



Bouwbesluittoets

## Projectgegevens

Projectnaam	: Drielandweg 1 te Losser	
Projectnummer	: PR20185	
Datum	: 6 december 2023	
Tekening	: Drielandweg 1	d.d. -
Versie	: 1.0	
Opdrachtgever	: ██████████	
Gemaakt door	: F. Wesselink	

## Inhoudsopgave

Bruikbaarheid	
oppervlaktestaat gbo / vg / vr	NEN 2580
toilettruimte	
Daglicht	
daglichtberekening	NEN 2057
Spuivoorziening	
berekening doorspuikbaarheid	NEN 1087
Luchtverversing	
ventilatieberekening	NEN 1087
ventilatiecomponenten	
meterruimte	
Stallingsruimte	
ventilatieberekening	NEN 1087
Aanvullende Eisen	
afscheiding van vloer, trap en hellingbaan	
wering van vocht	
toevoer van verbrandingslucht en afvoer van rookgas	
bescherming tegen ratten en muizen	
Kozijnstaat	
Bouwbesluittekeningen	

PR20185 Drielandweg 1 te Losser

\* De ruimten en oppervlaktes hieronder in het grijs, zijn ruimten die niet zijn gewijzigd t.o.v. het huidige ontwerp.

## Oppervlaktestaat conform NEN 2580

nr	benoeming	functie	bouwbesluit-terminologie	GBO (m <sup>2</sup> )	VR	krijt-streep	VR (m <sup>2</sup> )	VG	VG (m <sup>2</sup> )
0.01	Hal	1	Verkeersruimte	7,29					
0.02	MK	1	Meterruimte	0,30					
0.03	Keuken	1	Verblijfsruimte	12,87					
0.04	Woonkamer	1	Verblijfsruimte	39,18					
0.05	Berging	1	Functieruimte	11,81					
0.06	Toilet	1	Toiletruimte	1,98					
0.07	Slaapkamer	1	Verblijfsruimte	16,99	VR1		16,99	VG1	16,99
0.08	Badkamer	1	Badruimte	6,16					
1.01	Overloop	1	Verkeersruimte	5,28					
1.02	Badkamer	1	Badruimte	3,49					
1.03	Slaapkamer	1	Verblijfsruimte	24,63					
1.04	Slaapkamer	1	Verblijfsruimte	8,17					
1.05	Slaapkamer	1	Verblijfsruimte	9,31	VR2		6,28	VG2	6,28
1.06	Slaapkamer	1	Verblijfsruimte	9,67	VR3		6,64	VG3	6,64
<b>Niet dragende binnenwanden, schachten, vides &lt; 4m<sup>2</sup>, etc.</b>									
BG		1		2,52					
V1		1		3,20					

**Totaal GBO = 162,84      VR = 29,92      VG = 29,92**

## Overzicht GBO per functie

benoeming	opp m <sup>2</sup>
1 Woonfunctie, woning	162,84
<b>Totaal vloeroppervlakte alle functies</b>	<b>162,84</b>

## Overzicht Verblijfsruimten

VR	nr	functie	benoeming	aantal personen	opp VR m <sup>2</sup>
VR1	0.07	1	Slaapkamer	n.v.t.	16,99
VR2	1.05	1	Slaapkamer	n.v.t.	6,28
VR3	1.06	1	Slaapkamer	n.v.t.	6,64
<b>Totaal vloeroppervlakte VR</b>					<b>29,92</b>

## Overzicht Verblijfsgebieden

VG	functie		aantal personen	opp VG m <sup>2</sup>
VG1	1	Woonfunctie, woning	n.v.t.	16,99
VG2	1	Woonfunctie, woning	n.v.t.	6,28
VG3	1	Woonfunctie, woning	n.v.t.	6,64
<b>Totaal vloeroppervlakte VG</b>				<b>29,92</b>

## Overzicht Verblijfsgebieden per functie

functie		aantal personen	opp m <sup>2</sup>
1	Woonfunctie, woning	n.v.t.	29,92
<b>Totaal vloeroppervlakte alle functies</b>			<b>29,92</b>

## Afdeling 4.1 Verblijfsgebied en Verblijfsruimten

### 1 Woonfunctie, woning

Een woonfunctie heeft een vloeroppervlakte van ten minste 10 m<sup>2</sup> aan niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied.

Een verblijfsgebied en een verblijfsruimte hebben boven de vloer een hoogte van ten minste 2,1 m.

