



Bouwbesluittoets

| Projectgegevens

Projectnaam	: Maatschappelijk gebouw Life te Voorthuizen	
Projectnummer	: PR20500	
Datum	: 12 maart 2024	
Tekening	: -	d.d. ontvangen op 06-02-2024
Versie	: 1.0	
Opdrachtgever	: H. Hardeman B.V.	
Gemaakt door	: P.G. Nijmeijer	

| Inhoudsopgave

Bruikbaarheid	
oppervlaktestaat gbo / vg / vr	NEN 2580
aantal personen	
toiletruimte	
badruimte	
toegankelijkheidssector	
Daglicht	
daglichtberekening	NEN 2057
Spuivoorziening	
berekening doorspuikbaarheid	NEN 1087
Luchtverversing	
ventilatieberekening	NEN 1087
Aanvullende Eisen	
afscheiding van vloer, trap en hellingbaan	
wering van vocht	
bescherming tegen ratten en muizen	
Laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen	
Zelfregelendheid ruimteverwarming of ruimtekoeeling	
Kozijnstaat	

PR20500 Maatschappelijk gebouw Life te Voorthuizen

Oppervlaktestaat conform NEN 2580

nr	benoeming	functie	bouwbesluit-terminologie	GBO (m ²)	VR	krijt-streep	VR (m ²)	VG	VG (m ²)
-1.01	Kelder	5a	FuncTieruimte	369,66					
-1.02	Kelder	5a	FuncTieruimte	7,31					
-1.03	Lift	GR	Liftschacht						
-1.04	Gang	GR	Verkeersruimte	5,86					
0.01	Entree/Garderobe	GR	Verkeersruimte	40,25					
0.02	MK	GR	Meterruimte	0,71					
0.03	Toiletruimte	GR	Toiletruimte	7,22					
0.04	Toiletruimte	GR	Verblijfsruimte	7,25					
0.05	Gang	GR	Verblijfsruimte	2,94					
0.06	Bijeenkomstruimte	2c	Verblijfsruimte	322,65	VR1		322,65	VG1	319,14
0.07	Receptie	2c	Verblijfsruimte	7,43	VR1		7,43	VG1	7,43
0.08	Berging	2c	FuncTieruimte	3,80					
	Lift	GR	Liftschacht						
1.01	Gang	GR	Verkeersruimte	29,12					
1.02	Miva	GR	Toiletruimte	3,63					
1.03	Toiletruimte	GR	Toiletruimte	4,21					
1.04	Vergaderzaal	2c	Verblijfsruimte	18,93	VR2		18,93	VG2	18,93
1.05	Vergaderzaal	2c	Verblijfsruimte	29,77	VR3		29,77	VG2	29,77
1.06	Vergaderzaal	2c	Verblijfsruimte	29,77	VR4		29,77	VG2	29,77
1.07	Kantoor	6	Verblijfsruimte	25,00	VR5		25,00	VG3	25,00
1.08	Kantoor	6	Verblijfsruimte	25,31	VR6		25,31	VG3	25,31
	Lift	GR	Liftschacht						
2.01	Overloop	GR	Verkeersruimte	17,28					
2.02	Toiletruimte	GR	Toiletruimte	3,57					
2.03	Toiletruimte	GR	Toiletruimte	3,57					
2.04	Bijeenkomstruimte	2c	Verblijfsruimte	54,15	VR7		54,04	VG4	53,76
2.05	Bijeenkomstruimte	2c	Verblijfsruimte	56,70	VR8		56,70	VG4	56,70
2.06	Bijeenkomstruimte	2c	Verblijfsruimte	57,03	VR9		57,03	VG4	55,37
2.07	Bijeenkomstruimte	2c	Verblijfsruimte	123,71	VR10		123,71	VG4	122,36
2.08	Kantoor	6	Verblijfsruimte	28,17	VR11		28,17	VG5	28,17
	Lift	GR	Liftschacht						

Niet dragende binnenwanden, schachten, vides < 4m², etc.

