



 Bouwbesluittoets



BOUWBESLUITTOETS

Bouwbesluit 2012

|Projectgegevens

Projectnaam : Royal Steensma te Vlaardingen (17053)
Projectnummer : PR11774
Datum : 10 juli 2018
Tekening : BA-01 / BA-04 d.d. 29 mei 2018
Versie : 1.1
Opdrachtgever : Brand BBA I BBA Architecten
Gemaakt door : J.M. Bonke

|Inhoudsopgave

Bruikbaarheid
oppervlaktestaat gbo / vg / vr NEN 2580
aantal personen
toiletruimte
toegankelijkheidssector

Daglicht
daglichtberekening NEN 2057

Luchtverversing
ventilatieberekening NEN 1087
ventilatiecomponenten

Aanvullende Eisen
afscheiding van vloer, trap en hellingbaan
inbraakwerendheid
wering van vocht
toevoer van verbrandingslucht en afvoer van rookgas
bescherming tegen ratten en muizen



BRUIKBAARHEID

Bouwbesluit 2012

PR11774 Royal Steensma te Vlaardingen (17053)

Oppervlaktestaat conform NEN 2580

nr	benoeming	functie	bouwbesluit-terminologie	GBO (m ²)	VR	krijt-streep	VR (m ²)	VG	VG (m ²)
0.01	Entreehal	GR	Verkeersruimte	178,80					
0.02	Transportgang 1	5a	Verkeersruimte	181,05					
0.03	Transportgang 2	5a	Verkeersruimte	403,67					
0.05	Algemene opslag	5a	Functieruimte	1659,94					
0.06	Trappenhuis	GR	Verkeersruimte	15,84					
0.07	Kast	GR	Functieruimte	3,42					
0.08	Koelruimte	5a	Functieruimte	480,10					
0.09	Techniek	5a	Functieruimte	22,14					
0.10	Opslag	5a	Functieruimte	55,10					
1.01	Trappenhuis	GR	Verkeersruimte	2,55					
1.02	Gang	GR	Verkeersruimte	6,06					
1.03	Expeditie	5b	Verblijfsruimte	51,11	VR1		51,11	VG1	51,11
1.04	Hal toilet	GR	Verkeersruimte	2,00					
1.05	Toilet 01	GR	Toiletruimte	1,58					
2.01	Loopbrug	5a	Verkeersruimte	22,68					
2.02	Corridor 1	5a	Verkeersruimte	181,05					
2.03	Corridor 2	5a	Verkeersruimte	288,50					
2.05	R & D gang	GR	Verkeersruimte	107,05					
2.06	Brood ontwikkeling	5b	Verblijfsruimte	170,22	VR2		170,22	VG2	170,22
2.07	Oven ruimte	5b	Verblijfsruimte	61,26	VR3		61,26	VG3	61,26
2.08	Spoelruimte	5a	Verblijfsruimte	37,16	VR8		37,16	VG8	37,16
2.09	Sluis	5a	Verkeersruimte	13,96					
2.10	Banket ontwikkeling	5b	Verblijfsruimte	104,06	VR4		104,06	VG4	104,06
2.11	Afweegruimte	5b	Verblijfsruimte	14,34	VR9		14,34	VG9	14,34
2.12	Hal toilet	GR	Verkeersruimte	5,04					
2.12a	Toilet D	GR	Toiletruimte	1,21					
2.12b	Toilet H	GR	Toiletruimte	1,21					
2.13	Magazijn	5a	Functieruimte	44,80					
2.14	Koelcel	5a	Functieruimte	14,10					
2.15	Vriescel	5a	Functieruimte	14,10					
2.16	Techniek	5a	Technische ruimte	23,12					
3.01	Gang	GR	Verkeersruimte	41,93					
3.02	Hal toilet	GR	Verkeersruimte	4,79					
3.02a	Toilet D	GR	Toiletruimte	1,47					
3.02b	Toilet H	GR	Toiletruimte	1,47					
3.03	Vergaderruimte	2c	Verblijfsruimte	33,94	VR5		33,94	VG5	33,94
3.04	R & D kantoor	6	Verblijfsruimte	89,95	VR6		89,95	VG6	89,95
3.05	Kantoor	6	Verblijfsruimte	119,11	VR7		119,11	VG7	119,11

