



Bouwplantoets

Projectgegevens

Projectnaam	: 6 appartementen de Weer bouwdeel A te Zaandam
Projectnummer	: PR21843
Datum	: 23 mei 2025
Versie	: 1.0
Opdrachtgever	: Linus Duurzaam B.V.
Gemaakt door	: J. Zoetman

Inhoudsopgave

Bruikbaarheid	
oppervlaktestaat gbo / vg / vr	NEN 2580
toilettruimte	
badruimte	
toegankelijkheidssector	
Daglicht	
daglichtberekening	NEN 2057
Spuivoorziening	
berekening doorspuikbaarheid	NEN 1087
Luchtverversing	
ventilatieberekening	NEN 1087
ventilatiecomponenten	
Kozijnstaat	

PR21843 6 appartementen de Weer bouwdeel A te Zaandam

Oppervlaktestaat conform NEN 2580

nr	benoeming	functie	Bbl terminologie	GBO (m ²)	VR	krijt-streep	VR (m ²)	VG	VG (m ²)
0.01	Hal / Entree	1a	Verkeersruimte	4,76					
0.02	MK	1a	Meterruimte	0,33					
0.03	Techniek	1a	Technische ruimte	1,43					
0.04	Woonkamer	1a	Verblijfsruimte	29,15	VR1		29,15	VG1	29,15
0.05	WC	1a	Toiletruimte	1,30					
0.06	Berging	1a	Functieruimte	4,20					
0.07	Badkamer	1a	Badruimte	3,32					
0.08	Slaapkamer 1	1a	Verblijfsruimte	8,39	VR2		8,39	VG2	8,39
0.09	Slaapkamer 2	1a	Verblijfsruimte	13,95	VR3		13,95	VG2	13,95
Niet dragende binnenwanden, schachten, vides < 4m², etc.									
V1		1a		3,40					
Totaal GBO =				70,23			VR = 51,49	VG = 51,49	

Overzicht Verblijfsruimten

VR	nr	functie	benoeming	aantal personen	opp VR m ²
VR1	0.04	1a	Woonkamer	n.v.t.	29,15
VR2	0.08	1a	Slaapkamer 1	n.v.t.	8,39
VR3	0.09	1a	Slaapkamer 2	n.v.t.	13,95
Totaal vloeroppervlakte VR					51,49

Overzicht Verblijfsgebieden

VG	functie	aantal personen	opp VG m ²
VG1	1a Woonfunctie, woongebouw	n.v.t.	29,15
VG2	1a Woonfunctie, woongebouw	n.v.t.	22,34
Totaal vloeroppervlakte VG			51,49

Verblijfsgebied en verblijfsruimte (§ 4.5.2)

1 Woonfunctie

Een verblijfsgebied heeft een oppervlak van minimaal 5 m².

Een verblijfsgebied en verblijfsruimte hebben een breedte van tenminste 1,8 m.

Er dient ten minste 18 m² aan niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied te zijn.

In ten minste een verblijfsgebied ligt een verblijfsruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 11 m² bij een breedte van ten minste 3 m.

Een verblijfsgebied en een verblijfsruimte hebben ten minste een vrije hoogte boven de vloer van 2,6 m.

GBO =	70,23	m ²	VG =	51,49	m ²	aandeel verblijfsgebied =	73%	Voldoet
-------	-------	----------------	------	-------	----------------	---------------------------	-----	----------------

Reguliere toiletruimte (§ 4.5.3)

gebruiksfunctie	vereist	b	x	d	x	h	toegewezen	
1 Woonfunctie	1	0,90 m	x	1,20 m	x	2,30 m	1	Voldoet

Integraal toegankelijke toiletruimte (§ 4.6.2)

gebruiksfunctie	vereist	
1 Woonfunctie	geen eis	Voldoet

Reguliere badruimte (§ 4.5.4)

gebruiksfunctie	vereist	b	x	opp	x	h	toegewezen	
1 Woonfunctie	1	0,80 m	x	1,60 m ²	x	2,30 m	1	Voldoet

Integraal toegankelijke badruimte (§ 4.6.2)

gebruiksfunctie	vereist	
1 Woonfunctie	geen eis	Voldoet

Aanwezigheid toegankelijkheidssector (§ 4.6.2)

Voor een woonfunctie gelden de volgende eisen met betrekking tot de toegankelijkheidssector:

- Een woongebouw heeft een gemeenschappelijke toegankelijkheidssector als:
 - a. de vloer van een verblijfsgebied in het woongebouw hoger ligt dan 12,5 m boven meetniveau, of
 - b. het woongebouw een gebruiksoppervlakte heeft van meer dan 3.500 m² die hoger ligt dan 1,5 m boven het meetniveau.

