



Bouwbesluittoets

| Projectgegevens

Projectnaam	: Scheepswerf de Werken te Werkendam
Projectnummer	: PR20328
Datum	: 1 mei 2026
Tekening	1269 projecttekening d.d. 30 april 2026
	: dd-2026-04-30
Versie	: 2.0
Opdrachtgever	: C. de Ruiter bouw en advies
Gemaakt door	: XXXXXXXXXX

| 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
ventilatiecomponenten	
Aanvullende Eisen	
afscheiding van vloer, trap en hellingbaan	
wering van vocht	
bescherming tegen ratten en muizen	
Laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen	
Zelfregelendheid ruimteverwarming of ruimtekoeling	
Kozijnstaat	

PR20328 Scheepswerf de Werken te Werkendam

Oppervlaktestaat conform NEN 2580

nr	benoeming	functie	bouwbesluit-terminologie	GBO (m ²)	VR	krijt-streep	VR (m ²)	VG	VG (m ²)
0.1	Entree	GR	Verkeersruimte	13,65					
0.2	Meterkast	GR	Meterruimte	0,50					
0.3	Toilet	GR	Toiletruimte	1,40					
0.4	Toilet	GR	Toiletruimte	1,40					
0.5	Gang	GR	Verkeersruimte	4,00					
0.6	Werkkast	GR	Functieruimte	1,49					
0.7	Kantoor	6	Verblijfsruimte	81,13	VR1		81,13	VG1	81,13
0.8	Trappenhuis	5b	Verkeersruimte	8,89					
0.9	Magazijn	5b	Functieruimte	172,82					
0.10	Gang	5b	Verkeersruimte	13,43					
0.11	Miva	5b	Toiletruimte	3,63					
0.12	Meterkast	5b	Meterruimte	1,71					
0.13	Voorbewerking	5b	Functieruimte	7072,00					
0.14	Bouwhal	5b	Functieruimte	2003,00					
1.1	Trappenhuis	6	Verkeersruimte	2,93					
1.2	Kantoor	6	Verblijfsruimte	37,75	VR2		37,75	VG2	37,75
1.3	Kantoor	6	Verblijfsruimte	78,07	VR3		78,07	VG2	78,07
1.4	Trappenhuis	5b	Verkeersruimte	3,18					
1.5	Kantine	2c	Verblijfsruimte	134,43	VR4		134,43	VG3	134,43
1.6	Portaal	5b	Verkeersruimte	9,48					
1.7	Werkkast	5b	Functieruimte	0,75					
1.8	Wasruimte/Kluisjes	5b	Functieruimte	21,40					
1.9	Toilet	5b	Toiletruimte	1,47					
1.10	Toilet	5b	Toiletruimte	1,47					
1.11	Toilet	5b	Toiletruimte	1,47					
1.12	Douche	5b	Badruimte	2,96					
2.01	Trappenhuis	6	Verkeersruimte	1,40					
2.02	Berging/Archief	6	Functieruimte	104,50					
2.03	Trappenhuis	5b	Verkeersruimte	3,18					

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

BG	GR	2,35
BG	5b	5,20
BG	6	0,52
V1	2c	0,42
V1	6	1,21
V1	5b	2,17
V2	6	0,69

Totaal GBO = 9796,05

VR = 331,38 VG = 331,38

Overzicht GBO per functie

	benoeming	opp m ²		verdeling GR	opp m ²
GR	Gemeenschappelijke Ruimte	24,79			
2c	Bijeenkomstfunctie, overig	134,85	+	7,55 m ² =	142,40
5b	Industriefunctie	9328,21			9328,21
6	Kantoorfunctie	308,20	+	17,24 m ² =	325,44
Totaal gebruiksoppervlak alle functies		9796,05			9796,05

Overzicht Verblijfsruimten

VR	nr	functie	benoeming	aantal personen	opp VR m ²
VR1	0.7	6	Kantoor	6	81,13
VR2	1.2	6	Kantoor	3	37,75
VR3	1.3	6	Kantoor	12	78,07
VR4	1.5	2c	Kantine	36	134,43
VR5	#N/B	#N/B	#N/B	6	0,00
Totaal vloeroppervlakte VR					331,38

Overzicht Verblijfsgebieden

VG	functie		aantal personen	opp VG m ²
VG1	6	Kantoorfunctie	6	81,13
VG2	6	Kantoorfunctie	15	115,82
VG3	2c	Bijeenkomstfunctie, overig	36	134,43
VG4	#N/B	#N/B	0	0,00
Totaal vloeroppervlakte VG				331,38