In ten minste een verblijfsgebied ligt een verblijfsruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 7,5 m<sup>2</sup> en een breedte van ten minste 2,4 m.

## Afdeling 4.2 Toiletruimte

functie	vereist aantal toiletten (b x h & opp)	toegewezen	
1	1 (0,6m x 2,0m & 0,64m <sup>2</sup> )	1	<b>Voldoet</b>

PR20185 Drielandweg 1 te Losser

## Daglichtberekening conform NEN 2057

### VR1 Slaapkamer

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte : 16,99 m<sup>2</sup>  
 Eis bouwbesluit : 0,5 m<sup>2</sup>  
 alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	$\beta$	$\alpha$	Cb	Cu	Ae
V5	1,000	1,650	0,067	0,050	1,08	21	25	0,71	1,00	0,77
R1	1,000	1,300	0,067	0,050	0,82	5	25	0,83	1,00	0,68

Totale daglichttoetreding 1,45

**Voldoet**

### VR2 Slaapkamer

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte : 6,28 m<sup>2</sup>  
 Eis bouwbesluit : 0,5 m<sup>2</sup>  
 alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	$\beta$	$\alpha$	Cb	Cu	Ae
R3	0,900	1,200	0,067	0,050	0,64	7	25	0,82	1,00	0,53

Totale daglichttoetreding 0,53

**Voldoet**

### VR3 Slaapkamer

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte : 6,64 m<sup>2</sup>  
 Eis bouwbesluit : 0,5 m<sup>2</sup>  
 alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	$\beta$	$\alpha$	Cb	Cu	Ae
R4	0,900	1,200	0,067	0,050	0,64	7	25	0,82	1,00	0,53

Totale daglichttoetreding 0,53

**Voldoet**

PR20185 Drielandweg 1 te Losser

## Berekening doorspuikbaarheid conform NEN 1087

### VR1 Slaapkamer

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte : 16,99 m<sup>2</sup>  
Luchtsnelheid v : 0,10 m/s  
Eis doorspuikbaarheid : 3,00 dm<sup>3</sup>/s per m<sup>2</sup>  
A netto spuicapaciteit :  $3,00 / (0,1 \times 1000) = 0,030$  m<sup>2</sup> per m<sup>2</sup> vloeroppervlak  
Vereiste opening :  $0,030 \times 16,99 = 0,51$  m<sup>2</sup>

Spuien via aantal gevels : 1 gevel

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m <sup>2</sup>
V5	Raam	0,866	0,400	20 °	0,50	0,17
R1	Raam	0,866	1,766	20 °	0,50	0,76

Capaciteit voor de verblijfsruimte = 0,94

**Voldoet**

### VR2 Slaapkamer

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte : 6,28 m<sup>2</sup>  
Luchtsnelheid v : 0,10 m/s  
Eis doorspuikbaarheid : 3,00 dm<sup>3</sup>/s per m<sup>2</sup>  
A netto spuicapaciteit :  $3,00 / (0,1 \times 1000) = 0,030$  m<sup>2</sup> per m<sup>2</sup> vloeroppervlak  
Vereiste opening :  $0,030 \times 6,28 = 0,19$  m<sup>2</sup>

Spuien via aantal gevels : 1 gevel

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m <sup>2</sup>
R3	Raam	0,766	1,066	90 °	1,00	0,82

Capaciteit voor de verblijfsruimte = 0,82

**Voldoet**

Oppervlakte verblijfsruimte : 6,64 m<sup>2</sup>  
 Luchtsnelheid v : 0,10 m/s  
 Eis doorspuikbaarheid : 3,00 dm<sup>3</sup>/s per m<sup>2</sup>  
 A netto spuicapaciteit : 3,00 / (0,1 x 1000) = 0,030 m<sup>2</sup> per m<sup>2</sup> vloeroppervlak  
 Vereiste opening : 0,030 x 6,64 = 0,20 m<sup>2</sup>

Spuien via aantal gevels : 1 gevel

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m <sup>2</sup>
R4	Raam	0,766	1,066	90 °	1,00	0,82

Capaciteit voor de verblijfsruimte = 0,82

**Voldoet**

PR20185 Drielandweg 1 te Losser

## Ventilatieberekening conform NEN 1087

### Ventilatievoorziening

Toevoercomponenten : Ventilatioeroosters  
Afvoercomponenten : Mechanische ventilatorbox

