



 Bouwbesluittoets



BOUWBESLUITTOETS

Bouwbesluit 2012

| Projectgegevens

Projectnaam	: Oldenzaalsestraat 117 te Losser	
Projectnummer	: PR12328	
Datum	: 5 september 2018	
Tekening	: 18-478	d.d. 13 juli 2018
Versie	: 1.1	
Opdrachtgever	: BBM BouwBureau Mazeland	
Gemaakt door	: M. Kraesgenberg	

| Inhoudsopgave

Bruikbaarheid	
oppervlaktestaat gbo / vg / vr	NEN 2580
toilettruimte	
buitenberging en buitenruimte	
Daglicht	
daglichtberekening	NEN 2057
Spuivoorziening	
berekening doorspuikbaarheid	NEN 1087
Luchtverversing	
ventilatieberekening	NEN 1087
ventilatiecomponenten	
Aanvullende Eisen	
afscheiding van vloer, trap en hellingbaan	
inbraakwerendheid	
wering van vocht	
bescherming tegen ratten en muizen	
Kozijnstaat	



BRUIKBAARHEID

Bouwbesluit 2012

PR12328 Oldenzaalsestraat 117 te Losser

Oppervlaktetaal conform NEN 2580

nr	benoeming	functie	bouwbesluit-terminologie	GBO (m ²)	VR	krijt-streep	VR (m ²)	VG	VG (m ²)
1.01	Entree	1	Verkeersruimte	5,93					
1.01a	MK	1	Meterruimte	0,30					
1.02	Toilet 1	1	Toiletruimte	1,91					
1.03/7/8	Woonkamer/keuken	1	Verblijfsruimte	50,19	VR1		47,84	VG1	47,84
1.03a	Trap	1	Verkeersruimte	3,29					
1.03b	Kast	1	Functieruimte	1,47					
1.04	Bijkeuken	1	Functieruimte	10,35	VR2		10,35	VG1	10,35
1.05	Slaapkamer 1	1	Verblijfsruimte	14,23	VR3		14,23	VG1	14,23
1.06	Badkamer 1	1	Badruimte	9,07					
2.01	Overloop	1	Verkeersruimte	10,64					
2.02	Toilet 2	1	Toiletruimte	1,53					
2.03	Techniek	1	Technische ruimte	1,41					
2.04	Slaapkamer 2	1	Verblijfsruimte	17,27	VR4		8,83	VG2	8,83
2.05	Kast/berging	1	Functieruimte	5,23					
2.06	Badkamer 2	1	Badruimte	6,61					
2.07	Slaapkamer 3	1	Verblijfsruimte	17,96	VR5		11,46	VG3	11,46
2.07a	Inloopkast	1	Functieruimte	7,59					
Niet dragende binnenwanden, schachten, vides < 4m², etc.									
BG		1		2,16					
V1		1		1,38					

Totaal GBO = 168,52

VR = 92,71 VG = 92,71

Overzicht GBO per functie

	benoeming	opp m ²
1	Woonfunctie, woning	168,52
Totaal vloeroppervlakte alle functies		168,52

Overzicht Verblijfsruimten

VR	nr	functie	benoeming	aantal personen	opp VR m ²
VR1	1.03/7/8	1	Woonkamer/keuken	n.v.t.	47,84
VR2	1.04	1	Bijkeuken	n.v.t.	10,35
VR3	1.05	1	Slaapkamer 1	n.v.t.	14,23
VR4	2.04	1	Slaapkamer 2	n.v.t.	8,83
VR5	2.07	1	Slaapkamer 3	n.v.t.	11,46
Totaal vloeroppervlakte VR					92,71

Overzicht Verblijfsgebieden

VG	functie	aantal personen	opp VG m ²
VG1	1	Woonfunctie, woning	72,42
VG2	1	Woonfunctie, woning	8,83
VG3	1	Woonfunctie, woning	11,46
Totaal vloeroppervlakte VG			92,71

Overzicht Verblijfsgebieden per functie

functie	aantal personen	opp m ²
1	Woonfunctie, woning	92,71
Totaal vloeroppervlakte alle functies		92,71