gebruiksfunctie		GBO (m ²)	
1	Woonfunctie	70,23	geen eis

PR21843 6 appartementen de Weer bouwdeel A te Zaandam

Daglichtberekening conform NEN 2057

VG1

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsgebied : 29,15 m²
 Eis Bbl : 10,00 % van vloeroppervlakte
 Vereiste daglichttoetreding : 2,92 m²
 Minimale eis verblijfsruimte : 0,50 m²
 Alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	β	α	Cb	Cu	Ae
V1	1,990	2,300	0,067	0,050	3,63	57	20	0,54	1,00	1,96
V2	1,990	2,300	0,067	0,120	3,11	57	20	0,54	1,00	1,68
L1	1,990	2,300	0,067	0,050	3,63	18	20	0,78	1,00	2,83
L2	1,990	2,300	0,067	0,050	3,63	18	20	0,78	1,00	2,83

Totale daglichttoetreding 9,30

Voldoet

VG2

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsgebied : 22,34 m²
 Eis Bbl : 10,00 % van vloeroppervlakte
 Vereiste daglichttoetreding : 2,23 m²
 Minimale eis verblijfsruimte : 0,50 m²
 Alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	β	α	Cb	Cu	Ae
A1	1,990	2,300	0,067	0,050	3,63	18	20	0,78	1,00	2,83
A2	1,990	2,300	0,067	0,050	3,63	18	20	0,78	1,00	2,83
L1	1,990	2,300	0,067	0,050	3,63	18	20	0,78	1,00	2,83

Totale daglichttoetreding 8,49

Voldoet

PR21843 6 appartementen de Weer bouwdeel A te Zaandam

Berekening doorspuikbaarheid conform NEN 1087

VR1 Woonkamer

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsruimte : 29,15 m²
Eis doorspuikbaarheid Bbl : 6,00 dm³/s per m²
Luchtsnelheid : 0,10 m/s
Vereiste opening : 1,75 m² aan te openen spuivoorzieningen
Alle maten in meters

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m ²
V1	Raam	0,556	1,980	90 °	1,00	1,10
V2	Schuifpui	0,868	2,466	90 °	1,00	2,14
L2	Raam	0,556	1,550	90 °	1,00	0,86

Capaciteit voor de verblijfsruimte 4,10

Voldoet

VR2 Slaapkamer 1

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsruimte : 8,39 m²
Eis doorspuikbaarheid Bbl : 6,00 dm³/s per m²
Luchtsnelheid : 0,10 m/s
Vereiste opening : 0,50 m² aan te openen spuivoorzieningen
Alle maten in meters

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m ²
A1	Raam	0,556	1,550	90 °	1,00	0,86

Capaciteit voor de verblijfsruimte 0,86

Voldoet

Oppervlakte verblijfsruimte : 13,95 m²
Eis doorspuikbaarheid Bbl : 6,00 dm³/s per m²
Luchtsnelheid : 0,10 m/s
Vereiste opening : 0,84 m² aan te openen spuivoorzieningen
Alle maten in meters

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m ²
A2	Raam	0,556	1,550	90 °	1,00	0,86
L1	Raam	0,556	1,550	90 °	1,00	0,86

Capaciteit voor de verblijfsruimte 1,72

Voldoet

PR21843 6 appartementen de Weer bouwdeel A te Zaandam

Ventilatieberekening conform NEN 1087

Ventilatievoorziening

Toevoercomponenten : WTW-systeem
Afvoercomponenten : WTW-systeem

VR1 Woonkamer

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsruimte : 29,15 m²
Aantal aanwezige personen : n.v.t.
Eis Bbl : 0,90 dm³/s per m²
Vereiste capaciteit : 26,24 dm³/s
Minimale eis Bbl : n.v.t.

toevoer

Rechtstreeks

26,24 dm³/s

26,24 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

26,24 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

25,34 dm³/s

25,34 dm³/s

Overstroom

0,89 dm³/s

*Overstroomcomponent:
0,20 cm spleet onder deur*

0,89 dm³/s

26,24 dm³/s totaal aan afvoer

VR2 Slaapkamer 1

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsruimte : 8,39 m²
 Aantal aanwezige personen : n.v.t.
 Eis Bbl : 0,9 dm³/s per m²
 Vereiste capaciteit : 7,55 dm³/s
 Minimale eis Bbl : n.v.t.

