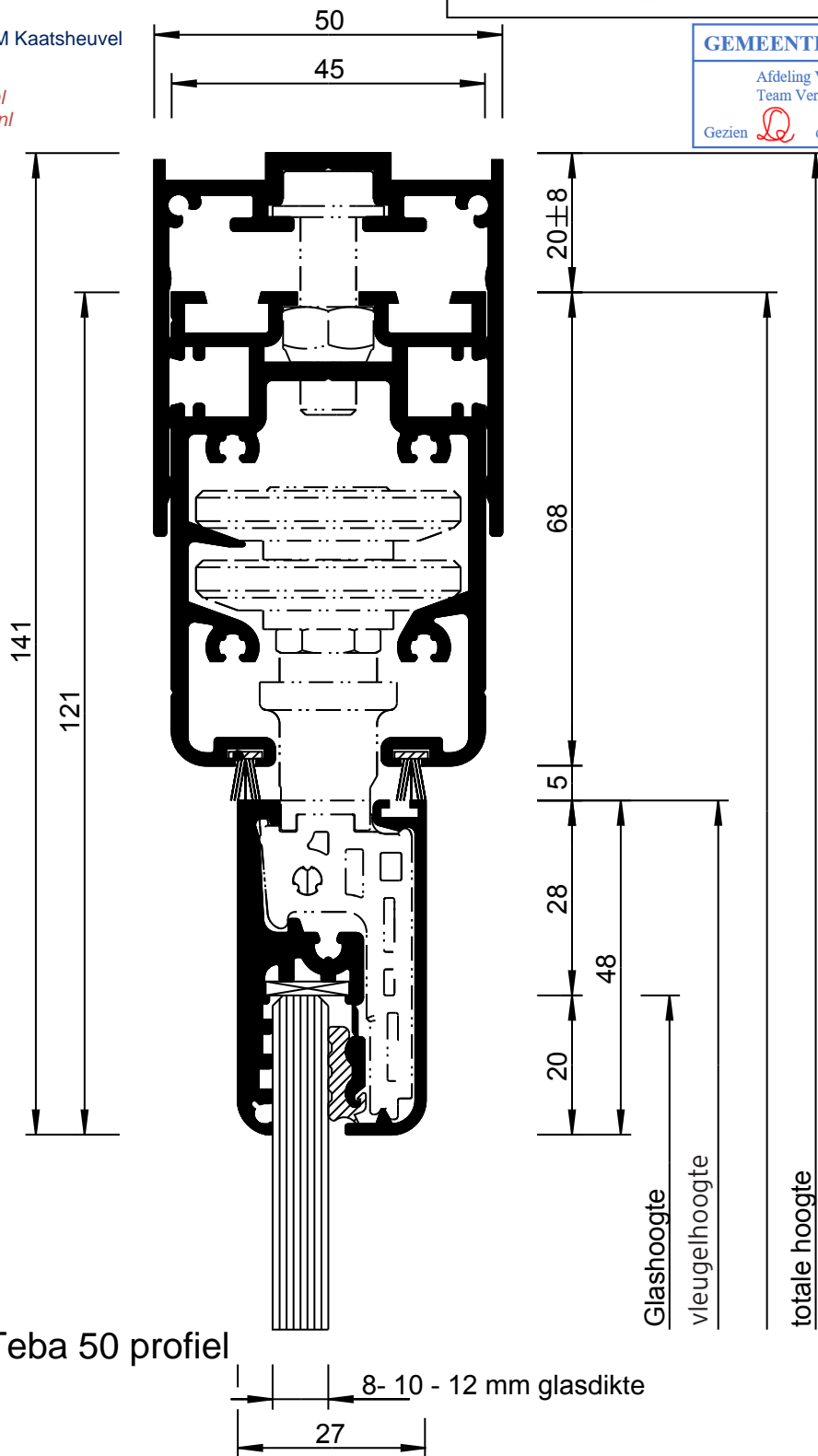
E-mail: [info@debalkonbeglazer.nl](mailto:info@debalkonbeglazer.nl)  
Internet: [www.debalkonbeglazer.nl](http://www.debalkonbeglazer.nl)

	<b>R. WILLEMS</b> advies- en tekenburo bouwkunde	<b>Gecontroleerd</b>
	Hermesweg 17 4382 ND Vlissingen KvK 22037888	Tel: 0118-416763 www.atbwillems.nl
		Paraaf: 

**GEMEENTE KATWIJK**

Afdeling Veiligheid  
Team Vergunningen

Gezien d.d. **19-04-2022**



Boven doorsnede Teba 50 profiel

8- 10 - 12 mm glasdikte



**CONSTRUCTIEBUREAU  
C.A.M. VERMEIJ BV**

**ADVIESBUREAU VOOR  
BETON-STAAAL  
CONSTRUCTIES**

VLUCHTOORD 18 – 5406 XP UDEN  
TELEFOON 0413 – 33 79 33  
IBAN: NL25RABO0151913536  
EMAIL: info@camvermeij.nl

**GEMEENTE KATWIJK**

Afdeling Veiligheid  
Team Vergunningen

Gezien  d.d. 19-04-2022

**STATISCHE REDEKENINGEN**

 <b>R. WILLEMS</b> advies- en tekenburo bouwkunde Hermesweg 17 4382 ND Vlissingen KvK 22037888	<b>Gecontroleerd</b> Datum: 19-04-2022	Paraaf: 

**Ontwerp** : NN

**I.o.v.** : De balkonbeglazer.nl / Tebaflex B.V.  
Marktstraat 25  
5171 GM Kaatsheuvel

**Van toepassing zijn eurocode:**

<b>Algemeen</b>	<b>NEN-EN 1990</b>
<b>Belastingen</b>	<b>NEN-EN 1991</b>
<b>Beton</b>	<b>NEN-EN 1992</b>
<b>Staal</b>	<b>NEN-EN 1993</b>
<b>Hout</b>	<b>NEN-EN 1995</b>
<b>Metselwerk</b>	<b>NEN-EN 1996</b>

**d.d. :** dec 2021

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave		
Algemeen gedeelte		2
Technische gegevens		3
1.0	Glasafmeting balkonafscheiding	4
1.1	Bovenbelasting thv opstelplaats	5
1.2	Bepaling verankering balkonafscheiding	5
1.3	Aluminium profielen	7

Naar aanleiding van de gemaakte opmerkingen zijn de volgende punten verwerkt:

- inhoudsopgave, materiaalnormen
- windgebied I, onbebouwd, hoogte 27.00meter
- zone A toegevoegd
- product informatie toegevoegd, verankering bovenregel
- product informatie toegevoegd, verankering onderregel
- ankerplan wordt aangeleverd na akkoord toe te passen verankering

- A. Algemeen gedeelte volgens NEN-EN 1990: 2002/ NB: 2011

Ontwerplevensduur : klasse 3 (50 jaar)  
 Gebruiksklasse : categorie A  
 Betrouwbaarheidsklasse: RC\_1  
 Gevolgklasse : CC\_1

(vanwege dat het bezwijken geen aanleiding geeft tot voortschrijdende instorting en/of er wijzigingen worden aangebracht t.a.v. de valbeveiliging (bestaande borstwering blijft gehandhaafd) wordt hierbij gevolgklasse CC1 aangehouden in plaats van CC2)

$K_{si} = 0.89$

Combinatiefactoren:  $\Psi_o$ : 0.4/ $\Psi_1$ : 0.5/ $\Psi_2$ : 0.3  
 daken / sneeuw / wind :  $\Psi_o$ : 0.00

Materialen

Staal

Walsprofielen : S235  
 Kokerprofielen: S275 H  
 Bouten : kw. 8.8

Beton

Betonkwaliteit: C20/25  
 $\gamma_c = 1.5$   
 Staalkwaliteit: B 500 B  
 $\gamma_s = 1.15$

Aluminium

$E_{alu} 70.000 \text{ N/mm}^2$   
 $S_{alu} 160 \text{ N/mm}^2$



Het betreft hierbij een standaard document voor het bepalen van de glasdikten en de verankeringen voor de aluminium profielen.