Afdeling 4.1 Verblijfsgebied en Verblijfsruimten

1 Woonfunctie, woning

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 =	168,52	m ²	VG =	92,71	m ²	aandeel verblijfsgebied =	55%	Voldoet
-------	--------	----------------	------	-------	----------------	---------------------------	-----	----------------

Afdeling 4.2 Toiletruimte

functie	vereist aantal toiletten (b x d x h)	toegewezen	
1	1 (0,9m x 1,2m x 2,3m)	3	Voldoet

Afdeling 4.5 Buitenberging voor woonfuncties

- Een woonfunctie heeft als nevenfunctie een niet-gemeenschappelijke afsluitbare bergruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 5 m² bij een breedte van ten minste 1,8 m en een hoogte daarboven van ten minste 2,3 m.
- In afwijking van het bovenstaande kan de bergruimte gemeenschappelijk zijn, indien het gebruiksoppervlak van de woonfunctie niet meer dan 50 m² bedraagt en de vloeroppervlakte aan bergruimte ten minste 1,5 m² per op die bergruimte aangewezen woonfunctie bedraagt.
- Een buitenberging is vanaf de openbare weg rechtstreeks bereikbaar via het aansluitende terrein of een gemeenschappelijke verkeersruimte.

Afdeling 4.6 Buitenruimte voor woonfuncties

- Een woonfunctie heeft een niet-gemeenschappelijke buitenruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 4 m² en een breedte van 1,5 m, die rechtstreeks bereikbaar is vanuit een niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied van die woonfunctie.
- In afwijking van bovenstaande kan de buitenruimte gemeenschappelijk zijn, indien het gebruiksoppervlak van de woonfunctie niet meer dan 50 m² bedraagt en de vloeroppervlakte aan buitenruimte ten minste 1 m² per op die buitenruimte aangewezen woonfunctie bedraagt, met een minimum van 4 m² en een breedte van ten minste 1,3 m.
- De buitenruimte is rechtstreeks vanuit de woning bereikbaar of via gemeenschappelijke ruimten.



PR12328 Oldenzaalsestraat 117 te Losser

Daglichtberekening conform NEN 2057

VG1

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsgebied	:	72,42 m ²
Eis bouwbesluit	:	10,0 % van vloeroppervlakte
Vereiste daglichttoetreding	:	7,24 m ²
Minimale eis verblijfsruimte	:	0,50 m ²

alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	β	α	Cb	Cu	Ae
A1	6,855	1,840	0,067	0,125	9,42	63	20	0,44	1,00	4,15
L1	3,400	1,840	0,067	0,125	5,01	38	20	0,71	1,00	3,56
L2	0,800	1,840	0,067	0,000	1,21	38	20	0,71	1,00	0,86
L3	1,866	1,100	0,067	0,000	1,67	40	20	0,70	1,00	1,17
L4	0,450	1,100	0,067	0,050	0,19	40	20	0,70	1,00	0,13
L5	1,639	1,840	0,067	0,125	2,07	38	20	0,71	1,00	1,47
L6	1,866	0,750	0,067	0,050	0,84	43	20	0,68	1,00	0,57
V1	3,470	2,495	0,067	0,000	7,88	22	20	0,77	1,00	6,06

Totale daglichttoetreding 17,97

Voldoet

VG2

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsgebied	:	8,83 m ²
Eis bouwbesluit	:	10,0 % van vloeroppervlakte
Vereiste daglichttoetreding	:	0,88 m ²
Minimale eis verblijfsruimte	:	0,50 m ²

alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	β	α	Cb	Cu	Ae
V3	1,550	3,274	0,067	0,050	4,00	36	20	0,72	1,00	2,88

Totale daglichttoetreding 2,88

Voldoet

Oppervlakte verblijfsgebied	:	11,46 m ²
Eis bouwbesluit	:	10,0 % van vloeroppervlakte
Vereiste daglichttoetreding	:	1,15 m ²
Minimale eis verblijfsruimte	:	0,50 m ²

alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	β	α	Cb	Cu	Ae
A2	1,550	0,600	0,067	0,050	0,48	75	20	0,00	1,00	0,00
A3	2,353	2,597	0,067	0,000	3,24	75	20	0,00	1,00	0,00
L7	3,400	0,500	0,067	0,000	1,20	75	20	0,00	1,00	0,00
Dakraam	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	ξ	α	Cb	Cu	Ae
L9	1,140	1,400	0,050	0,040	1,17	40	20	1,03	1,00	1,21