### VR1 Slaapkamer

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte : 16,99 m<sup>2</sup>  
Aantal aanwezige personen : n.v.t.  
Eis bouwbesluit : 0,7 dm<sup>3</sup>/s per m<sup>2</sup>  
Vereiste capaciteit : 11,90 dm<sup>3</sup>/s  
Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm<sup>3</sup>/s

#### toevoer

##### Rechtstreeks

21,00 dm<sup>3</sup>/s

**21,00 dm<sup>3</sup>/s**

##### Uit overstroom

0,00 dm<sup>3</sup>/s

**21,00 dm<sup>3</sup>/s totaal aan toevoer**

#### afvoer

##### Rechtstreeks

**0,00 dm<sup>3</sup>/s**

##### Overstroom

7,00 dm<sup>3</sup>/s

14,00 dm<sup>3</sup>/s

**21,00 dm<sup>3</sup>/s**

*Overstroomcomponent:  
1,00 cm spleet onder deur  
1,90 cm spleet onder deur*

**21,00 dm<sup>3</sup>/s totaal aan afvoer**



## VR2 Slaapkamer

## Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte	:	6,28 m <sup>2</sup>
Aantal aanwezige personen	:	n.v.t.
Eis bouwbesluit	:	0,7 dm <sup>3</sup> /s per m <sup>2</sup>
Vereiste capaciteit	:	4,40 dm <sup>3</sup> /s
Minimale Eis Bouwbesluit	:	7,00 dm <sup>3</sup> /s

### toevoer

**Rechtstreeks**  
7,00 dm<sup>3</sup>/s

**7,00 dm<sup>3</sup>/s**

**Uit overstroom**

**0,00 dm<sup>3</sup>/s**

**7,00 dm<sup>3</sup>/s totaal aan toevoer**

### afvoer

**Rechtstreeks**

**0,00 dm<sup>3</sup>/s**

**Overstroom**  
7,00 dm<sup>3</sup>/s

*Overstroomcomponent:  
1,00 cm spleet onder deur*

**7,00 dm<sup>3</sup>/s**

**7,00 dm<sup>3</sup>/s totaal aan afvoer**

## VR3 Slaapkamer

## Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte	:	6,64 m <sup>2</sup>
Aantal aanwezige personen	:	n.v.t.
Eis bouwbesluit	:	0,7 dm <sup>3</sup> /s per m <sup>2</sup>
Vereiste capaciteit	:	4,65 dm <sup>3</sup> /s
Minimale Eis Bouwbesluit	:	7,00 dm <sup>3</sup> /s