Totaal GBO = 4459,89

VR = 681,15 VG = 681,15

Overzicht GBO per functie

	benoeming	opp m ²	Verdeling GR	opp m ²
GR	Gemeenschappelijke Ruimte	374,43		
2c	Bijeenkomstfunctie, overig	33,94	+ 3,11 m ² =	37,05
5a	lichte industriefunctie	3441,47	+ 315,41 m ² =	3756,88
5b	Industriefunctie	400,99	+ 36,75 m ² =	437,74
6	Kantoorfunctie	209,06	+ 19,16 m ² =	228,22
Totaal vloeroppervlakte alle functies		4459,89		4459,89

Overzicht Verblijfsruimten

VR	nr	functie	benoeming	aantal personen	opp VR m ²
VR1	1.03	5b	Expeditie	4	51,11
VR2	2.06	5b	Brood ontwikkeling	10	170,22
VR3	2.07	5b	Oven ruimte	8	61,26
VR4	2.10	5b	Banket ontwikkeling	12	104,06
VR5	3.03	2c	Vergaderruimte	5	33,94
VR6	3.04	6	R & D kantoor	5	89,95
VR7	3.05	6	Kantoor	10	119,11
VR8	2.08	5a	Spoelruimte	3	37,16
VR9	2.11	5b	Afweegruimte	3	14,34
Totaal vloeroppervlakte VR					681,15

Overzicht Verblijfsgebieden

VG	functie	aantal personen	opp VG m ²
VG1	5b Industriefunctie	4	51,11
VG2	5b Industriefunctie	10	170,22
VG3	5b Industriefunctie	8	61,26
VG4	5b Industriefunctie	12	104,06
VG5	2c Bijeenkomstfunctie, overig	5	33,94
VG6	6 Kantoorfunctie	5	89,95
VG7	6 Kantoorfunctie	10	119,11
VG8	5a lichte industriefunctie	3	37,16
VG9	5b Industriefunctie	3	14,34
Totaal vloeroppervlakte VG			681,15

Overzicht Verblijfsgebieden per functie

	functie	aantal personen	opp m ²
	2c	Bijeenkomstfunctie, overig	5
	5a	lichte industrie functie	3
	5b	Industriefunctie	37
	6	Kantoorfunctie	15
Totaal vloeroppervlakte alle functies			681,15

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	5b	n.v.t.	0,078	n.v.t.
VG2	5b	n.v.t.	0,059	n.v.t.
VG3	5b	n.v.t.	0,131	n.v.t.
VG4	5b	n.v.t.	0,115	n.v.t.
VG5	2c	0,125	0,147	Voldoet
VG6	6	0,050	0,056	Voldoet
VG7	6	0,050	0,084	Voldoet
VG8	5a	n.v.t.	0,081	n.v.t.
VG9	5b	n.v.t.	0,209	n.v.t.

Afdeling 4.1 Verblijfsgebied en Verblijfsruimten

2c Bijeenkomstfunctie, overig

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 =	37,05	m ²	VG =	33,94	m ²	aandeel verblijfsgebied =	92%	Voldoet
-------	-------	----------------	------	-------	----------------	---------------------------	-----	----------------

5a lichte industrie functie

Geen eisen

5b Industriefunctie

Geen eisen

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 =	228,22	m ²	VG =	209,06	m ²	aandeel verblijfsgebied =	92%	Voldoet
-------	--------	----------------	------	--------	----------------	---------------------------	-----	----------------