Vanuit de leverancier is er een overzichtstekening opgesteld met daarbij aangegeven de gewichten vanuit de balkonbeglazing en de bijbehorende parkeerstand, namelijk:

Toepassing Teba 50 systeem

#### Technische details

systeemafmetingen : breedte 670 mm  
                               : hoogte 2720 mm  
 glasdikte              : 10 mm  
 paneelbreedte         : 470 mm  
 aantal panelen       : 2\*3 st

Hieronder de minimale constructieve uitgangspunten ten aanzien van de verankering van de aluminium profielen.

rand afstand          : 140 mm  
 as afstand             : 120 mm  
 betondikte             : 200 mm  
 betonkwaliteit        : C20/25

Wel dienen de aangegeven uitgangspunten in het werk te worden gecontroleerd, indien deze afwijken e.e.a. voorleggen bij de constructie en gemeente.

#### Stuwdrukwaarde wind

windgebied I, onbebouwd, hoogte 27.00 m, breedte 25.00 m  
 $q_p$ : 1.39 kN/m<sup>2</sup>  
 $C_{pi}$ : +0.2 en -0.3

Zone B,  $C_{pe,1} = -1,1$

aangeblazen lengte van het balkon ( $2*11*0.67m = 14.50m$ ) < totale diepte van het appartementen gebouw (25.0meter) ofwel  $e < d$ .

Het balkon is hoofdzakelijk gesitueerd zone B.

bouwwerk  $h/d \leq 1.0$ , waardoor de resulterende (wind)kracht met een factor van 0.85 mag worden vermenigvuldigd.

windbelasting op balkonafscheiding:

$$P_{rep;uit} = q_p * C_{pe} = 0.85 * (1.39 * 1.10) = 1.30 \text{ kN/m}^2$$

$$P_{rep;inw} = q_p * C_{pe} = 0.85 * (1.39 * 0.30) = 0.35 \text{ kN/m}^2$$

windbelasting per paneel (breedte = 0.47 meter):

$$P_{rep;uit} = 1.30 * 0.67 = 0.871 \text{ kN/m}^2$$

$$P_{rep;inw} = 0.35 * 0.67 = 0.235 \text{ kN/m}^2$$

## 1.0 Glasafmeting balkonafscheiding

glasdikte : 10 mm

paneelbreedte : 470 mm

$$W_{ben} = 1/6 * 670 * 12^2 = 16.080 \text{ mm}^3$$

hoogte bestaande borstwering : 0.90 m

onderkant verdiepingsvloer : 2.72 m

ruimte boven borstwering : 2.72 - 0.90 = 1.82 m

Positie balkonbeglazing achter bestaande borstwering langs:

$q_{wind;rep} = 0.871 + 0.235 = 1.106 \text{ kN/m}$   
over een hoogte van 1.82 meter

$$R_{boven;wind;rep} = 1.34 \text{ kN}$$

$$R_{onder;wind;rep} = 0.67 \text{ kN}$$

$$M_{wind;rep} = 0.81 \text{ kNm}$$

$$M_{wind;d} = 1.09 \text{ kNm} \quad (= 1.35 * M_{wind;rep})$$

$$P_{optr} = 1.09 * 10^6 / 16.080 = 67.79 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{mtud} = 85.71 \text{ N/mm}^2$$

$$U.C. = 67.79 / 85.71 = 0.79 < 1.00 \quad (\text{zone B} = \text{akkoord})$$

Zone A,  $C_{pe,1} = -1,4$

windbelasting per paneel (breedte = 0.47 meter):

$$P_{rep;uit} = 0.85 * (1.39 * 1.40) * 0.67 = 1.106 \text{ kN/m}^2$$

$$P_{rep;inw} = 0.85 * (1.39 * 0.30) * 0.67 = 0.235 \text{ kN/m}^2$$

$q_{wind;rep} = 1.106 + 0.235 = 1.341 \text{ kN/m}$  over een hoogte van 1.82 meter

$$R_{boven;wind;rep} = 1.62 \text{ kN}$$

$$R_{onder;wind;rep} = 0.82 \text{ kN}$$

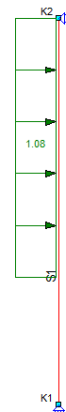
$$M_{wind;rep} = 0.98 \text{ kNm}$$

$$M_{wind;d} = 1.32 \text{ kNm} \quad (= 1.35 * M_{wind;rep})$$

$$P_{optr} = 1.32 * 10^6 / 16.080 = 82.09 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{mtud} = 85.71 \text{ N/mm}^2$$

$$U.C. = 82.09 / 85.71 = 0.96 < 1.00 \quad (\text{zone A} = \text{akkoord})$$



## 1.1 Bovenbelasting thv opstelplaats

glasdikte : 10 mm  
 paneelbreedte : 470 mm  
 aantal panelen : 2\*3 st

volgens tabel 6.2 vanuit de nationale bijlage:2007 mag de maximale randlast  $q_k$  bij vrije rand 5 kN zijn met een lengte van 1 meter, echter de aanwezige bovenbelasting is gesitueerd op het smalste deel van het balkon nabij de oplegging.

## 1.2 Bepaling verankering balkonafschieding

Pas toe: HRD-HR 10\*70 (verankering type HRD frame anchor van Hilti)

$$N_{rd} = 4.7 \text{ kN}$$

$$V_{rd} = 8.5 \text{ kN}$$

rand afstand > 140mm  
 as afstand > 120mm  
 betondikte > 200mm  
 betonkwaliteit > C20/25

$$R_{\text{boven;wind;rep}} = 1.62 \text{ kN}$$

(= maximale windlast op paneel vanuit zone A)

$$F_{\text{boven;wind;d}} = 2.19 \text{ kN}$$

(=  $1.35 * R_{\text{boven;wind;rep}}$ )