### toevoer

**Rechtstreeks**  
7,00 dm<sup>3</sup>/s

**7,00 dm<sup>3</sup>/s**

**Uit overstroom**

**0,00 dm<sup>3</sup>/s**

**7,00 dm<sup>3</sup>/s totaal aan toevoer**

### afvoer

**Rechtstreeks**

**0,00 dm<sup>3</sup>/s**

**Overstroom**  
7,00 dm<sup>3</sup>/s

*Overstroomcomponent:  
1,00 cm spleet onder deur*

**7,00 dm<sup>3</sup>/s**

**7,00 dm<sup>3</sup>/s totaal aan afvoer**

## 0.06 Toilet

Vereiste capaciteit : 7,00 dm<sup>3</sup>/s

### toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm<sup>3</sup>/s

Uit overstroom

7,00 dm<sup>3</sup>/s

7,00 dm<sup>3</sup>/s

7,00 dm<sup>3</sup>/s totaal aan toevoer

*Overstroomcomponent:  
1,00 cm spleet onder deur*

### afvoer

Rechtstreeks

7,00 dm<sup>3</sup>/s

7,00 dm<sup>3</sup>/s

Overstroom

0,00 dm<sup>3</sup>/s

7,00 dm<sup>3</sup>/s totaal aan afvoer

## 0.08 Badkamer

Vereiste capaciteit : 14,00 dm<sup>3</sup>/s

### toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm<sup>3</sup>/s

Uit overstroom

14,00 dm<sup>3</sup>/s

14,00 dm<sup>3</sup>/s

14,00 dm<sup>3</sup>/s totaal aan toevoer

*Overstroomcomponent:  
1,90 cm spleet onder deur*

### afvoer

Rechtstreeks

14,00 dm<sup>3</sup>/s

14,00 dm<sup>3</sup>/s

Overstroom

0,00 dm<sup>3</sup>/s

14,00 dm<sup>3</sup>/s totaal aan afvoer

## 1.02 Badkamer

Vereiste capaciteit : 14,00 dm<sup>3</sup>/s

### toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm<sup>3</sup>/s

Uit overstroom

14,00 dm<sup>3</sup>/s

14,00 dm<sup>3</sup>/s

14,00 dm<sup>3</sup>/s totaal aan toevoer

*Overstroomcomponent:  
1,90 cm spleet onder deur*

### afvoer

Rechtstreeks

14,00 dm<sup>3</sup>/s

14,00 dm<sup>3</sup>/s

Overstroom

0,00 dm<sup>3</sup>/s

14,00 dm<sup>3</sup>/s totaal aan afvoer

## Totaaloverzicht toe- en afvoerpunten

Toevoer	VR1	21,00 dm <sup>3</sup> /s	of	75,60 m <sup>3</sup> /h
	VR2	7,00 dm <sup>3</sup> /s	of	25,20 m <sup>3</sup> /h
	VR3	7,00 dm <sup>3</sup> /s	of	25,20 m <sup>3</sup> /h
	Toilet	0,00 dm <sup>3</sup> /s	of	0,00 m <sup>3</sup> /h
	Badkamer	0,00 dm <sup>3</sup> /s	of	0,00 m <sup>3</sup> /h
	Badkamer	0,00 dm <sup>3</sup> /s	of	0,00 m <sup>3</sup> /h
<b>Totaal toevoer</b>		<b>35,00 dm<sup>3</sup>/s</b>	<b>of</b>	<b>126,00 m<sup>3</sup>/h</b>
Afvoer	VR1	0,00 dm <sup>3</sup> /s	of	0,00 m <sup>3</sup> /h
	VR2	0,00 dm <sup>3</sup> /s	of	0,00 m <sup>3</sup> /h
	VR3	0,00 dm <sup>3</sup> /s	of	0,00 m <sup>3</sup> /h
	Toilet	7,00 dm <sup>3</sup> /s	of	25,20 m <sup>3</sup> /h
	Badkamer	14,00 dm <sup>3</sup> /s	of	50,40 m <sup>3</sup> /h
	Badkamer	14,00 dm <sup>3</sup> /s	of	50,40 m <sup>3</sup> /h
<b>Totaal afvoer</b>		<b>35,00 dm<sup>3</sup>/s</b>	<b>of</b>	<b>126,00 m<sup>3</sup>/h</b>

## Overstroomcomponent

$$A = qv / (v \times 1000)$$

Deurbreedte	930 mm	breedte spleet onder de deur	896 mm
-------------	--------	------------------------------	--------

## Berekening lengte toe te passen ventilatiecomponent (o.g.)

Ruimte	dm <sup>3</sup> /s	DucoLine 17 ZR m <sup>1</sup>	DucoLine 23 ZR m <sup>1</sup>	DucoTop 50 ZR m <sup>1</sup>	DucoFit 50 ZR m <sup>1</sup>	DucoKlep 15 ZR m <sup>1</sup>	Renson AR90 m <sup>1</sup>	Renson Invisivent Air HF L m <sup>1</sup>	Renson MultiAir 14 m <sup>1</sup>	Renson MultiAir 18 m <sup>1</sup>	Renson MultiAir 21 m <sup>1</sup>
VR1	21,00	1,21	0,93	1,42	1,15	1,38	1,88	1,46	1,49	1,17	1,07
VR2	7,00	0,40	0,31	0,47	0,38	0,46	0,63	0,49	0,50	0,39	0,36
VR3	7,00	0,40	0,31	0,47	0,38	0,46	0,63	0,49	0,50	0,39	0,36

Voorbeeld: De minimale ventilatietoevoer in VR1 is: 21,00 dm<sup>3</sup>/s.  
Indien roostertype DucoTop 50 ZR wordt toegepast dan moet hier minimaal 1,42 m<sup>1</sup> van aanwezig zijn in VR1.