Overzicht Verblijfsgebieden per functie

	functie	aantal personen	opp m ²
	2c	Bijeenkomstfunctie, overig	134,43
	5b	Industriefunctie	0,00
	6	Kantoorfunctie	196,95
Totaal vloeroppervlakte alle functies			331,38

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	6	0,050	0,074	Voldoet
VG2	6	0,050	0,130	Voldoet
VG3	2c	0,125	0,268	Voldoet
VG4	#N/B	#N/B	n.v.t.	#N/B

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 =	142,40 m ²	VG =	134,43 m ²	aandeel verblijfsgebied =	94%	Voldoet
-------	-----------------------	------	-----------------------	---------------------------	-----	----------------

5 Industriefunctie

Geen eisen.

GBO =	9328,21 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 =	325,44 m ²	VG =	196,95 m ²	aandeel verblijfsgebied =	61%	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	4	Voldoet
5 Industriefunctie	1 en minimaal	1,2 m x 0,9 m x 2,3 m	3	Voldoet
6 Kantoorfunctie	2 en minimaal	1,2 m x 0,9 m x 2,3 m	2	Voldoet

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

maximaal 15 toegewezen aan de kantoorfunctie en spreekkamer. Kantine is aanemerkt voor de toiletten bij de kleedruimten.

Afdeling 4.3 Badruimte

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

Integraal toegankelijke badruimten hebben de minimale afmetingen van 1,6 m x 1,8 m x 2,3 m zonder toilet en 2,2 m x 2,2 m x 2,3 m met een toilet.

Artikel 4.24 Aanwezigheid toegankelijkheidssector

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	142,40	
Totaal GBO		142,40
		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 400m², ligt 40% van de vloeroppervlakte aan verblijfsgebied van de gebruiksfunctie in een toegankelijkheidssector.

gebruiksfunctie	GBO (m ²)	
5 Industriefunctie	9328,21	
6 Kantoorfunctie	325,44	
Totaal GBO		9653,65
		wel van toepassing

PR20328 Scheepswerf de Werken te Werkendam

Daglichtberekening conform NEN 2057

VG1

Kantoorfunctie

Oppervlakte verblijfsgebied : 81,13 m²
 Eis bouwbesluit : 2,50 % van vloeroppervlakte
 Vereiste daglichttoetreding : 2,03 m²
 Minimale eis verblijfsruimte : 0,50 m²
 Alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	β	α	Cb	Cu	Ae
AB	3,434	1,500	0,082	0,083	3,78	30	20	0,75	1,00	2,84
AC	13,478	1,500	0,082	0,083	9,96	30	20	0,75	1,00	7,47

Totale daglichttoetreding 10,31

Voldoet

VG2

Kantoorfunctie

Oppervlakte verblijfsgebied : 115,82 m²
 Eis bouwbesluit : 2,50 % van vloeroppervlakte
 Vereiste daglichttoetreding : 2,90 m²
 Minimale eis verblijfsruimte : 0,50 m²
 Alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	β	α	Cb	Cu	Ae
VB	8,700	1,645	0,082	0,083	11,16	11	20	0,79	1,00	8,82
VC	5,680	1,645	0,082	0,083	6,22	11	20	0,79	1,00	4,91

Totale daglichttoetreding 13,73

Voldoet

VG3

Bijeenkomstfunctie, overig

Eis bouwbesluit : Geen Eis

Voldoet

PR20328 Scheepswerf de Werken te Werkendam

Berekening doorspuikbaarheid conform NEN 1087

VR1 Kantoor

Kantoorfunctie

Eis doorspuikbaarheid : Geen Eis

Voldoet

VR2 Kantoor

Kantoorfunctie

Eis doorspuikbaarheid : Geen Eis

Voldoet

VR3 Kantoor

Kantoorfunctie

Eis doorspuikbaarheid : Geen Eis

Voldoet

VR4 Kantine

Bijeenkomstfunctie, overig

Eis doorspuikbaarheid : Geen Eis

Voldoet

PR20328 Scheepswerf de Werken te Werkendam

Ventilatieberekening conform NEN 1087

Ventilatievoorziening

Toevoercomponenten : WTW-systeem
Afvoercomponenten : WTW-systeem

VR1 Kantoor

Kantoorfunctie

Oppervlakte verblijfsruimte : 81,13 m²
Aantal aanwezige personen : 6
Eis bouwbesluit : 6,5 dm³/s per persoon
Vereiste capaciteit : 39,00 dm³/s
Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks
39,00 dm³/s