Afdeling 4.2 Toiletruimte

functie	vereist aantal toiletten (b x d x h)	toegewezen	
2c	1 (0,9m x 1,2m x 2,3m)	5	Voldoet
5a	Geen eisen	5	Voldoet
5b	2 (0,9m x 1,2m x 2,3m)*	5	Voldoet
6	2 (0,9m x 1,2m x 2,3m)*	5	Voldoet

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

Artikel 4.24 Aanwezigheid toegankelijkheidssector

functie

GBO m²

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

5a	lichte industriefunctie	3756,88	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)
 - gezondheidszorgfunctie 80%
 - onderwijsfunctie 100%
 - winkelfunctie 60%
 - 5% van de logiesverblijven op een geheel getal naar boven afgerond
- Een bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik met een gebruiksoppervlakte van meer dan 150 m² heeft een toegankelijkheidssector.

2c	Bijeenkomstfunctie, overig	37,05	
Totaal GBO		37,05	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.

5b	Industriefunctie	437,74	
6	Kantoorfunctie	228,22	
Totaal GBO		665,96	wel van toepassing



DAGLICHT
Bouwbesluit 2012

PR11774 Royal Steensma te Vlaardingen (17053)

Daglichtberekening conform NEN 2057

VG1

Industriefunctie

Oppervlakte verblijfsgebied : 51,11 m²
Eis bouwbesluit : Geen Eis

Voldoet

VG2

Industriefunctie

Oppervlakte verblijfsgebied : 170,22 m²
Eis bouwbesluit : Geen Eis

Voldoet

VG3

Industriefunctie

Oppervlakte verblijfsgebied : 61,26 m²
Eis bouwbesluit : Geen Eis

Voldoet

VG4

Industriefunctie

Oppervlakte verblijfsgebied : 104,06 m²
Eis bouwbesluit : Geen Eis

Voldoet

VG5

Bijeenkomstfunctie, overig

Oppervlakte verblijfsgebied : 33,94 m²
Eis bouwbesluit : Geen Eis

Voldoet

VG6

Kantoorfunctie

Oppervlakte verblijfsgebied : 89,95 m²
 Eis bouwbesluit : 2,5 % van vloeroppervlakte
 Vereiste daglichttoetreding : 2,25 m²
 Minimale eis verblijfsruimte : 0,50 m²
 alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	ß	α	Cb	Cu	Ae
R3	3,250	1,400	0,067	0,050	3,52	8	20	0,80	1,00	2,81

Totale daglichttoetreding 2,81

Voldoet

VG7

Kantoorfunctie

Oppervlakte verblijfsgebied : 119,11 m²
 Eis bouwbesluit : 2,5 % van vloeroppervlakte
 Vereiste daglichttoetreding : 2,98 m²
 Minimale eis verblijfsruimte : 0,50 m²
 alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	ß	α	Cb	Cu	Ae
A11	3,500	1,400	0,067	0,050	3,81	8	20	0,80	1,00	3,05

Totale daglichttoetreding 3,05

Voldoet

VG8

lichte industriefunctie

Oppervlakte verblijfsgebied : 37,16 m²
 Eis bouwbesluit : Geen Eis

Voldoet

VG9

Industriefunctie

Oppervlakte verblijfsgebied : 14,34 m²
 Eis bouwbesluit : Geen Eis

Voldoet



LUCHTVERVERSING

Bouwbesluit 2012

PR11774 Royal Steensma te Vlaardingen (17053)

Ventilatieberekening conform NEN 1087

Ventilatievoorziening

Toevoercomponenten : WTW-systeem met toevoerpunten in de ruimten
Afvoercomponenten : WTW-systeem met afvoerpunten in de ruimten

VR1 Expeditie

Industriefunctie

Oppervlakte verblijfsruimte : 51,11 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*

VR2 Brood ontwikkeling

Industriefunctie

Oppervlakte verblijfsruimte : 170,22 m²
 Aantal aanwezige personen : 10
 Eis bouwbesluit : 6,5 dm³/s per persoon
 Vereiste capaciteit : 65,00 dm³/s
 Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks
65,00 dm³/s