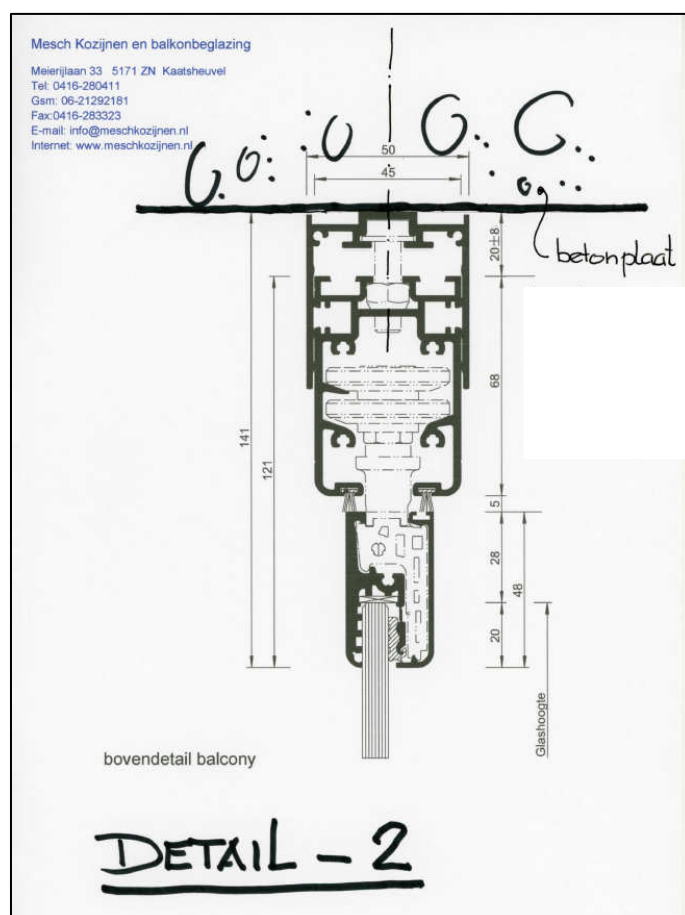
Optredende excentriciteit  
 tgv opbouw bovenprofiel:

$$= 2.19 * (141 - 10) / ((50 - 2) / 2)$$

$$= 11.95 \text{ kN}$$

$$F_{tdg} = 1.2 * 2.72 * 0.012 * 25.00$$

$$= 0.98 \text{ kN/m}$$



verankering boven:

$$N_{sd} = (F_{\text{boven;wind;d}} + F_{tdg}) * 1.14 * \text{hoh-afstand}$$

$$= (11.95 + 0.98) * 1.14 * 0.30 = 4.42 \text{ kN}$$

(1.14= bepaling max. reactiekracht ligger op meerdere steunpunten)

$$U.C.(1) = 4.42 / 4.7 \text{ kN} = 0.94 < 1.00 \quad (= \text{akkoord})$$

pas toe: 2 ankers, hoh-afstand = 0.30meter

$$V_{sd} = F_{\text{boven;wind;d}} * 1.14 * \text{hoh-afstand} \\ = ((2.19/0.67) * 1.14 * 0.30) = 1.12 \text{ kN}$$

$$U.C.(2) = 1.12 / 8.5 \text{ kN} = 0.13 < 1.00 \quad (= \text{akkoord})$$

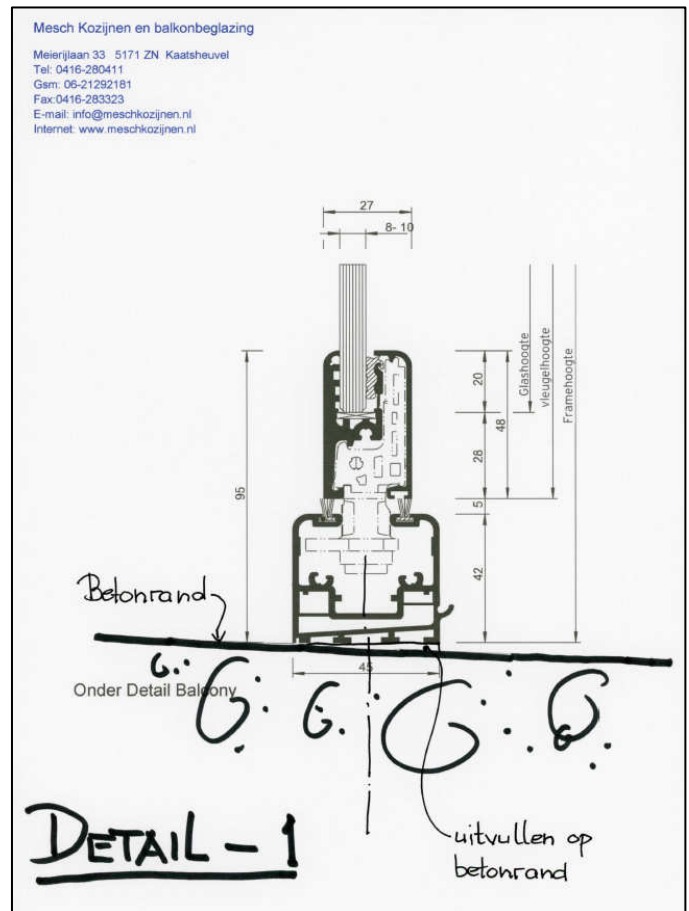
pas toe: 2 ankers, hoh-afstand = 0.30meter

$$U.C.(3) = 4.42 / (4.7 + 4.42/8.5) = 0.85 < 1.00 \quad = \text{akkoord})$$

verankering onder:

$$R_{\text{onder;wind;rep}} = 0.82 \text{ kN} \\ (= \text{vanuit windlast op paneel})$$

$$F_{\text{onder;wind;d}} = 1.11 \text{ kN} \\ (= 1.35 * R_{\text{onder;wind;rep}})$$



vanwege dat de positie balkonbeglazing achter de bestaande borstwering langs is, is de optredende windbelasting nagenoeg de helft ten opzichte van de bovenregel

pas toe: 2 ankers, hoh-afstand = 0.60meter

### 1.3 Aluminium profielen

#### Zonder verstijving met het U-profiel:

bovenzijde = 2.71 kN/m

onderzijde = 1.66 kN/m

Bij verdiepingshoge panelen van ca. 2.70 meter met dichte borstwering zijn de aluminium profielen voor de balkonafscheiding bestand tegen een windbelasting van  $2.71/1.24 \cdot 1.35 = 1.62 \text{ kN/m}^2$

#### Met verstijving door middel van het U-profiel:

bovenzijde = 2.88 kN/m

onderzijde = 3.84 kN/m

Bij verdiepingshoge panelen van ca. 2.70 meter met dichte borstwering zijn de aluminium profielen voor de balkonafscheiding bestand tegen een windbelasting van  $2.88/1.24 \cdot 1.35 = 1.72 \text{ kN/m}^2$

$F_{\text{boven;wind;d}} = 1.76 \text{ kN}$

(=  $1.35 \cdot R_{\text{boven;wind;rep}}$ )

$F_{\text{boven;wind;d}} = 2.38 \text{ kN/m}$

(=  $1.35 \cdot R_{\text{boven;wind;rep}}$ )

De optredende windbelasting op de balkonafscheiding:

$P_{\text{totaal}} = (1.27 + 0.34) = 1.61 \text{ kN/m}^2$

## 1.4 Controle berekening aluminium profielen

totale windbelasting op de bovenregel:

$$N_{rd} = 4.7 \text{ kN}$$

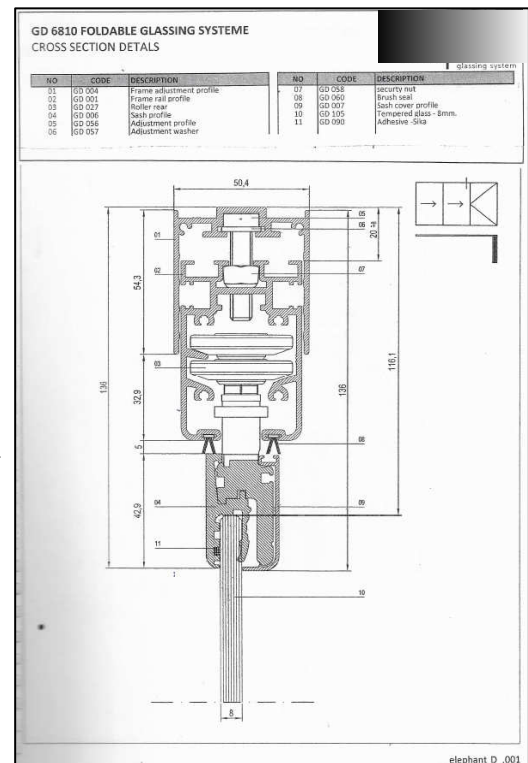
$$V_{rd} = 8.5 \text{ kN}$$

$$R_{\text{boven;wind;rep}} = 1.62 \text{ kN}$$

(= maximale windlast op paneel  
vanuit zone A)

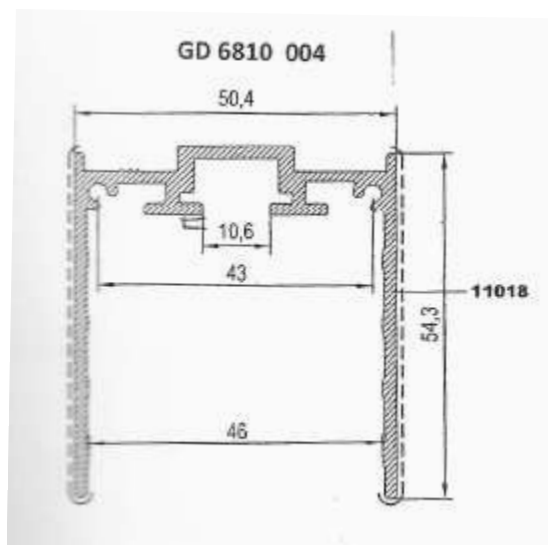
$$F_{\text{boven;wind;d}} = 1.62 \text{ kN} / 0.67 = 2.42 \text{ kN/m}$$

(=  $R_{\text{boven;wind;rep}}$  / paneelbreedte)

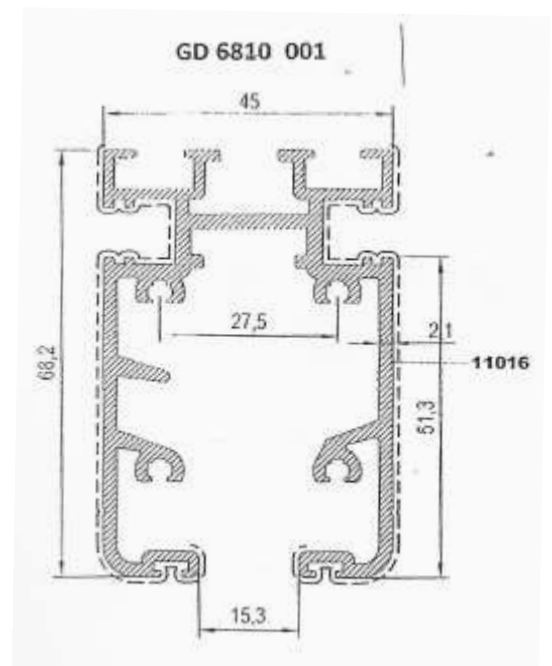


profiel eigenschappen vanuit de leverancier:

GD 6810 FOLDABLE GLASSING SYSTEM FRAME PROFILES						
NO	CODE	DESCRIPTION	weight kg/mt.	jxx cm <sup>4</sup>	jyy cm <sup>4</sup>	L m
01	GD 001	Rail profile upper	1.831	29.997	18.751	6.00
02	GD 002	Rail profile down	1.335	8.457	13.126	6.00
03	GD 004	Adjustment profile	1.062	15.265	10.202	6.00
06	GD 008	side horizontal frame	0.610	10.199	2.819	6.00



bovenprofiel welke direct tegen  
de beton aan wordt gemonteerd



bovenprofiel waarin het  
glaspaneel in wordt afgehangen

Type profiel : GD 6810 001  
 Iy : 18.751 cm<sup>4</sup>

Type profiel : GD 6810 004  
 Iy : 10.202 cm<sup>4</sup>

Treksterkte aluminium : 160 N/mm<sup>2</sup>

Maximale windbelasting: 2.42 kN/m

Hart op hart afstand van de bevestigingspunten vanuit het glaspaneel = 670mm

Hart op hart afstand van de verankering tegen het beton = 300mm

Invoer computer berekening:

koker 40\*40\*3.0

Iy 97650 mm<sup>4</sup>

maximaal optredend moment = 0.15 kNm

optredende spanning =  $0.15 \cdot 10^6 / (10.202 \cdot 10^4 / (\frac{1}{2} \cdot 45)) = 33 \text{ N/mm}^2$

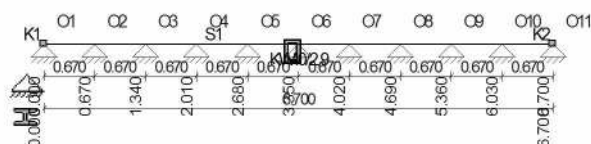
## CONSTRUCTIEGEGEVENS

Projecttype	Staven	Opleggingen	Profielen	Bel.gev.	Bel.comb.
1D-Ligger	1	11	1	1	3

## UITGANGSPUNTEN VAN DE ANALYSE

Lineaire Elastische Analyse uitgevoerd

AFB. GEOMETRIE 1



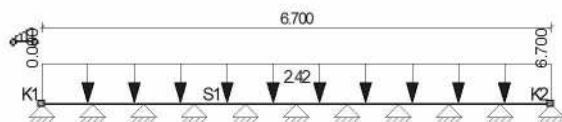
## BALKGEOMETRIE

Positie	Profielnaam	Hoek	Traagheidsmoment Materiaal	E-Modulus	Uitzettingcoëff	Gewicht
0,000 - L(6,700)	KW40/2.9	0	9.7125e-08 S235H(EN 10210-1)	2.1000e+08	12.0000e-06	0.03
m -		°	m <sup>4</sup> -	kN/m <sup>2</sup>	C'm	kN/m

## OPLEGGINGEN

Oplegging	Positie	Z	Yr
O1	0,000	vast	vrij
O2	0,670	vast	vrij
O3	1,340	vast	vrij
O4	2,010	vast	vrij
O5	2,680	vast	vrij
O6	3,350	vast	vrij
O7	4,020	vast	vrij
O8	4,690	vast	vrij
O9	5,360	vast	vrij
O10	6,030	vast	vrij
O11	L(6,700)	vast	vrij
-	m	kN/m	kNm/rad