39,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

39,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
25,00 dm³/s

25,00 dm³/s

Overstroom

7,00 dm³/s

7,00 dm³/s

14,00 dm³/s

39,00 dm³/s totaal aan afvoer

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

VR2 Kantoor

Kantoorfunctie

Oppervlakte verblijfsruimte : 37,75 m²
 Aantal aanwezige personen : 3
 Eis bouwbesluit : 6,5 dm³/s per persoon
 Vereiste capaciteit : 19,50 dm³/s
 Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks
19,50 dm ³ /s
19,50 dm³/s
Uit overstroom
0,00 dm ³ /s

19,50 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
19,50 dm ³ /s
19,50 dm³/s
Overstroom
0,00 dm ³ /s

19,50 dm³/s totaal aan afvoer

VR3 Kantoor

Kantoorfunctie

Oppervlakte verblijfsruimte : 78,07 m²
 Aantal aanwezige personen : 12
 Eis bouwbesluit : 6,5 dm³/s per persoon
 Vereiste capaciteit : 78,00 dm³/s
 Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks
78,00 dm ³ /s
78,00 dm³/s
Uit overstroom
0,00 dm ³ /s

78,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
78,00 dm ³ /s
78,00 dm³/s
Overstroom
0,00 dm ³ /s

78,00 dm³/s totaal aan afvoer

VR4 Kantine

Bijeenkomstfunctie, overig

Oppervlakte verblijfsruimte : 134,43 m²
 Aantal aanwezige personen : 36
 Eis bouwbesluit : 4,0 dm³/s per persoon
 Vereiste capaciteit : 144,00 dm³/s
 Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks
144,00 dm ³ /s
144,00 dm³/s
Uit overstroom
0,00 dm ³ /s

144,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
144,00 dm ³ /s
144,00 dm³/s
Overstroom
0,00 dm ³ /s

144,00 dm³/s totaal aan afvoer

1.8 Wasruimte/Kluisjes

Industriefunctie

Oppervlakte : 21,40 m²
 Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks
35,00 dm ³ /s
35,00 dm³/s
Uit overstroom
0,00 dm ³ /s

35,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
0,00 dm ³ /s
Overstroom
7,00 dm ³ /s
7,00 dm ³ /s
7,00 dm ³ /s
14,00 dm ³ /s
35,00 dm³/s

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

35,00 dm³/s totaal aan afvoer

0.3 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

0.4 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

0.11 MIVA

Vereiste capaciteit : 7,00 dm³/s

toevoer

Rechtstreeks 7,00 dm ³ /s
--

7,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 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

1.09 Toilet

Vereiste capaciteit : 7,00 dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Uit overstroom

7,00 dm³/s

7,00 dm³/s

7,00 dm³/s totaal aan toevoer

*Overstroomcomponent:
1,00 cm spleet onder deur*

afvoer

Rechtstreeks

7,00 dm³/s

7,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

7,00 dm³/s totaal aan afvoer

1.10 Toilet

Vereiste capaciteit : 7,00 dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Uit overstroom

7,00 dm³/s

7,00 dm³/s

7,00 dm³/s totaal aan toevoer

*Overstroomcomponent:
1,00 cm spleet onder deur*

afvoer

Rechtstreeks

7,00 dm³/s

7,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

7,00 dm³/s totaal aan afvoer

1.11 Toilet

Vereiste capaciteit : 7,00 dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Uit overstroom

7,00 dm³/s

7,00 dm³/s

7,00 dm³/s totaal aan toevoer

*Overstroomcomponent:
1,00 cm spleet onder deur*

afvoer

Rechtstreeks

7,00 dm³/s

7,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

7,00 dm³/s totaal aan afvoer

1.12 Douche

Vereiste capaciteit : 14,00 dm³/s

toevoer

Rechtstreeks
0,00 dm ³ /s
Uit overstroom 14,00 dm ³ /s
14,00 dm ³ /s

Overstroomcomponent:
1,90 cm spleet onder deur

14,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks 14,00 dm ³ /s
14,00 dm ³ /s
Overstroom
0,00 dm ³ /s