V-1	5a	0,53
V-1	GR	0,06
BG	GR	3,02
BG	2c	0,69
V1	GR	1,96
V1	2c	1,58
V1	6	1,35
V2	GR	1,96
V2	2c	4,22
V2	6	0,54

Totaal GBO = 1300,91**VR = 778,51 VG = 771,71****Overzicht GBO per functie**

	benoeming	opp m²		verdeling GR	opp m²
GR	Gemeenschappelijke Ruimte	132,61			
2c	Bijeenkomstfunctie, overig	710,43	+	80,64 m² =	791,07
5a	lichte industrie functie	377,50	+	42,85 m² =	420,35
6	Kantoorfunctie	80,37	+	9,12 m² =	89,49
Totaal gebruiksoppervlak alle functies		1300,91			1300,91

Overzicht Verblijfsruimten

VR	nr	functie	benoeming	aantal personen	opp VR m²
VR1	0.06	2c	Bijeenkomstruimte	100	330,08
VR2	1.04	2c	Vergaderzaal	8	18,93
VR3	1.05	2c	Vergaderzaal	8	29,77
VR4	1.06	2c	Vergaderzaal	8	29,77
VR5	1.07	6	Kantoor	4	25,00
VR6	1.08	6	Kantoor	4	25,31
VR7	2.04	2c	Bijeenkomstruimte	20	54,04
VR8	2.05	2c	Bijeenkomstruimte	20	56,70
VR9	2.06	2c	Bijeenkomstruimte	20	57,03
VR10	2.07	2c	Bijeenkomstruimte	40	123,71
VR11	2.08	6	Kantoor	4	28,17
Totaal vloeroppervlakte VR					778,51

Overzicht Verblijfsgebieden

VG	functie		aantal personen	opp VG m ²
VG1	2c	Bijeenkomstfunctie, overig	200	326,57
VG2	2c	Bijeenkomstfunctie, overig	24	78,47
VG3	6	Kantoorfunctie	8	50,31
VG4	2c	Bijeenkomstfunctie, overig	100	288,19
VG5	6	Kantoorfunctie	4	28,17
Totaal vloeroppervlakte VG				771,71

Overzicht Verblijfsgebieden per functie

functie		aantal personen	opp m ²
2c	Bijeenkomstfunctie, overig	324	693,23
5a	lichte industriefunctie	0	0,00
6	Kantoorfunctie	12	78,48
Totaal vloeroppervlakte alle functies			771,71

Artikel 1.2 Controle min. aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	functie	minimum aantal pers. per m ²	aanwezig aantal pers. per m ²	
VG1	2c	0,125	0,612	Voldoet
VG2	2c	0,125	0,306	Voldoet
VG3	6	0,050	0,159	Voldoet
VG4	2c	0,125	0,347	Voldoet
VG5	6	0,050	0,142	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblijfsgebied en Verblijfsruimten

2 Bijeenkomstfunctie

Een verblijfsgebied heeft een oppervlak van minimaal 5 m².

Een verblijfsgebied heeft een breedte van tenminste 1,8 m.

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

GBO =	791,07	m ²	VG =	693,23	m ²	aandeel verblijfsgebied =	88%	Voldoet
-------	--------	----------------	------	--------	----------------	---------------------------	-----	---------

5 Industriefunctie

Geen eisen.

GBO =	420,35	m ²	VG =	0,00	m ²		Voldoet
-------	--------	----------------	------	------	----------------	--	---------

6 Kantoorfunctie

Een verblijfsgebied heeft een oppervlak van minimaal 5 m².

Een verblijfsgebied heeft een breedte van tenminste 1,8 m.

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

GBO =	89,49	m ²	VG =	78,48	m ²	aandeel verblijfsgebied =	88%	Voldoet
-------	-------	----------------	------	-------	----------------	---------------------------	-----	---------

Afdeling 4.2 Toiletruimte

gebruiksfunctie	vereist	opp / l x b x h	toegewezen	
2 Bijeenkomstfunctie	2 en minimaal	1,2 m x 0,9 m x 2,3 m	8	Voldoet
5 Lichte Industriefunctie	Geen eisen			Voldoet
6 Kantoorfunctie	1 en minimaal	1,2 m x 0,9 m x 2,3 m	8	Voldoet

Integraal toegankelijke toiletten hebben de minimale afmetingen van 1,65 m x 2,2 m x 2,3 m.