Totale daglichttoetreding 1,21

Voldoet



PR12328 Oldenzaalsestraat 117 te Losser

Berekening doorspuikbaarheid conform NEN 1087

VR1 Woonkamer/keuken

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte : 47,84 m²
Luchtsnelheid v : 0,10 m/s
Eis doorspuikbaarheid : 6,00 dm³/s per m²
A netto spuicapaciteit : 6,00 / (0,1 x 1000) = 0,060 m² per m² vloeroppervlak
Vereiste opening : 0,060 x 47,84 = 2,87 m²

Spuien via aantal gevels : 1 gevel

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m ²
A1	Raam	3,303	2,445	90 °	1,00	8,08
L1	Raam	1,591	2,445	90 °	1,00	3,89
L4	Deur	0,316	0,966	90 °	1,00	0,31

Capaciteit voor de verblijfsruimte = 12,27

Voldoet

VR2 Bijkeuken

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte : 10,35 m²
Luchtsnelheid v : 0,10 m/s
Eis doorspuikbaarheid : 6,00 dm³/s per m²
A netto spuicapaciteit : 6,00 / (0,1 x 1000) = 0,060 m² per m² vloeroppervlak
Vereiste opening : 0,060 x 10,35 = 0,62 m²

Spuien via aantal gevels : 1 gevel

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m ²
L5	Deur	0,934	2,411	90 °	1,00	2,25

Capaciteit voor de verblijfsruimte = 2,25

Voldoet

VR3 Slaapkamer 1

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte : 14,23 m²
Luchtsnelheid v : 0,10 m/s
Eis doorspuikbaarheid : 6,00 dm³/s per m²
A netto spuicapaciteit : $6,00 / (0,1 \times 1000) = 0,060$ m² per m² vloeroppervlak
Vereiste opening : $0,060 \times 14,23 = 0,85$ m²

Spuien via aantal gevels : 1 gevel

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m ²
L6	Raam	1,732	0,616	90 °	1,00	1,07

Capaciteit voor de verblijfsruimte = 1,07

Voldoet

VR4 Slaapkamer 2

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte : 8,83 m²
Luchtsnelheid v : 0,40 m/s
Eis doorspuikbaarheid : 6,00 dm³/s per m²
A netto spuicapaciteit : $6,00 / (0,4 \times 1000) = 0,015$ m² per m² vloeroppervlak
Vereiste opening : $0,015 \times 8,83 = 0,13$ m²

Spuien via aantal gevels : 2 gevels

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m ²
V3	Raam	0,633	2,490	90 °	1,00	1,58

Capaciteit voor de verblijfsruimte = 1,58

Voldoet

VR5 Slaapkamer 3

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte : 11,46 m²
Luchtsnelheid v : 0,10 m/s
Eis doorspuikbaarheid : 6,00 dm³/s per m²
A netto spuicapaciteit : $6,00 / (0,1 \times 1000) = 0,060$ m² per m² vloeroppervlak
Vereiste opening : $0,060 \times 11,46 = 0,69$ m²

Spuien via aantal gevels : 1 gevel

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m ²
A2	Raam	0,663	1,066	90 °	1,00	0,71
L9	Dakraam	1,006	1,266	90 °	1,00	1,27

Capaciteit voor de verblijfsruimte = 1,98

Voldoet



PR12328 Oldenzaalsestraat 117 te Losser

Ventilatieberekening conform NEN 1087

Ventilatievoorziening

Toevoercomponenten : Ventilatioorosters
Afvoercomponenten : Mechanische ventilatorbox

VR1 Woonkamer/keuken

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte : 47,84 m²
Aantal aanwezige personen : n.v.t.
Eis bouwbesluit : 0,9 dm³/s per m²
Vereiste capaciteit : 43,06 dm³/s
Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