## Bepaling luchtverversing meterruimte met gasmeter

Oppervlakte meterruimte = 0,30 m<sup>2</sup>  
De vereiste capaciteit = 1,00 dm<sup>3</sup>/s per m<sup>2</sup> met een minimum van 2,00 dm<sup>3</sup>/s.  
Maatgevende capaciteit = 2,00 dm<sup>3</sup>/s

$$A = \frac{qv}{(v \times 1000)} \quad qv = 2,00 \text{ dm}^3/\text{s} \\ v = 0,25 \text{ m/s}$$

Minimale vrije doorlaat (A) = 80,00 cm<sup>2</sup>

### Bepaling minimale spleet onder deur

	breedte cm	hoogte cm		breedte cm	hoogte cm	Opp. cm <sup>2</sup>	
Deurmaat:	88,0	231,5	Deurspleet:	84,6	1,00	84,60	
						<b>Totaal 84,60</b>	<b>Voldoet</b>

### Bepaling minimale spleet boven deur

	breedte cm	hoogte cm		breedte cm	hoogte cm	Opp. cm <sup>2</sup>	
Deurmaat:	88,0	231,5	Deurspleet:	84,6	1,00	84,60	
						<b>Totaal 84,60</b>	<b>Voldoet</b>

De noodzakelijk afstand tussen toe- en afvoeropening bedraagt minimaal 1,8 m.

Deurhoogte is 2,315 m

**Voldoet**

PR20185 Drielandweg 1 te Losser

## Afdeling 2.3 Afscheiding van vloer, trap en hellingbaan

Een voor personen bestemde vloer heeft bij een rand een afscheiding als die rand meer dan 1,5 m hoger ligt dan een aansluitende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water.

Een trap heeft, voor zover een zijkant van een tredevlak meer dan 1,5 m hoger ligt dan een aansluitende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water, aan die zijkant een niet beweegbare afscheiding.

Een hellingbaan heeft, indien een zijkant van de vloer meer dan 1,5 m hoger ligt dan een aansluitende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water, aan die zijkant een niet beweegbare afscheiding.

Een vloerafscheiding heeft een hoogte van ten minste 0,9 m, gemeten vanaf de vloer.

Een afscheiding ter plaatse van een al dan niet beweegbaar raam heeft een hoogte van ten minste 0,6 m, gemeten vanaf de vloer.

Een trap of hellingbaan heeft afscheiding met een hoogte van ten minste 0,6 m, gemeten vanaf de voorkant van de tredevlakken of vanaf de vloer van de hellingbaan.

Een afscheiding heeft tot een hoogte van 0,6 m geen openingen waardoor een bol kan passeren met een doorsnede groter dan 0,2 m.

De horizontaal gemeten afstand tussen een vloer, een trap of een hellingbaan en een afscheiding is niet groter dan 0,1 m.

## Afdeling 3.5 Wering van vocht

Een scheidingsconstructie van een badruimte heeft aan een zijde die grenst aan die ruimte tot 1 m boven de vloer van die ruimte een volgens NEN 2778 bepaalde wateropname die gemiddeld niet groter is dan  $0.01 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s}^{1/2})$  en op geen enkele plaats groter dan  $0,2 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s}^{1/2})$ .

**Badkamers worden betegeld op de vloeren en de wanden tot minimaal 1,0 m  
Derhalve wordt aan de voorschriften voldaan.**

## Afdeling 3.8 Toevoer van verbrandingslucht en afvoer van rookgas

Een ruimte met een opstelplaats voor een verbrandingstoestel heeft voorzieningen voor de toevoer van verbrandingslucht en de afvoer van rookgas.

Een voorziening voor de toevoer van verbrandingslucht en een voorziening voor de afvoer van rookgas voor een opstelplaats voor een verbrandingstoestel met een nominale belasting van meer dan 130 kW hebben een zodanige capaciteit, dat de verbranding doeltreffend kan plaatsvinden.

**Alle toestellen die verbrandingsgassen produceren worden door een erkend installateur geplaatst en voorzien van een rechtstreekse afvoer naar buiten door wand en/of dak.**

## Afdeling 3.10 Bescherming tegen ratten en muizen

Een uitwendige scheidingsconstructie heeft geen openingen die breder zijn dan 0,01 m.

Dit geldt niet voor een afsluitbare opening en een uitmonding van:

- a. een afvoervoorziening voor luchtverversing;
- b. een afvoervoorziening voor rook, en
- c. een ont- en beluchting van een afvoervoorziening voor huishoudelijk afval.