Afdeling 4.3 Badruimte

gebruiksfunctie	vereist	opp x b x h	toegewezen	
2 Bijeenkomstfunctie	Geen eisen			Voldoet
5 Lichte Industriefunctie	Geen eisen			Voldoet
6 Kantoorfunctie	Geen eisen			Voldoet

Artikel 4.24 Aanwezigheid toegankelijkheidssector

Voor onderstaande functies geldt dat er geen eisen zijn met betrekking tot de toegankelijkheidssector.

gebruiksfunctie	GBO (m ²)	
5 lichte industriefunctie	420,35	niet van toepassing

Voor onderstaande functies gelden de volgende eisen met betrekking tot de toegankelijkheidssector:

- Indien de gebruiksoppervlakte van een gebruiksfunctie, tezamen met de gebruiksoppervlakte van andere in hetzelfde gebouw gelegen gebruiksfuncties waarvoor dit voorschrift geldt, groter is dan 250m², ligt het hieronder aangegeven deel van de vloeroppervlakte aan verblijfsgebied van de gebruiksfunctie in een toegankelijkheidssector:
bijeenkomstfunctie 80%
bijeenkomstfunctie 40% (aanschouwen sport, film, muziek en theater of nevenfunctie kantoor- of industriefunctie)

gebruiksfunctie	GBO (m ²)	
2 Bijeenkomstfunctie	791,07	
Totaal GBO	791,07	wel van toepassing

Voor onderstaande functies gelden de volgende eisen met betrekking tot de toegankelijkheidssector:

- Indien de gebruiksoppervlakte van een gebruiksfunctie, tezamen met de gebruiksoppervlakte van andere in hetzelfde gebouw gelegen gebruiksfuncties waarvoor dit voorschrift geldt, groter is dan 400m², ligt 40% van de vloeroppervlakte aan verblijfsgebied van de gebruiksfunctie in een toegankelijkheidssector.

gebruiksfunctie	GBO (m ²)	
6 Kantoorfunctie	89,49	
Totaal GBO	89,49	niet van toepassing

PR20500 Maatschappelijk gebouw Life te Voorthuizen

Daglichtberekening conform NEN 2057

VG1

Bijeenkomstfunctie, overig

Eis bouwbesluit : Geen Eis

Voldoet

VG2

Bijeenkomstfunctie, overig

Eis bouwbesluit : Geen Eis

Voldoet

VG3

Kantoorfunctie

Oppervlakte verblijfsgebied : 50,31 m²
Eis bouwbesluit : 2,50 % van vloeroppervlakte
Vereiste daglichttoetreding : 1,26 m²
Minimale eis verblijfsruimte : 0,50 m²
Alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	β	α	Cb	Cu	Ae
K2	2,190	1,500	0,085	0,057	2,32	10	20	0,79	1,00	1,83
K2	2,190	1,500	0,085	0,057	2,32	10	20	0,79	1,00	1,83

Totale daglichttoetreding 3,67

Voldoet

VG4

Bijeenkomstfunctie, overig

Eis bouwbesluit : Geen Eis

Voldoet

Oppervlakte verblijfsgebied : 28,17 m²
Eis bouwbesluit : 2,50 % van vloeroppervlakte
Vereiste daglichttoetreding : 0,70 m²
Minimale eis verblijfsruimte : 0,50 m²
Alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	ß	α	Cb	Cu	Ae
K2	2,190	1,500	0,085	0,057	2,32	10	20	0,79	1,00	1,83
K3	1,040	1,500	0,085	0,057	0,92	10	20	0,79	1,00	0,73