14,00 dm³/s totaal aan afvoer

Totaaloverzicht toe- en afvoerpunten

Toevoer

VR1	39,00 dm ³ /s	of	140,40 m ³ /h
VR2	19,50 dm ³ /s	of	70,20 m ³ /h
VR3	78,00 dm ³ /s	of	280,80 m ³ /h
VR4	144,00 dm ³ /s	of	518,40 m ³ /h
1.8	35,00 dm ³ /s	of	126,00 m ³ /h
Toilet	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Toilet	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
MIVA	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
Toilet	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Toilet	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Toilet	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Douche	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h

Totaal toevoer 322,50 dm³/s of 1161,00 m³/h

Afvoer

VR1	25,00 dm ³ /s	of	90,00 m ³ /h
VR2	19,50 dm ³ /s	of	70,20 m ³ /h
VR3	78,00 dm ³ /s	of	280,80 m ³ /h
VR4	144,00 dm ³ /s	of	518,40 m ³ /h
1.8	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Toilet	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
Toilet	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
MIVA	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
Toilet	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
Toilet	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
Douche	14,00 dm ³ /s	of	50,40 m ³ /h

Totaal afvoer 322,50 dm³/s of 1161,00 m³/h

Overstroomcomponent

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

Deurbreedte 1034 mm breedte spleet onder de deur 900 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 voor een industrie functie.
- 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 voor een industrie functie.
- 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.

PR20328 Scheepswerf de Werken te Werkendam

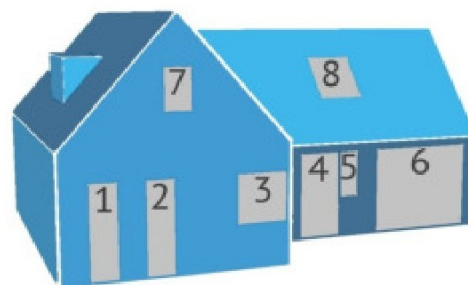
Voorgevel

Merk	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²	Breedte m ¹	Hoogte m ¹
AB	3,434	1,500	5,15	1,034	1,336
AA	2,000	2,400	4,80	0,873	2,333
Sc	6,000	6,000	36,00	5,900	5,950
SA	1,034	2,400	2,48	0,870	2,333
Sc	8,000	6,000	48,00	8,700	8,750
VB	8,700	4,350	37,85	3,405	1,495
AE			1,13		
AE			1,13		
AE			1,13		

draaiende delen

afmetingen kozijnen

Kozijnen : 0,082 m breed
Draaiende delen : 0,083 m breed



Kozijnnummering

Rechtergevel

Merk	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²	Breedte m ¹	Hoogte m ¹
HC	1,034	2,400	2,48	0,870	2,333
Sc	4,400	6,000	26,40	4,300	5,950
HC	1,034	2,400	2,48	0,870	2,333
Sc	4,400	6,000	26,40	4,300	5,950
HC	1,034	2,400	2,48	0,870	2,333
Sc	4,400	6,000	26,40	4,300	5,950
VA	0,563	4,350	2,45		

draaiende delen

Achtergevel

Merk	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²	Breedte m ¹	Hoogte m ¹
HC	1,034	2,400	2,48	0,870	2,333
Sc	5,000	6,000	30,00	4,900	5,950
Sc	6,000	6,000	36,00	5,900	5,950
VD	0,563	4,350	2,45		

draaiende delen

afmetingen kozijnen

Kozijnen : 0,082 m breed
Draaiende delen : 0,083 m breed



Kozijnnummering

Linkergevel

Merk	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²	Breedte m ¹	Hoogte m ¹
Sc	4,400	6,000	26,40	4,300	5,950
HC	1,034	2,400	2,48	0,870	2,333
HC	1,034	2,400	2,48	0,870	2,333
HC	1,034	2,400	2,48	0,870	2,333
HC	1,034	2,400	2,48	0,870	2,333
Sc	3,500	6,000	21,00	3,400	5,950
HA	1,034	3,000	3,10	0,870	2,367
AC	13,478	1,500	20,22	3,102	1,336
AD	15,710	1,500	23,57	3,102	1,336
VC	15,550	4,350	67,64	4,568	1,495
AE			1,13		
AE			1,13		
AE			1,13		
AE			1,13		
AE			1,13		
AE			1,13		

draaiende delen



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.