33,74 dm³/s

33,74 dm³/s

Uit overstroom

9,32 dm³/s

9,32 dm³/s

*Overstroomcomponent:
1,30 cm spleet onder deur*

43,06 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

43,06 dm³/s

43,06 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

43,06 dm³/s totaal aan afvoer

VR2 Bijkeuken

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte : 10,35 m²
Aantal aanwezige personen : n.v.t.
Eis bouwbesluit : 0,9 dm³/s per m²
Vereiste capaciteit : 9,32 dm³/s
Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

9,32 dm³/s

9,32 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

9,32 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Overstroom

9,32 dm³/s

*Overstroomcomponent:
1,30 cm spleet onder deur*

9,32 dm³/s

9,32 dm³/s totaal aan afvoer

VR3 Slaapkamer 1

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte : 14,23 m²
Aantal aanwezige personen : n.v.t.
Eis bouwbesluit : 0,9 dm³/s per m²
Vereiste capaciteit : 12,81 dm³/s
Minimale Eis Bouwbesluit : n.v.t. dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

14,00 dm³/s

14,00 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Overstroom

14,00 dm³/s

*Overstroomcomponent:
1,90 cm spleet onder deur*

14,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan afvoer

VR4 Slaapkamer 2

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte	:	8,83 m ²
Aantal aanwezige personen	:	n.v.t.
Eis bouwbesluit	:	0,9 dm ³ /s per m ²
Vereiste capaciteit	:	7,95 dm ³ /s
Minimale Eis Bouwbesluit	:	n.v.t. dm ³ /s

toevoer

Rechtstreeks
14,00 dm ³ /s

14,00 dm³/s

Uit overstroom
0,00 dm ³ /s

0,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
0,00 dm ³ /s

0,00 dm³/s

Overstroom
14,00 dm ³ /s

*Overstroomcomponent:
1,90 cm spleet onder deur*

14,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan afvoer

VR5 Slaapkamer 3

Woonfunctie, woning

Oppervlakte verblijfsruimte	:	11,46 m ²
Aantal aanwezige personen	:	n.v.t.
Eis bouwbesluit	:	0,9 dm ³ /s per m ²
Vereiste capaciteit	:	10,31 dm ³ /s
Minimale Eis Bouwbesluit	:	n.v.t. dm ³ /s

toevoer

Rechtstreeks
14,00 dm ³ /s

14,00 dm³/s

Uit overstroom
0,00 dm ³ /s

0,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
0,00 dm ³ /s

0,00 dm³/s

Overstroom
14,00 dm ³ /s

*Overstroomcomponent:
1,90 cm spleet onder deur*

14,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan afvoer

1.02 Toilet 1

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

2.02 Toilet 2

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

1.06 Badkamer 1

Vereiste capaciteit : 14,00 dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Uit overstroom
14,00 dm³/s

*Overstroomcomponent:
1,90 cm spleet onder deur*

14,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
14,00 dm³/s

14,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan afvoer

2.06 Badkamer 2

Vereiste capaciteit : 14,00 dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Uit overstroom
14,00 dm³/s

*Overstroomcomponent:
1,90 cm spleet onder deur*

14,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
14,00 dm³/s

14,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan afvoer

Totaaloverzicht toe- en afvoerpunten

Toevoer	VR1	33,74 dm ³ /s	of	121,47 m ³ /h
	VR2	9,32 dm ³ /s	of	33,53 m ³ /h
	VR3	14,00 dm ³ /s	of	50,40 m ³ /h
	VR4	14,00 dm ³ /s	of	50,40 m ³ /h
	VR5	14,00 dm ³ /s	of	50,40 m ³ /h
	Toilet 1	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
	Toilet 2	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
	Badkamer 1	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
	Badkamer 2	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Totaal toevoer		85,06 dm³/s	of	306,22 m³/h
Afvoer	VR1	43,06 dm ³ /s	of	155,00 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
	VR4	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
	VR5	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
	Toilet 1	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
	Toilet 2	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
	Badkamer 1	14,00 dm ³ /s	of	50,40 m ³ /h
	Badkamer 2	14,00 dm ³ /s	of	50,40 m ³ /h
Totaal afvoer		85,06 dm³/s	of	306,22 m³/h