Totale daglichttoetreding 2,56

Voldoet

PR20500 Maatschappelijk gebouw Life te Voorthuizen

Berekening doorspuikbaarheid conform NEN 1087

VR1 Bijeenkomstruimte

Bijeenkomstfunctie, overig

Eis doorspuikbaarheid : Geen Eis

Voldoet

VR2 Vergaderzaal

Bijeenkomstfunctie, overig

Eis doorspuikbaarheid : Geen Eis

Voldoet

VR3 Vergaderzaal

Bijeenkomstfunctie, overig

Eis doorspuikbaarheid : Geen Eis

Voldoet

VR4 Vergaderzaal

Bijeenkomstfunctie, overig

Eis doorspuikbaarheid : Geen Eis

Voldoet

VR5 Kantoor

Kantoorfunctie

Eis doorspuikbaarheid : Geen Eis

Voldoet

VR6 Kantoor

Kantoorfunctie

Eis doorspuikbaarheid : Geen Eis

Voldoet

VR7 Bijeenkomstruimte

Eis doorspuibaarheid : Geen Eis

Bijeenkomstfunctie, overig

Voldoet

VR8 Bijeenkomstruimte

Eis doorspuibaarheid : Geen Eis

Bijeenkomstfunctie, overig

Voldoet

VR9 Bijeenkomstruimte

Eis doorspuibaarheid : Geen Eis

Bijeenkomstfunctie, overig

Voldoet

VR10 Bijeenkomstruimte

Eis doorspuibaarheid : Geen Eis

Bijeenkomstfunctie, overig

Voldoet

VR11 Kantoor

Eis doorspuibaarheid : Geen Eis

Kantoorfunctie

Voldoet

PR20500 Maatschappelijk gebouw Life te Voorthuizen

Ventilatieberekening conform NEN 1087

Ventilatievoorziening

Toevoercomponenten : WTW-systeem
Afvoercomponenten : WTW-systeem

VR1 Bijeenkomstruimte

Bijeenkomstfunctie, overig

Oppervlakte verblijfsruimte : 330,08 m²
Aantal aanwezige personen : 100
Eis bouwbesluit : 4,0 dm³/s per persoon
Vereiste capaciteit : 400,00 dm³/s
Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks
400,00 dm³/s

400,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

400,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
372,00 dm³/s

372,00 dm³/s

Overstroom

14,00 dm³/s

14,00 dm³/s

28,00 dm³/s

Overstroomcomponent:
2,00 cm spleet onder deur
2,00 cm spleet onder deur

400,00 dm³/s totaal aan afvoer

VR2 Vergaderzaal

Bijeenkomstfunctie, overig

Oppervlakte verblijfsruimte : 18,93 m²
Aantal aanwezige personen : 8
Eis bouwbesluit : 4,0 dm³/s per persoon
Vereiste capaciteit : 32,00 dm³/s
Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

32,00 dm³/s

32,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

32,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

32,00 dm³/s

32,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

32,00 dm³/s totaal aan afvoer

VR3 Vergaderzaal

Bijeenkomstfunctie, overig

Oppervlakte verblijfsruimte : 29,77 m²
Aantal aanwezige personen : 8
Eis bouwbesluit : 4,0 dm³/s per persoon
Vereiste capaciteit : 32,00 dm³/s
Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

32,00 dm³/s

32,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

32,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

32,00 dm³/s

32,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

32,00 dm³/s totaal aan afvoer

VR4 Vergaderzaal

Bijeenkomstfunctie, overig

Oppervlakte verblijfsruimte	:	29,77 m ²
Aantal aanwezige personen	:	8
Eis bouwbesluit	:	4,0 dm ³ /s per persoon
Vereiste capaciteit	:	32,00 dm ³ /s
Minimale Eis Bouwbesluit	:	n.v.t. dm ³ /s

toevoer

Rechtstreeks
32,00 dm ³ /s

32,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm ³ /s

32,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
32,00 dm ³ /s

32,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm ³ /s

32,00 dm³/s totaal aan afvoer

VR5 Kantoor

Kantoorfunctie

Oppervlakte verblijfsruimte	:	25,00 m ²
Aantal aanwezige personen	:	4
Eis bouwbesluit	:	6,5 dm ³ /s per persoon
Vereiste capaciteit	:	26,00 dm ³ /s
Minimale Eis Bouwbesluit	:	n.v.t. dm ³ /s

toevoer

Rechtstreeks
26,00 dm ³ /s

26,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm ³ /s

26,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
19,00 dm ³ /s

19,00 dm³/s

Overstroom
7,00 dm ³ /s

7,00 dm³/s

26,00 dm³/s totaal aan afvoer

*Overstroomcomponent:
1,00 cm spleet onder deur*

VR6 Kantoor

Kantoorfunctie

Oppervlakte verblijfsruimte : 25,31 m²
 Aantal aanwezige personen : 4
 Eis bouwbesluit : 6,5 dm³/s per persoon
 Vereiste capaciteit : 26,00 dm³/s
 Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

26,00 dm³/s

26,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

26,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

19,00 dm³/s

19,00 dm³/s

Overstroom

7,00 dm³/s

7,00 dm³/s

26,00 dm³/s totaal aan afvoer

*Overstroomcomponent:
 1,00 cm spleet onder deur*

VR7 Bijeenkomstruimte

Bijeenkomstfunctie, overig

Oppervlakte verblijfsruimte : 54,04 m²
 Aantal aanwezige personen : 20
 Eis bouwbesluit : 4,0 dm³/s per persoon
 Vereiste capaciteit : 80,00 dm³/s
 Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