## AFB. LASTEN B.G.1 WINDBELASTING VAN LINKS



## BELASTINGSGEVALLEN

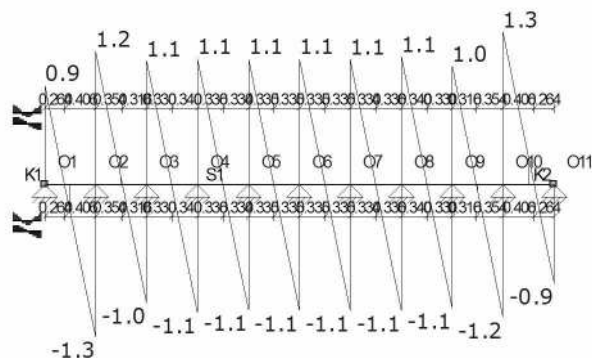
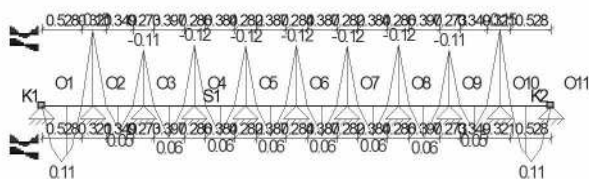
Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
B.G.1: Windbelasting van links					
q	2,42	2,42	0,000	6,700(L)	Z S1
Som lasten	X:	0,00 kN	Z: 16,21	kN	
-	-	-	m	m	- -

## B.G. OPLEGREACTIES

B.C.	Oplegging	Positie	Z	Yr	Z	My
B.G.1	O1	0.000	vast	vrij	-0.64	0.00
B.G.1	O2	0.670	vast	vrij	-1.84	0.00
B.G.1	O3	1.340	vast	vrij	-1.56	0.00
B.G.1	O4	2.010	vast	vrij	-1.64	0.00
B.G.1	O5	2.680	vast	vrij	-1.62	0.00
B.G.1	O6	3.350	vast	vrij	-1.62	0.00
B.G.1	O7	4.020	vast	vrij	-1.62	0.00
B.G.1	O8	4.690	vast	vrij	-1.64	0.00
B.G.1	O9	5.360	vast	vrij	-1.56	0.00
B.G.1	O10	6.030	vast	vrij	-1.84	0.00
B.G.1	O11	6.700	vast	vrij	-0.64	0.00
	Som Reacties				-16.21	
	Som Lasten				16.21	
-	-	m	kN/m	kNm/rad	kN	kNm

## FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (LIJST)

Fu.C.1 = 1.35\*B.G.1

AFB. FU.C. MOMENTEN (MY)  
OMHULLENDEFundamenteel  
BelastingscombinatiesAFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ)  
OMHULLENDEFundamenteel  
Belastingscombinaties

## FU.C. EXTREME STAAFKRACHTEN

Veld	Positie B.C.	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve
Veld 2	0,670 - 1,340 Fu.C.1	-0.15	0.05	1.024	-0.11	0.850	1.198	1.16	1.16	-1.03
Veld 1	0,000 - 0,670 Fu.C.1	0.00	0.11	0.264	-0.15	0.528	0.000	0.86	-1.33	-1.33
Veld 10	6,030 - 6,700 Fu.C.1	-0.15	0.11	6.436	0.00	6.172	0.000	1.33	1.33	-0.86
-	m -	kNm	kNm	m	kNm	m	m	kN	kN	kN

## FU.C. EXTREME OPLEGREACTIES

Oplegging	Knoop	B.C.	Zmax	My B.C.	Mymax
O1	S1	Fu.C.1	-0.86	0.00	
O2	S1	Fu.C.1	-2.48	0.00	
O3	S1	Fu.C.1	-2.11	0.00	
O4	S1	Fu.C.1	-2.21	0.00	
O5	S1	Fu.C.1	-2.18	0.00	
O6	S1	Fu.C.1	-2.19	0.00	



O7	S1	Fu.C.1	<b>-2.18</b>	0.00
O8	S1	Fu.C.1	<b>-2.21</b>	0.00
O9	S1	Fu.C.1	<b>-2.11</b>	0.00
O10	S1	Fu.C.1	<b>-2.48</b>	0.00
O11	S1	Fu.C.1	<b>-0.86</b>	0.00
Globale extreme waarden				
O10	S1	Fu.C.1	-2.48	0,00
-	-	-	kN	kNm -
			kN	kNm

## KARAKTERISTIEK BELASTINGSCOMBINATIES (LIJST)

Ka.C.1 = 1.00\*B.G.1

## KA.C. DOORBUIGINGEN

Veld	Positie B.C.	Veld Begin	Z'afst	Z'	Z' glb dist	Z' glb	Veld Eind
S1	0,000 - 0,670 Ka.C.1	0,0000	0,296	0,0002	0.296	0.0002	0,0000
S1	0,670 - 1,340 Ka.C.1	0,0000	1,028	0,0000	1.028	0.0000	0,0000
S1	1,340 - 2,010 Ka.C.1	0,0000	1,670	0,0001	1.670	0.0001	0,0000
S1	2,010 - 2,680 Ka.C.1	0,0000	2,346	0,0001	2.346	0.0001	0,0000
S1	2,680 - 3,350 Ka.C.1	0,0000	3,015	0,0001	3.015	0.0001	0,0000
S1	3,350 - 4,020 Ka.C.1	0,0000	3,685	0,0001	3.685	0.0001	0,0000
S1	4,020 - 4,690 Ka.C.1	0,0000	4,354	0,0001	4.354	0.0001	0,0000
S1	4,690 - 5,360 Ka.C.1	0,0000	5,030	0,0001	5.030	0.0001	0,0000
S1	5,360 - 6,030 Ka.C.1	0,0000	5,672	0,0000	5.672	0.0000	0,0000
S1	6,030 - 6,700 Ka.C.1	0,0000	6,404	0,0002	6.404	0.0002	0,0000
-	m -	m	m	m	m	m	m