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 ³ /s	DucoLine 10 ZR m ¹	DucoLine 17 ZR m ¹	DucoLine 23 ZR m ¹	DucoTop 50 ZR m ¹	DucoFit 50 ZR m ¹	Buva Fitstream 11 m ¹	Buva Fitstream 14 m ¹	Buva Fitstream 16 m ¹	Buva Fitstream 21 m ¹	Buva Topstream 14 m ¹
VR1	33,74	3,15	1,94	1,49	2,28	1,84	2,96	2,43	2,04	1,61	2,36
VR2	9,32	0,87	0,54	0,41	0,63	0,51	0,82	0,67	0,56	0,45	0,65
VR3	14,00	1,31	0,80	0,62	0,95	0,77	1,23	1,01	0,85	0,67	0,98
VR4	14,00	1,31	0,80	0,62	0,95	0,77	1,23	1,01	0,85	0,67	0,98
VR5	14,00	1,31	0,80	0,62	0,95	0,77	1,23	1,01	0,85	0,67	0,98

Voorbeeld: De minimale ventilatietoevoer in VR1 is: 33,74 dm³/s.
 Indien roostertype DucoLine 23 ZR wordt toegepast dan moet hier
 minimaal 1,49 m¹ van aanwezig zijn in VR1.



PR12328 Oldenzaalsestraat 117 te Losser

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

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 3.10 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.



KOZIJNSTAAT
Bouwbesluit 2012, particuliere bouw

PR12328 Oldenzaalsestraat 117 te Losser

Voorgevel

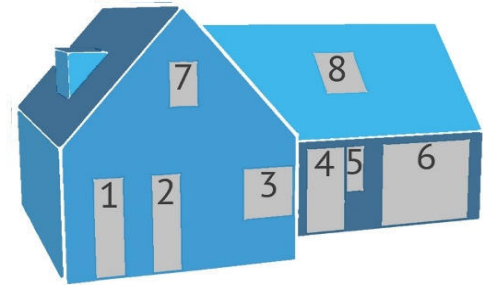
Merk	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²
V1	3,470	2,495	8,66
V2	1,747	0,900	1,57
V3	1,550	3,274	4,57

draaiende delen

Breedte m ¹	Hoogte m ¹
0,633	2,490

afmetingen kozijnen

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



Kozijnnummering

Rechtergevel

Merk	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²
R1	2,297	1,100	2,53
R2	1,639	2,545	4,17
R3	1,639	0,500	0,82

draaiende delen

Breedte m ¹	Hoogte m ¹
0,750	0,966
0,934	2,411

Achtergevel

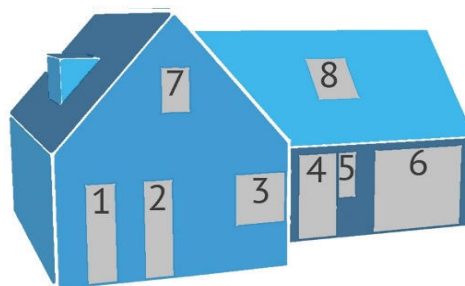
Merk	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²
A1	6,855	2,545	17,45
A2	1,550	1,200	1,86
A3	2,353	2,597	3,79