65,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

65,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
51,00 dm³/s

51,00 dm³/s

Overstroom
14,00 dm³/s

14,00 dm³/s

65,00 dm³/s totaal aan afvoer

*Overstroomcomponent:
1,90 cm spleet onder deur*

VR3 Oven ruimte

Industriefunctie

Oppervlakte verblijfsruimte : 61,26 m²
 Aantal aanwezige personen : 8
 Eis bouwbesluit : 6,5 dm³/s per persoon
 Vereiste capaciteit : 52,00 dm³/s
 Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks
52,00 dm³/s

52,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

52,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
52,00 dm³/s

52,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

52,00 dm³/s totaal aan afvoer

VR4 Banket ontwikkeling

Industriefunctie

Oppervlakte verblijfsruimte : 104,06 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 dm³/s

78,00 dm³/s

Uit overstroom
19,50 dm³/s

19,50 dm³/s

*Overstroomcomponent:
2,70 cm spleet onder deur*

97,50 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
97,50 dm³/s

97,50 dm³/s

Overstroom
0,00 dm³/s

97,50 dm³/s totaal aan afvoer

VR5 Vergaderruimte

Bijeenkomstfunctie, overig

Oppervlakte verblijfsruimte : 33,94 m²
 Aantal aanwezige personen : 5
 Eis bouwbesluit : 4,0 dm³/s per persoon
 Vereiste capaciteit : 20,00 dm³/s
 Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks
20,00 dm³/s

20,00 dm³/s

Uit overstroom
0,00 dm³/s

20,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
6,00 dm³/s

6,00 dm³/s

Overstroom
14,00 dm³/s

14,00 dm³/s

*Overstroomcomponent:
1,90 cm spleet onder deur*

20,00 dm³/s totaal aan afvoer

VR6 R & D kantoor

Kantoorfunctie

Oppervlakte verblijfsruimte : 89,95 m²
 Aantal aanwezige personen : 5
 Eis bouwbesluit : 6,5 dm³/s per persoon
 Vereiste capaciteit : 32,50 dm³/s
 Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks
32,50 dm³/s

32,50 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

32,50 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
32,50 dm³/s

32,50 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

32,50 dm³/s totaal aan afvoer

VR7 Kantoor

Kantoorfunctie

Oppervlakte verblijfsruimte : 119,11 m²
 Aantal aanwezige personen : 10
 Eis bouwbesluit : 6,5 dm³/s per persoon
 Vereiste capaciteit : 65,00 dm³/s
 Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks
65,00 dm³/s

65,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

65,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
65,00 dm³/s

65,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

65,00 dm³/s totaal aan afvoer

VR8 Spoelruimte

lichte industriefunctie

Oppervlakte verblijfsruimte : 37,16 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 dm³/s

19,50 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

19,50 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Overstroom
19,50 dm³/s

19,50 dm³/s

19,50 dm³/s totaal aan afvoer

VR9 Afweegruimte

Industriefunctie

Oppervlakte verblijfsruimte : 14,34 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 dm³/s

19,50 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

19,50 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
19,50 dm³/s

19,50 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

19,50 dm³/s totaal aan afvoer

1.05 Toilet 01

Vereiste capaciteit : 7,00 dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Uit overstroom
7,00 dm³/s

*Overstroomcomponent:
1,00 cm spleet onder deur*

7,00 dm³/s

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

2.12a Toilet D

Vereiste capaciteit : 7,00 dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Uit overstroom
7,00 dm³/s

*Overstroomcomponent:
1,00 cm spleet onder deur*

7,00 dm³/s

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

2.12b Toilet H

Vereiste capaciteit : 7,00 dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Uit overstroom
7,00 dm³/s