## STAALTOETS RESULTATEN NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016

### Doorsnedetoetsing C1-V1 (0.000-0.670)

Maatgevende combinatie: Fu.C.1 op 0,670 m

N;Ed = 0,0 kN

Vy;Ed = 0,0 kN

Vz;Ed = -1,3 kN

N;Rd = 100,2 kN

Vy;Rd = 28,9 kN

Vz;Rd = 28,9 kN

Profielklasse = 1

My;Ed = -0,2 kNm

Mz;Ed = 0,0 kNm

MyRd = 1,4 kNm

MzRd = 1,4 kNm

NEN-EN1993-1-1(6.12): UC = 0,11 < 1

### Doorsnedetoetsing C2-V1 (0.670-1.340)

Maatgevende combinatie: Fu.C.1 op 0,000 m

N;Ed = 0,0 kN

Vy;Ed = 0,0 kN

Vz;Ed = 1,2 kN

N;Rd = 100,2 kN

Vy;Rd = 28,9 kN

Vz;Rd = 28,9 kN

Profielklasse = 1

My;Ed = -0,2 kNm

Mz;Ed = 0,0 kNm

MyRd = 1,4 kNm

MzRd = 1,4 kNm

NEN-EN1993-1-1(6.12): UC = 0,11 < 1

### Doorsnedetoetsing C3-V1 (1.340-2.010)

Maatgevende combinatie: Fu.C.1 op 0,670 m

N;Ed = 0,0 kN

Vy;Ed = 0,0 kN

Vz;Ed = -1,1 kN

N;Rd = 100,2 kN

Vy;Rd = 28,9 kN

Vz;Rd = 28,9 kN

Profielklasse = 1

My;Ed = -0,1 kNm

Mz;Ed = 0,0 kNm

MyRd = 1,4 kNm

MzRd = 1,4 kNm

NEN-EN1993-1-1(6.12): UC = 0,09 < 1

### Doorsnedetoetsing C4-V1 (2.010-2.680)

Maatgevende combinatie: Fu.C.1 op 0,000 m

N;Ed = 0,0 kN

Vy;Ed = 0,0 kN

Vz;Ed = 1,1 kN

N;Rd = 100,2 kN

Vy;Rd = 28,9 kN

Vz;Rd = 28,9 kN

Profielklasse = 1

My;Ed = -0,1 kNm

Mz;Ed = 0,0 kNm

MyRd = 1,4 kNm

MzRd = 1,4 kNm

NEN-EN1993-1-1(6.12): UC = 0,09 < 1

**Doorsnedetoetsing C5-V1 (2.680-3.350)**

Maatgevende combinatie: Fu.C.1 op 0,670 m

N;Ed = 0,0 kN

Vy;Ed = 0,0 kN

Vz;Ed = -1,1 kN

N;Rd = 100,2 kN

Vy;Rd = 28,9 kN

Vz;Rd = 28,9 kN

NEN-EN1993-1-1(6.12): UC = 0,09 &lt; 1

Profielklasse = 1

My;Ed = -0,1 kNm

Mz;Ed = 0,0 kNm

MyRd = 1,4 kNm

MzRd = 1,4 kNm

**Doorsnedetoetsing C6-V1 (3.350-4.020)**

Maatgevende combinatie: Fu.C.1 op 0,000 m

N;Ed = 0,0 kN

Vy;Ed = 0,0 kN

Vz;Ed = 1,1 kN

N;Rd = 100,2 kN

Vy;Rd = 28,9 kN

Vz;Rd = 28,9 kN

NEN-EN1993-1-1(6.12): UC = 0,09 &lt; 1

Profielklasse = 1

My;Ed = -0,1 kNm

Mz;Ed = 0,0 kNm

MyRd = 1,4 kNm

MzRd = 1,4 kNm

**Doorsnedetoetsing C7-V1 (4.020-4.690)**

Maatgevende combinatie: Fu.C.1 op 0,670 m

N;Ed = 0,0 kN

Vy;Ed = 0,0 kN

Vz;Ed = -1,1 kN

N;Rd = 100,2 kN

Vy;Rd = 28,9 kN

Vz;Rd = 28,9 kN

NEN-EN1993-1-1(6.12): UC = 0,09 &lt; 1

Profielklasse = 1

My;Ed = -0,1 kNm

Mz;Ed = 0,0 kNm

MyRd = 1,4 kNm

MzRd = 1,4 kNm

**Doorsnedetoetsing C8-V1 (4.690-5.360)**

Maatgevende combinatie: Fu.C.1 op 0,000 m

N;Ed = 0,0 kN

Vy;Ed = 0,0 kN

Vz;Ed = 1,1 kN

N;Rd = 100,2 kN

Vy;Rd = 28,9 kN

Vz;Rd = 28,9 kN

NEN-EN1993-1-1(6.12): UC = 0,09 &lt; 1

Profielklasse = 1

My;Ed = -0,1 kNm

Mz;Ed = 0,0 kNm

MyRd = 1,4 kNm

MzRd = 1,4 kNm

**Doorsnedetoetsing C9-V1 (5.360-6.030)**

Maatgevende combinatie: Fu.C.1 op 0,670 m

N;Ed = 0,0 kN

Vy;Ed = 0,0 kN

Vz;Ed = -1,2 kN

N;Rd = 100,2 kN

Vy;Rd = 28,9 kN

Vz;Rd = 28,9 kN

NEN-EN1993-1-1(6.12): UC = 0,11 &lt; 1

Profielklasse = 1

My;Ed = -0,2 kNm

Mz;Ed = 0,0 kNm

MyRd = 1,4 kNm

MzRd = 1,4 kNm

**Doorsnedetoetsing C10-V1 (6.030-6.700)**

Maatgevende combinatie: Fu.C.1 op 0,000 m

N;Ed = 0,0 kN

Vy;Ed = 0,0 kN

Vz;Ed = 1,3 kN

N;Rd = 100,2 kN

Vy;Rd = 28,9 kN

Vz;Rd = 28,9 kN

NEN-EN1993-1-1(6.12): UC = 0,11 &lt; 1

Profielklasse = 1

My;Ed = -0,2 kNm

Mz;Ed = 0,0 kNm

MyRd = 1,4 kNm

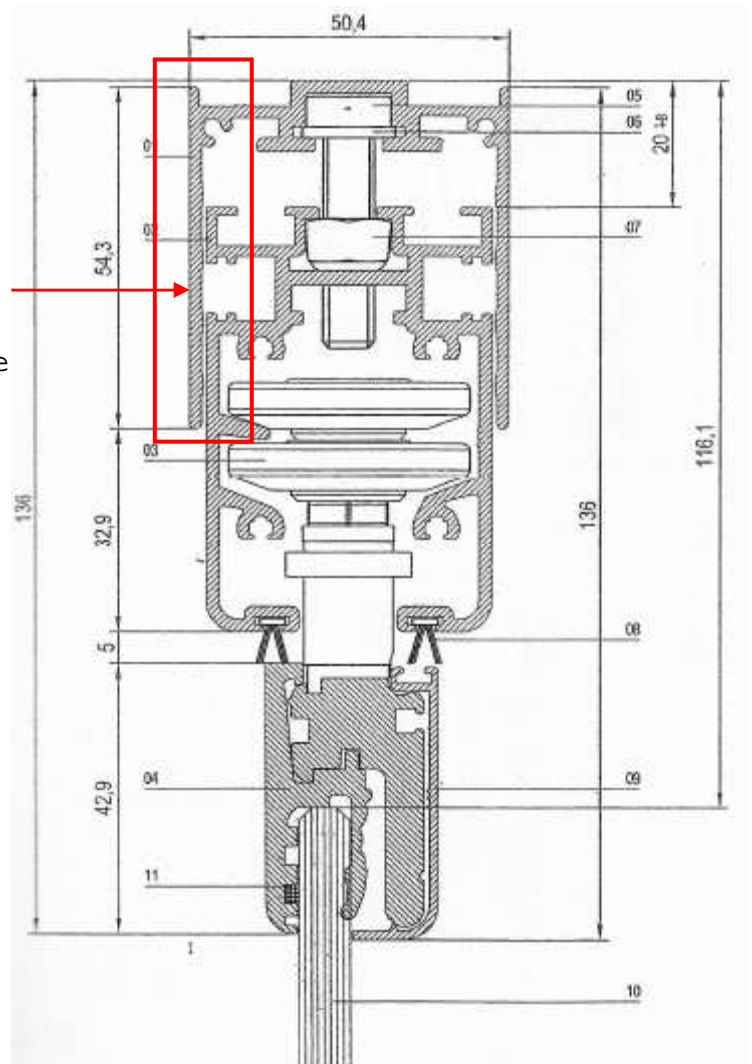
MzRd = 1,4 kNm

**UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016**

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-0.670)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,11
C2-V1 (0.670-1.340)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,11
C3-V1 (1.340-2.010)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,09
C4-V1 (2.010-2.680)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,09
C5-V1 (2.680-3.350)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,09
C6-V1 (3.350-4.020)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,09
C7-V1 (4.020-4.690)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,09
C8-V1 (4.690-5.360)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,09
C9-V1 (5.360-6.030)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,11
C10-V1 (6.030-6.700)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,11