draaiende delen

Breedte m ¹	Hoogte m ¹
3,303	2,445
0,663	1,066

afmetingen kozijnen

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



Kozijnnummering

Linkergevel

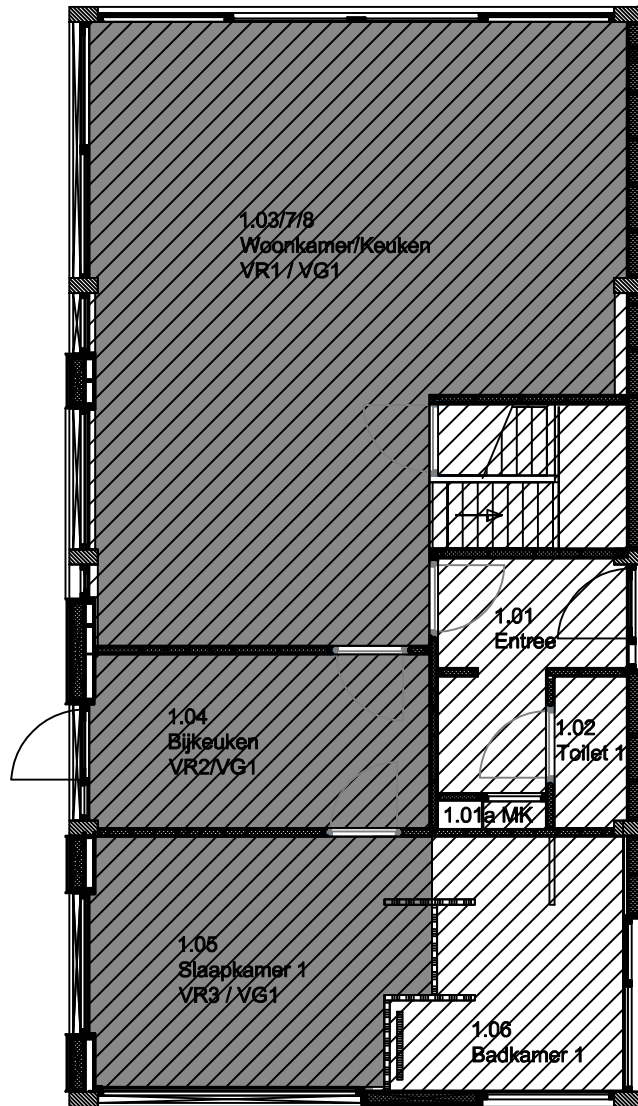
Merk	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²
L1	3,400	2,545	8,65
L2	0,800	2,545	2,04
L3	1,866	1,100	2,05
L4	0,450	1,100	0,50
L5	1,639	2,545	4,17
L6	1,866	0,750	1,40
L7	3,400	0,500	1,70
L8	0,800	0,500	0,40
L9	1,140	1,400	1,60

draaiende delen

Breedte m ¹	Hoogte m ¹
1,591	2,445
0,316	0,966
0,934	2,411
1,732	0,616
1,006	1,266



Project : Oldenzaalsestraat 117 te Losser
Onderdeel : GBO/VG tekening
Projectnummer : PR12328
Schaal : 1:100
Formaat : A4
Getekend : TMX