80,00 dm³/s

80,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

80,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

80,00 dm³/s

80,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

80,00 dm³/s totaal aan afvoer

VR8 Bijeenkomstruimte

Bijeenkomstfunctie, overig

Oppervlakte verblijfsruimte : 56,70 m²
 Aantal aanwezige personen : 20
 Eis bouwbesluit : 4,0 dm³/s per persoon
 Vereiste capaciteit : 80,00 dm³/s
 Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks
80,00 dm³/s

80,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

80,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
80,00 dm³/s

80,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

80,00 dm³/s totaal aan afvoer

VR9 Bijeenkomstruimte

Bijeenkomstfunctie, overig

Oppervlakte verblijfsruimte : 57,03 m²
 Aantal aanwezige personen : 20
 Eis bouwbesluit : 4,0 dm³/s per persoon
 Vereiste capaciteit : 80,00 dm³/s
 Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks
80,00 dm³/s

80,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

80,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
80,00 dm³/s

80,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

80,00 dm³/s totaal aan afvoer

VR10 Bijeenkomstruimte

Bijeenkomstfunctie, overig

Oppervlakte verblijfsruimte : 123,71 m²
 Aantal aanwezige personen : 40
 Eis bouwbesluit : 4,0 dm³/s per persoon
 Vereiste capaciteit : 160,00 dm³/s
 Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

160,00 dm³/s

160,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

160,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

146,00 dm³/s

146,00 dm³/s

Overstroom

14,00 dm³/s

14,00 dm³/s

160,00 dm³/s totaal aan afvoer

*Overstroomcomponent:
 2,00 cm spleet onder deur*

VR11 Kantoor

Kantoorfunctie

Oppervlakte verblijfsruimte : 28,17 m²
 Aantal aanwezige personen : 4
 Eis bouwbesluit : 6,5 dm³/s per persoon
 Vereiste capaciteit : 26,00 dm³/s
 Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

26,00 dm³/s

26,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

26,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

26,00 dm³/s

26,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

26,00 dm³/s totaal aan afvoer

Lift

Oppervlakte	:	2,40 m ²
Aantal aanwezige personen	:	n.v.t.
Eis bouwbesluit	:	3,2 dm ³ /s per m ²
Vereiste capaciteit	:	7,68 dm ³ /s
Minimale Eis Bouwbesluit	:	n.v.t. dm ³ /s

toevoer

Rechtstreeks	
7,68 dm ³ /s	conform opgave liftleverancier
7,68 dm³/s	
Uit overstroom	
0,00 dm ³ /s	
7,68 dm³/s	totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks	
7,68 dm ³ /s	conform opgave liftleverancier
7,68 dm³/s	
Overstroom	
0,00 dm ³ /s	
7,68 dm³/s	totaal aan afvoer

0.03 Toiletruimte

Vereiste capaciteit	:	14,00 dm ³ /s
---------------------	---	--------------------------

toevoer

Rechtstreeks	
0,00 dm ³ /s	
Uit overstroom	<i>Overstroomcomponent: 2,00 cm spleet onder deur</i>
14,00 dm ³ /s	
14,00 dm³/s	
14,00 dm³/s	totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks	
7,00 dm ³ /s	
7,00 dm ³ /s	
14,00 dm³/s	
Overstroom	
0,00 dm ³ /s	
14,00 dm³/s	totaal aan afvoer

0.04 Toiletruimte

Vereiste capaciteit	:	14,00 dm ³ /s
---------------------	---	--------------------------

toevoer

Rechtstreeks	
0,00 dm ³ /s	
Uit overstroom	<i>Overstroomcomponent: 2,00 cm spleet onder deur</i>
14,00 dm ³ /s	
14,00 dm³/s	
14,00 dm³/s	totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks	
7,00 dm ³ /s	
7,00 dm ³ /s	
14,00 dm³/s	
Overstroom	
0,00 dm ³ /s	
14,00 dm³/s	totaal aan afvoer

1.02 Miva

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

1.03 Toiletruimte

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

2.02 Toiletruimte

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

2.03 Toiletruimte

Vereiste capaciteit : 7,00 dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Uit overstroom
7,00 dm³/s