toevoer

Rechtstreeks
7,55 dm³/s

7,55 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

7,55 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Overstroom
7,55 dm³/s

7,55 dm³/s

7,55 dm³/s totaal aan afvoer

*Overstroomcomponent:
1,10 cm spleet onder deur*

VR3 Slaapkamer 2

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsruimte : 13,95 m²
 Aantal aanwezige personen : n.v.t.
 Eis Bbl : 0,9 dm³/s per m²
 Vereiste capaciteit : 12,56 dm³/s
 Minimale eis Bbl : n.v.t.

toevoer

Rechtstreeks
12,56 dm³/s

12,56 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

12,56 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Overstroom
12,56 dm³/s

12,56 dm³/s

12,56 dm³/s totaal aan afvoer

*Overstroomcomponent:
1,70 cm spleet onder deur*

0.19 Toilet

Vereiste capaciteit : 7,00 dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Uit overstroom 7,00 dm ³ /s
--

*Overstroomcomponent:
1,00 cm spleet onder deur*

7,00 dm³/s

7,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks 7,00 dm ³ /s
--

7,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

7,00 dm³/s totaal aan afvoer

0.07 Badkamer

Vereiste capaciteit : 14,00 dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Uit overstroom 14,00 dm ³ /s

*Overstroomcomponent:
1,90 cm spleet onder deur*

14,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks 14,00 dm ³ /s

14,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan afvoer

Totaaloverzicht toe- en afvoerpunten

Toevoer

VR1	26,24 dm ³ /s	of	94,45 m ³ /h
VR2	7,55 dm ³ /s	of	27,18 m ³ /h
VR3	12,56 dm ³ /s	of	45,20 m ³ /h
Toilet	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Badkamer	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h

Totaal toevoer 46,34 dm³/s of 166,82 m³/h

Afvoer

VR1	25,34 dm ³ /s	of	91,23 m ³ /h
VR2	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
VR3	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Toilet	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
Badkamer	14,00 dm ³ /s	of	50,40 m ³ /h

Totaal afvoer 46,34 dm³/s of 166,82 m³/h

Overstroomcomponent

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

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

Kozijnstaat

Besluit Bouwwerken Leefomgeving



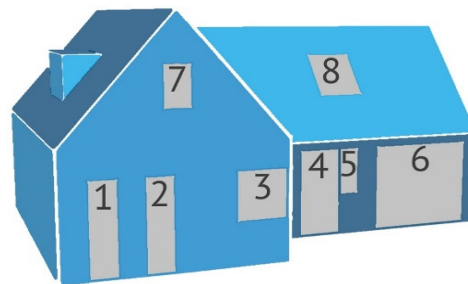
PR21843 6 appartementen de Weer bouwdeel A te Zaandam

Voorgevel

Merk	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²	draaiende delen	
				Breedte m ¹	Hoogte m ¹
V1	1,990	2,600	5,17	0,556	1,980
V2	1,990	2,600	5,17	0,868	2,466

afmetingen kozijnen

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



Kozijnnummering (principe voorbeeld)

Rechtergevel

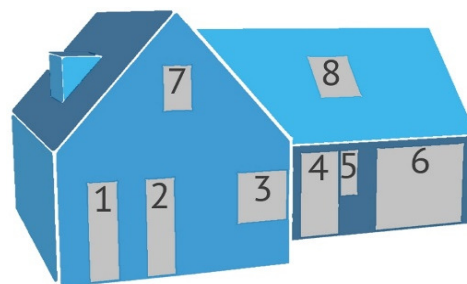
Merk	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²	draaiende delen	
				Breedte m ¹	Hoogte m ¹

Achtergevel

Merk				draaiende delen	
	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²	Breedte m ¹	Hoogte m ¹
A1	1,990	2,500	4,98	0,556	1,550
A2	1,990	2,500	4,98	0,556	1,550

afmetingen kozijnen

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



Kozijnnummering (principe voorbeeld)

Linkergevel

Merk				draaiende delen	
	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²	Breedte m ¹	Hoogte m ¹
L1	1,990	2,500	4,98	0,556	1,550
L2	1,990	2,500	4,98	0,556	1,550



Bouwplantoetsing



BENG berekening



Energielabel



Warmteverliesberekening



MPG berekening



GPR gebouw berekening

www.timax.nl

TiMaX Bouwplantoetsing B.V.
Van der Heijdenstraat 24
7591 VK Denekamp
0541 294 827
info@timax.nl

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

TiMaX bouwplantoetsing & energieprestatie

Ons team van vakbekwame specialisten toetst, adviseert en onderbouwd door middel van rapportages, met betrekking tot het Nederlandse Besluit Bouwwerken Leefomgeving, duurzaamheid en energieprestatie, met focus op betaalbare kwaliteit en korte levertermijnen.