**EXTREME UC'S PER CONSTRUCTIEDEEL NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016**

<b>Label</b>	<b>Toetsing</b>	<b>Combinatie</b>	<b>Artikel</b>	<b>UC max</b>
C1	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,11
C2	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,11
C3	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,09
C4	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,09
C5	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,09
C6	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,09
C7	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,09
C8	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,09
C9	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,11
C10	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,11



aangrijpingspunt van  
de windbelasting ca.  
1/2 tot 2/3 van de hoogte  
van profiel GD 6810 004  
= 1/2 \* 54.3 = 26.7mm  
= 2/3 \* 54.3 = 36.2mm

aanwezige dikte van het  
profiel GD 6810 004  
= 2.1mm

windbelasting:  
 $1.35 \cdot 2.42 = 3.27 \text{ kN/m}$

maximaal optredend moment:

$$3.27 * 0.0267 = 0.087 \text{ kNm}$$

$$\text{optredende spanning} = 0.087 \cdot 10^6 / (1/6 \cdot 1000 \cdot 2.1^2) = 118 \text{ N/mm}^2$$

$$3.27 * 0.036.2 = 0.118 \text{ kNm}$$

$$\text{optredende spanning} = 0.118 \cdot 10^6 / (1/6 \cdot 1000 \cdot 2.1^2) = 160 \text{ N/mm}^2$$

= akkoord

1.5 bepaling  $F_{mt;u;d}$  volgens eerdere berekening(en)

bepaling  $F_{mt;u;d}$  volgens eerdere berekening(en):

$$F_{mt;u;d} = (k_e * k_a * k_{mod} * k_{sp} * f_{gk}) / \gamma_{mA} + (k_e * k_2 * (f_{bk} - k_{sp} * f_{gk})) / \gamma_{mv}$$

$$k_e = 1$$

$$k_a = 0.92845164$$

$$k_{mod} = 1$$

$$k_{SP} = 1$$

$$k_2 = 1$$

$$f_{gk} = 45 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{bk} - k_{sp} * f_{gk} = 75 \text{ N/mm}^2$$

$$\gamma_{mA} = 1.8$$

$$\gamma_{mv} = 1.2$$

$$F_{mt;u;d} = 85.71 \text{ N/mm}^2$$

Volgens opgave kenniscentrum glas heeft thermisch gehard floatglas een  $F_{mt;u;d}$  van  $81.25 \text{ N/mm}^2$ . (zie onderstaande notitie)

Dit komt neer op:

$$U.C. = 67.79 / 81.25 = 0.83 < 1.00 \quad (\text{wind zone B})$$

$$U.C. = 82.09 / 81.25 = 1.01 = 1.00 \quad (\text{wind zone A})$$



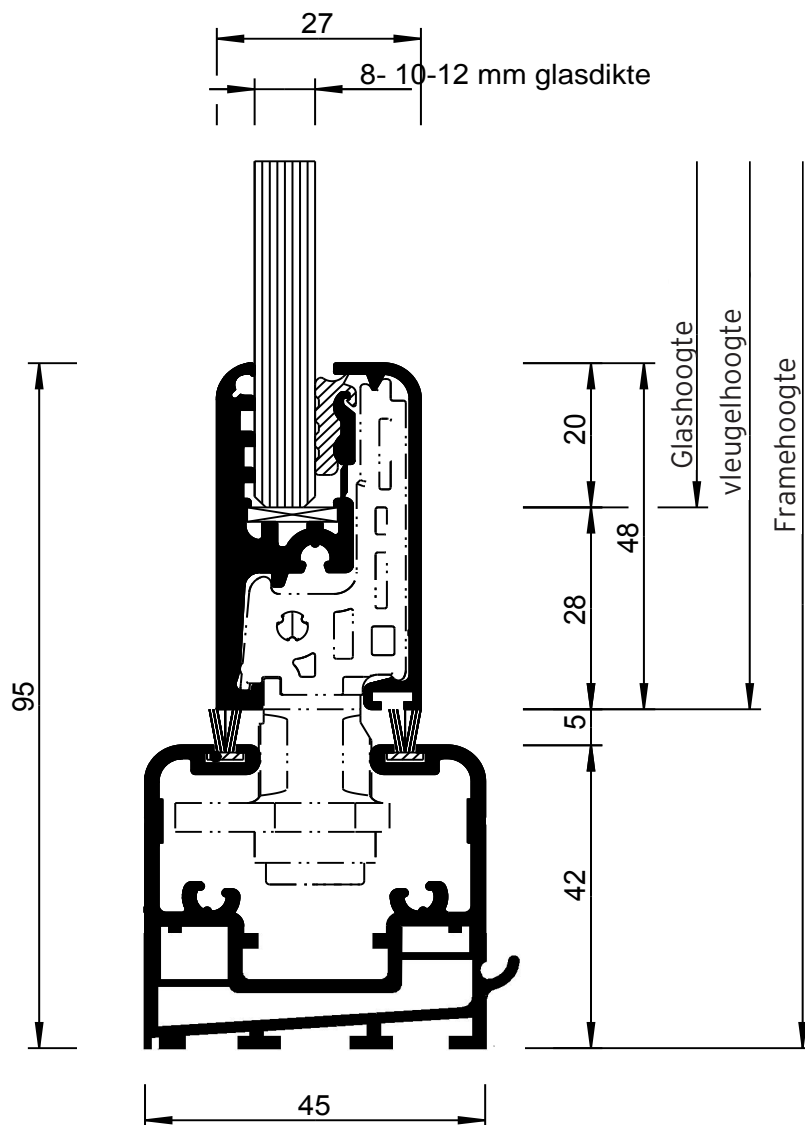
**GEMEENTE KATWIJK**

Afdeling Veiligheid  
Team Vergunningen

Gezien  d.d. 19-04-2022



**Samsung Quad Camera**  
**Opgenomen met Galaxy A32**



Onder doorsnede Teba 50 profiel





## Gevelaanzicht gewenste situatie rechtergevel

GEMEENTE KATWIJK

Afdeling Veiligheid  
Team Vergunningen

Gezien  d.d. 19-04-2022



+21000

+18000

+15000

+12000

+9000

+6000

+3000

+0

**R. WILLEMS** Gecontroleerd  
advies- en tekenburo bouwkunde

Hermesweg 17  
4382 ND Vlissingen  
KvK 22037888

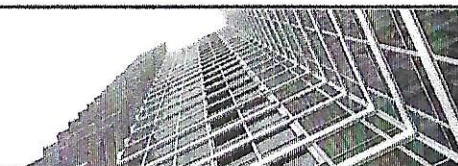
Tel: 0118-416763  
www.atbwillems.nl

Datum: 19-04-2022

Paraaf: 