7,00 dm³/s

*Overstroomcomponent:
1,00 cm spleet onder deur*

7,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
7,00 dm³/s

7,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

7,00 dm³/s totaal aan afvoer

Totaaloverzicht toevoerpunten

Toevoer

VR1	400,00 dm ³ /s	of	1440,00 m ³ /h
VR2	32,00 dm ³ /s	of	115,20 m ³ /h
VR3	32,00 dm ³ /s	of	115,20 m ³ /h
VR4	32,00 dm ³ /s	of	115,20 m ³ /h
VR5	26,00 dm ³ /s	of	93,60 m ³ /h
VR6	26,00 dm ³ /s	of	93,60 m ³ /h
VR7	80,00 dm ³ /s	of	288,00 m ³ /h
VR8	80,00 dm ³ /s	of	288,00 m ³ /h
VR9	80,00 dm ³ /s	of	288,00 m ³ /h
VR10	160,00 dm ³ /s	of	576,00 m ³ /h
VR11	26,00 dm ³ /s	of	93,60 m ³ /h
0,00	7,68 dm ³ /s	of	27,65 m ³ /h
Toiletruimte	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Toiletruimte	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Miva	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Toiletruimte	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Toiletruimte	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Toiletruimte	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Totaal toevoer	981,68 dm³/s	of	3534,05 m³/h

Totaaloverzicht afvoerpunten

Afvoer

VR1	372,00 dm ³ /s	of	1339,20 m ³ /h
VR2	32,00 dm ³ /s	of	115,20 m ³ /h
VR3	32,00 dm ³ /s	of	115,20 m ³ /h
VR4	32,00 dm ³ /s	of	115,20 m ³ /h
VR5	19,00 dm ³ /s	of	68,40 m ³ /h
VR6	19,00 dm ³ /s	of	68,40 m ³ /h
VR7	80,00 dm ³ /s	of	288,00 m ³ /h
VR8	80,00 dm ³ /s	of	288,00 m ³ /h
VR9	80,00 dm ³ /s	of	288,00 m ³ /h
VR10	146,00 dm ³ /s	of	525,60 m ³ /h
VR11	26,00 dm ³ /s	of	93,60 m ³ /h
0,00	7,68 dm ³ /s	of	27,65 m ³ /h
Toiletruimte	14,00 dm ³ /s	of	50,40 m ³ /h
Toiletruimte	14,00 dm ³ /s	of	50,40 m ³ /h
Miva	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
Toiletruimte	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
Toiletruimte	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
Toiletruimte	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h

Totaal afvoer	981,68 dm³/s	of	3534,05 m³/h
----------------------	--------------------------------	-----------	--------------------------------

Overstroomcomponent

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

Deurbreedte	1000 mm	breedte spleet onder de deur	866 mm
-------------	---------	------------------------------	--------

Afdeling 2.3 Afscheiding van vloer, trap en hellingbaan

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

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

Een hellingbaan heeft, voor zover een zijkant van de vloer meer dan 1 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 1 m, gemeten vanaf de vloer.

In afwijking van bovenstaande 1 m, heeft een vloerafscheiding een vanaf de vloer gemeten hoogte van ten minste 0,7 m, indien de som van die hoogte en de breedte van de bovenregel ten minste 1,1 m is. (bovenstaande geldt alleen bij een bijeenkomstfunctie, geen kinderopvang en bij de sportfunctie)

Bij een vloer die hoger ligt dan 13 m boven een aangrenzende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water, heeft een vloerafscheiding een hoogte van ten minste 1,2 m, gemeten vanaf de vloer.

Een afscheiding ter plaatse van een al dan niet beweegbaar raam heeft een hoogte van ten minste 0,85 m, gemeten vanaf de vloer.

Een trap of hellingbaan heeft afscheiding met een hoogte van ten minste 0,85 m, gemeten vanaf de voorkant van de tredevlakken of vanaf de vloer van de hellingbaan.

Een afscheiding heeft geen openingen waardoor een bol kan passeren met een doorsnede groter dan 0,5 m.

Een afscheiding heeft tot een hoogte van 0,7 m boven een vloer, een tredevlak of een vloer van een hellingbaan geen openingen waardoor een bol kan passeren met een doorsnede groter dan 0,1 m.

- Niet van toepassing op een vloer, een tredevlak of een vloer van een hellingbaan, of een gedeelte daarvan, niet bestemd voor kinderen jonger dan 12 jaar.

De horizontaal gemeten afstand tussen een vloer, een trap of een hellingbaan en een afscheiding is niet groter dan 0,05 m.