*Overstroomcomponent:
1,00 cm spleet onder deur*

7,00 dm³/s

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

3.02a Toilet D

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

3.02b Toilet H

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

Totaaloverzicht toe- en afvoerpunten

Toevoer	VR1	26,00 dm ³ /s	of	93,60 m ³ /h
	VR2	65,00 dm ³ /s	of	234,00 m ³ /h
	VR3	52,00 dm ³ /s	of	187,20 m ³ /h
	VR4	78,00 dm ³ /s	of	280,80 m ³ /h
	VR5	20,00 dm ³ /s	of	72,00 m ³ /h
	VR6	32,50 dm ³ /s	of	117,00 m ³ /h
	VR7	65,00 dm ³ /s	of	234,00 m ³ /h
	VR8	19,50 dm ³ /s	of	70,20 m ³ /h
	VR9	19,50 dm ³ /s	of	70,20 m ³ /h
	Toilet 01	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
	Toilet D	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
	Toilet H	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
	Toilet D	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
	Toilet H	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Totaal toevoer		377,50 dm³/s	of	1359,00 m³/h
Afvoer	VR1	19,00 dm ³ /s	of	68,40 m ³ /h
	VR2	51,00 dm ³ /s	of	183,60 m ³ /h
	VR3	52,00 dm ³ /s	of	187,20 m ³ /h
	VR4	97,50 dm ³ /s	of	351,00 m ³ /h
	VR5	6,00 dm ³ /s	of	21,60 m ³ /h
	VR6	32,50 dm ³ /s	of	117,00 m ³ /h
	VR7	65,00 dm ³ /s	of	234,00 m ³ /h
	VR8	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
	VR9	19,50 dm ³ /s	of	70,20 m ³ /h
	Toilet 01	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
	Toilet D	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
	Toilet H	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
	Toilet D	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
	Toilet H	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
Totaal afvoer		377,50 dm³/s	of	1359,00 m³/h

Overstroomcomponent

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

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

Bepaling luchtverversing meterruimte met gasmeter

Oppervlakte meterruimte = 0,76 m²
 De vereiste capaciteit = 1,00 dm³/s per m² met een minimum van 2,00 dm³/s.
 Maatgevende capaciteit = 2,00 dm³/s

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

Minimale vrije doorlaat (A) = 80,00 cm²

Bepaling minimale spleet onder deur

	breedte cm	hoogte cm		breedte cm	hoogte cm	Opp. cm²	
Deurmaat:	88,0	231,5	Deurspleet:	84,6	1,00	84,60	
Totaal						84,60	Voldoet

Bepaling minimale spleet boven deur

	breedte cm	hoogte cm		breedte cm	hoogte cm	Opp. cm²	
Deurmaat:	88,0	231,5	Deurspleet:	84,6	1,00	84,60	
Totaal						84,60	Voldoet

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

Deurhoogte is 2,315 m

Voldoet



Afdeling 2.3 Afscheiding van vloer, trap en hellingbaan

Een voor personen bestemde vloer, trap of hellingbaan heeft bij een rand en/of zijkant 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 vloerafscheiding heeft een hoogte van ten minste 1 m, gemeten vanaf de vloer.

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 0,2 m.

Geen opstapmogelijkheden tussen 0,2 m en 0,7 m boven de vloer.

Tot een hoogte van 0,7 m boven de vloer, een tredevlak of een vloer van een hellingbaan geen openingen met een breedte groter dan 0,1 m.

Afdeling 2.15 Inbraakwerendheid (woonfunctie)

Deuren, ramen, kozijnen en daarmee gelijk te stellen constructieonderdelen in een scheidingsconstructie van een niet-gemeenschappelijke ruimte die volgens NEN 5087 bereikbaar zijn voor inbraak, hebben een volgens NEN 5096 bepaalde inbraakwerendheid die voldoet aan de in die norm aangegeven weerstandsklasse 2.

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 3.8 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.

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.



Bouwbesluittoets



EPC - EPG berekening



MPG berekening



GPR gebouw berekening



BREEAM credits



Energielabel



Blowerdoor Qv10



Thermografie

www.timax.nl

Van der Heijdenstraat 24
7591 VK Denekamp
0541 294 827
info@timax.nl

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.