NO 34 KOPWAND ACHTERKANT BALKON  
141 BR 272 H. IN 3 DELEN VAN  
47 cm BR



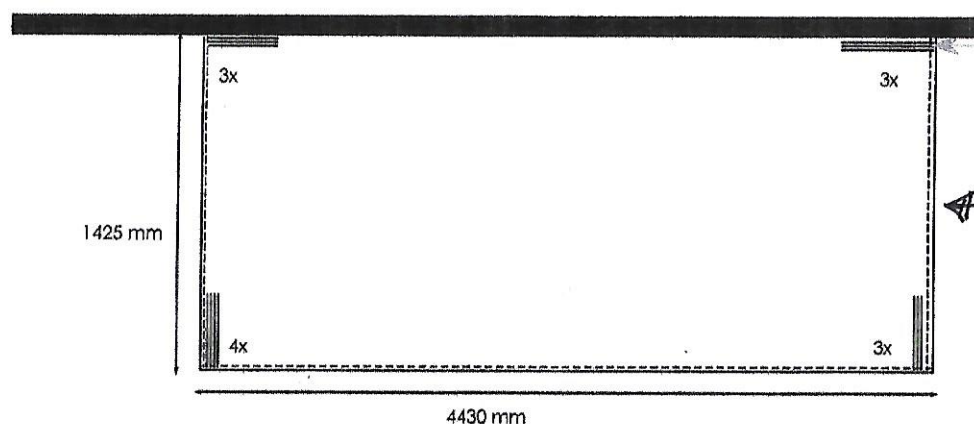


## Systeemdetaillies balkon 34

GEMEENTE KATWIJK

Afdeling Veiligheid  
Team Vergunningen

Gezien  d.d. 19-04-2022



Panellen in geopende toestand /  
parkeerstand

ALLEEN DEZE ZIJDE

4430 mm

1425 mm

Balkonbeglazing wordt aan de binnenzijde  
van het bestaande hekwerk gemonteerd




### Technische details

Glas ESG gehard veiligheidsglas, 12 mm  
Transparant

Kleur profielen RAL 7024

Verankering Bevestiging middels Hilti HRT ankers  
Bovenzijde 8 mm glas: H.o.h. afstand 0,6 m  
10 mm glas: H.o.h. afstand 0,5 m  
12 mm glas: H.o.h. afstand 0,35 m

Onderzijde H.o.h. afstand: per paneel 1 anker  
2 ankers in parkeerstand

Title: Balkonbeglazing gewenste situatie	File name: Balkonbeglazing	Scale: mm
Material: Anodiseerbaar	Project: F2018 OMV	Drawn by: Hdd
Quality: Anodiseerbaar	Last modified: 19-04-2022	Rev: 1
Description: 	Metalura BV Van Hennaerliweg 2 2952 CA Alblasserdam	Scale: 1:100
Technical modifications and errors reserved		Page: 1 of 1

# Gevelaanzicht gewenste situatie achtergevel



Projectlocatie Paardenkamp 34

KOP WANDJE DIK 1CM GLAS

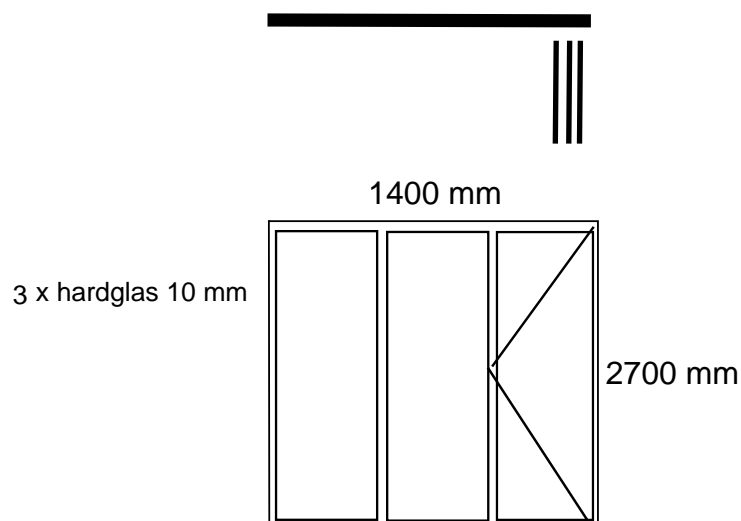
Marktstraat 25 en 25a 5171 GM Kaatsheuvel  
BTW nr. NL861910709B01  
K.v.K.: 81059914

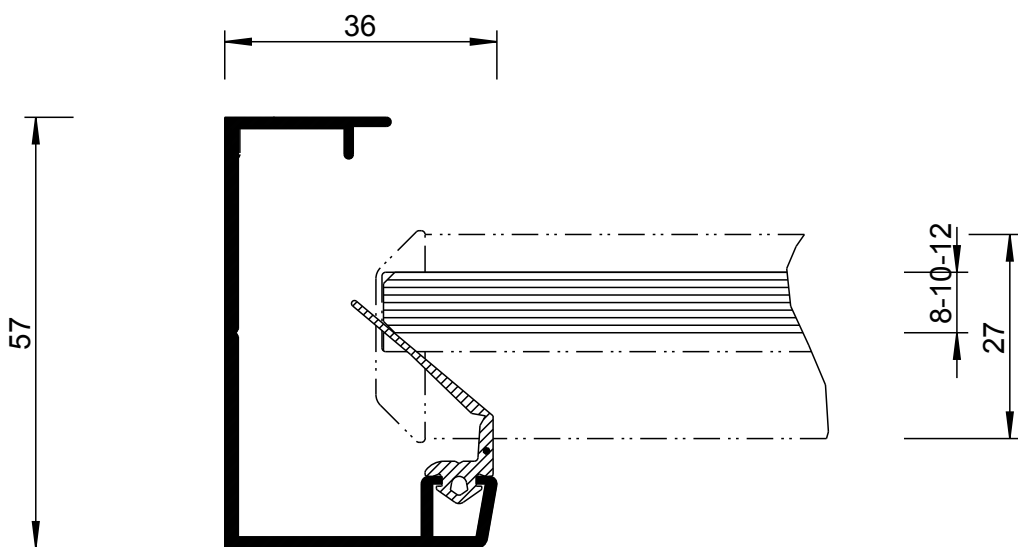
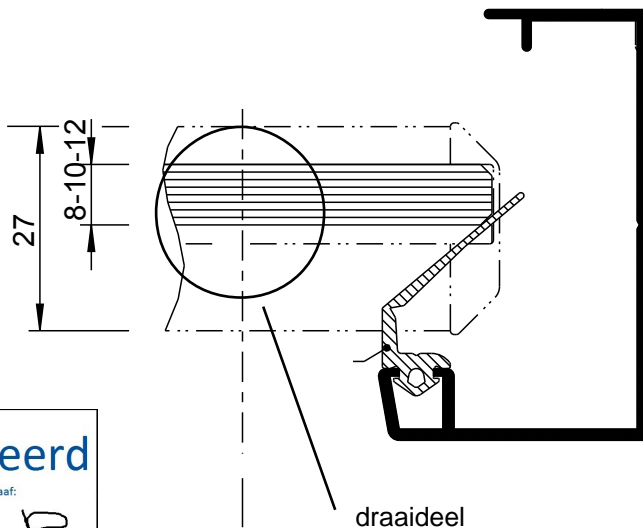
E mail: [info@debalkonbeglazer.nl](mailto:info@debalkonbeglazer.nl)

Internet: [www.debalkonbeglazer.nl](http://www.debalkonbeglazer.nl)



Kaatsheuvel 06-11-2021





zijdetail Teba 50 profiel