De bovenregel van een afscheiding heeft geen onderbreking van meer dan 0,1 m.

Een afscheiding of een constructieonderdeel dat, installatie die of onderdeel van een installatie dat aan of naast een dergelijke afscheiding is geplaatst, heeft, ter voorkoming van het overklauteren, geen opstapmogelijkheden tussen 0,2 m en 0,7 m boven een vloer, een tredevlak of een vloer van een hellingbaan.

- Niet van toepassing op een vloer, een tredevlak of een vloer van een hellingbaan, of een gedeelte daarvan, niet bestemd voor kinderen jonger dan 12 jaar.

Afdeling 3.5 Wering van vocht

Een scheidingsconstructie van een toiletruimte of een badruimte heeft aan een zijde die grenst aan die ruimte, tot 1,2 m hoogte 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 $0,2 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s}^{1/2})$.

Voor een badruimte geldt het in het eerste lid gestelde voorschrift ter plaatse van een bad of een douche over een lengte van ten minste 3 m, tot een hoogte van 2,1 m boven de vloer van die ruimte.

Badkamers en toiletten worden betegeld op de vloeren en de wanden tot minimaal 1,2m boven de vloer en ter plaatse van een bad of douche tot minimaal 2,1m over een lengte van 3m. Derhalve wordt aan de voorschriften voldaan.

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:

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

Een gebruiksfunctie heeft ter plaatse van een uitwendige scheidings-constructie, een scherm tot een vanaf het aansluitende terrein gemeten diepte van ten minste 0,6 m. Het scherm heeft geen openingen die breder zijn dan 0,01 m.

Afdeling 5.4 Laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen

Een te bouwen gebouw, anders dan een woongebouw, met een parkeergelegenheid met meer dan tien parkeervakken in het gebouw of buiten het gebouw op hetzelfde perceel heeft ten minste een oplaadpunt en leidingdoorvoeren voor oplaadpunten voor ten minste een op de vijf parkeervakken.

Een bestaand gebouw, anders dan een woongebouw, met een parkeergelegenheid met meer dan 20 parkeervakken in het gebouw of buiten het gebouw op hetzelfde perceel heeft met ingang van 1 januari 2025 tenminste een oplaadpunt.

Afdeling 6.13 Technische bouwsystemen

Art. 6.55 Systeemeisen, lid 3

Een technisch bouwsysteem voor ruimteverwarming of ruimtekoeling of een combinatie daarvan, is voorzien van zelfregulerende apparatuur waarmee de temperatuur per verblijfsgebied of verblijfsruimte kan worden gereguleerd.

Dit lid bepaalt dat een technisch bouwsysteem voor ruimteverwarming of ruimtekoeling of een combinatie daarvan, zelfregulerend moet zijn per verblijfsruimte of verblijfsgebied. Dit geldt ook voor stadverwarming of -koeling (levering van warmte- en/of koude). Zelfregulerend wil zeggen dat de temperatuur voor elke kamer apart (verblijfsruimte), of voor een bepaalde zone (verblijfsgebied) moet worden gereguleerd. Voorbeelden van apparatuur die aan de voorwaarden voldoen zijn een thermostatische radiatorknop, een kamerthermostaat, een thermostaat van een ventilatorconvectoren en gebouwautomatisering en -controlesystemen die de temperatuur kunnen reguleren per verblijfsruimte of -gebied.

PR20500 Maatschappelijk gebouw Life te Voorthuizen

Kozijnstaat

draaiende delen

afmetingen kozijnen

Merk	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²	Breedte m ¹	Hoogte m ¹
K1	2,190	2,425	5,31	0,960	2,370
K2	2,190	1,500	3,29	0,968	1,330
K3	1,040	1,500	1,56	0,870	1,330
K4	1,040	1,500	1,56		
K5	1,040	2,400	2,50		
K6	1,040	2,400	2,50	0,870	2,345
K7	2,190	2,400	5,26	2,080	2,345
K8	1,040	2,400	2,50	0,930	2,345
K9	1,334	2,367	3,16	1,234	2,305
K10	0,700	0,900	0,63	0,558	0,857

Kozijnen : 0,085 m breed
Draaiende delen : 0,057 m breed



Bouwbesluittoets



BENG berekening



MPG berekening



GPR gebouw berekening



Energielabel



Warmteverliesberekening



BREEAM credits

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

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.