## Kozijnstaat

Bouwbesluit 2012, verbouw

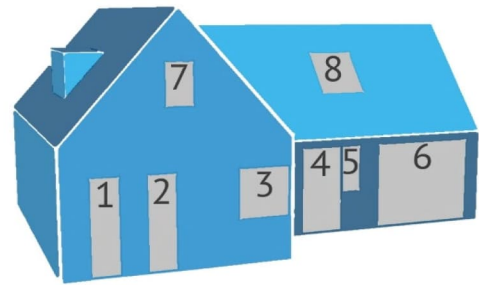
PR20185 Drielandweg 1 te Losser

### Voorgevel

Merk	Breedte m <sup>1</sup>	Hoogte m <sup>1</sup>	Opp m <sup>2</sup>	draaiende delen	
				Breedte m <sup>1</sup>	Hoogte m <sup>1</sup>
V1	1,000	1,650	1,65	0,866	0,400
V2	2,250	1,750	3,94	1,050	1,150
V3	1,590	2,442	3,88	0,916	2,325
V4	1,000	1,650	1,65	0,866	0,400
V5	1,000	1,650	1,65	0,866	0,400
V6	0,744	0,950	0,71		
V7	0,744	0,950	0,71		
V8	0,744	0,950	0,71	0,610	0,816
V9	0,744	0,950	0,71	0,610	0,816

afmetingen kozijnen

Kozijnen : 0,067 m breed  
Draaiende delen : 0,050 m breed



Kozijnnummering

### Rechtergevel

Merk	Breedte m <sup>1</sup>	Hoogte m <sup>1</sup>	Opp m <sup>2</sup>	draaiende delen	
				Breedte m <sup>1</sup>	Hoogte m <sup>1</sup>
R1	1,000	1,900	1,90	0,866	1,766
R2	1,000	1,900	1,90		
R3	0,900	1,200	1,08	0,766	1,066
R4	0,900	1,200	1,08	0,766	1,066

## Achtergevel

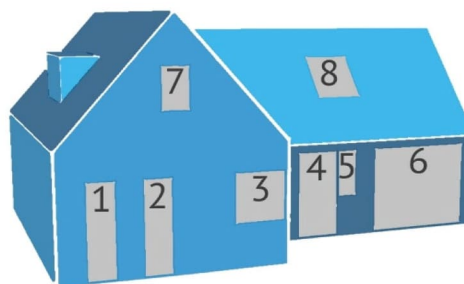
Merk	Breedte m <sup>1</sup>	Hoogte m <sup>1</sup>	Opp m <sup>2</sup>
A1	0,910	0,850	0,77
A2	1,050	2,000	2,10
A3	1,700	1,050	1,79
A4	2,280	2,200	5,02
A5	1,000	1,650	1,65
A6	0,744	0,950	0,71
A7	0,744	0,950	0,71
A8	1,140	1,400	1,60

draaiende delen

Breedte m <sup>1</sup>	Hoogte m <sup>1</sup>
0,776	0,716
0,916	1,900
0,775	0,916
1,050	2,066
0,866	0,400
0,610	0,816
0,610	0,816
1,006	1,266

afmetingen kozijnen

Kozijnen : 0,067 m breed  
 Draaiende delen : 0,050 m breed



Kozijnnummering

## Linkergevel

Merk	Breedte m <sup>1</sup>	Hoogte m <sup>1</sup>	Opp m <sup>2</sup>
L1	1,000	1,650	1,65
L2	2,000	1,650	3,30
L3	0,900	1,200	1,08
L4	0,900	1,200	1,08

draaiende delen

Breedte m <sup>1</sup>	Hoogte m <sup>1</sup>
0,866	0,400
1,866	0,400
0,766	1,066
0,766	1,066





Bouwbesluittoets



BENG berekening



MPG berekening



GPR gebouw berekening



Energie label



Warmteverliesberekening



BREEAM credits

[www.timax.nl](http://www.timax.nl)

TiMaX Bouwplantoetsing B.V.  
Van der Heijdenstraat 24  
7591 VK Denekamp  
0541 294 827  
[info@timax.nl](mailto:info@timax.nl)

KVK nr. 70150729  
BTW nr. NL 858163901 B01  
IBAN NL 52 INGB 0007 0348 82

### TiMaX bouwplantoetsing & energieprestatie

Wij bieden u deskundige ondersteuning bij uw bouwproject. Ons ambitieuze en ervaren team voorziet u van praktisch en economisch het beste advies. Een goede ondersteuning op bovenstaande gebieden, met garantie voor een betaalbare kwaliteit en korte levertermijnen.