Begane gronvloed

RENVOOI

0.01
VR1 / VG1



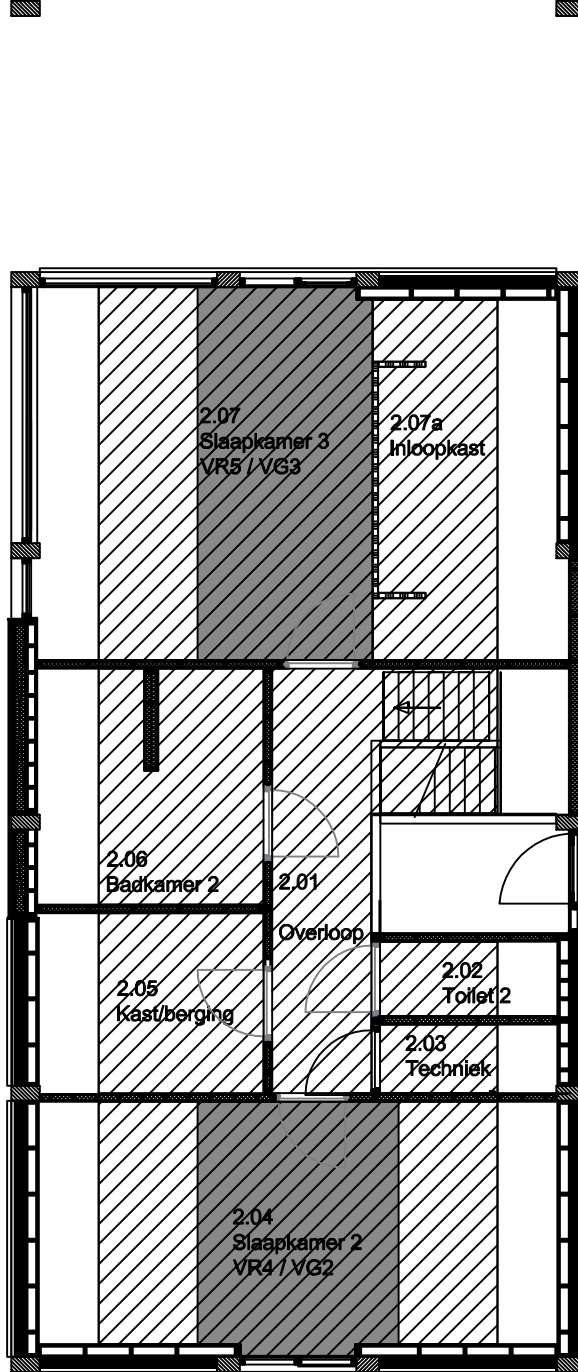
GBO functie 1



VG / VR



Project : Oldenzaalsestraat 117 te Losser
Onderdeel : GBO/VG tekening
Projectnummer : PR12328
Schaal : 1:100
Formaat : A4
Getekend : TMX



Verdieping

RENVOOI

0.01
VR1 / VG1



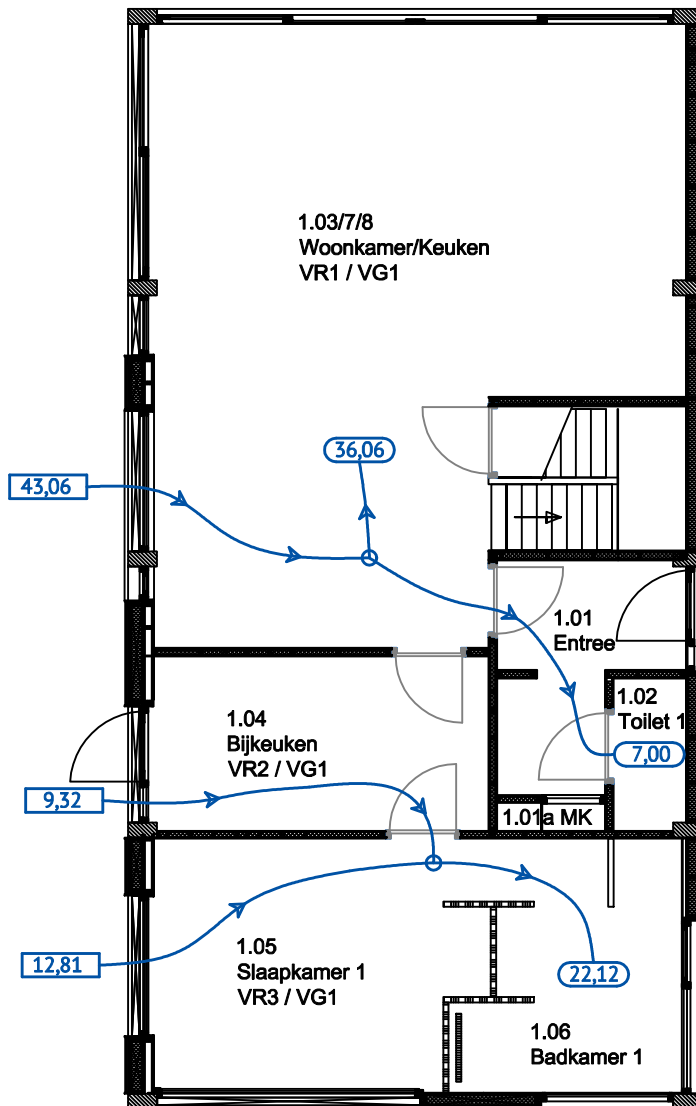
GBO functie 1



VG / VR



Project : Oldenzaalsestraat 117 te Losser
Onderdeel : Ventilatiestroomschema
Projectnummer : PR12328
Schaal : 1:100
Formaat : A4
Getekend : TMX



Begane grondvloer

RENVOOI

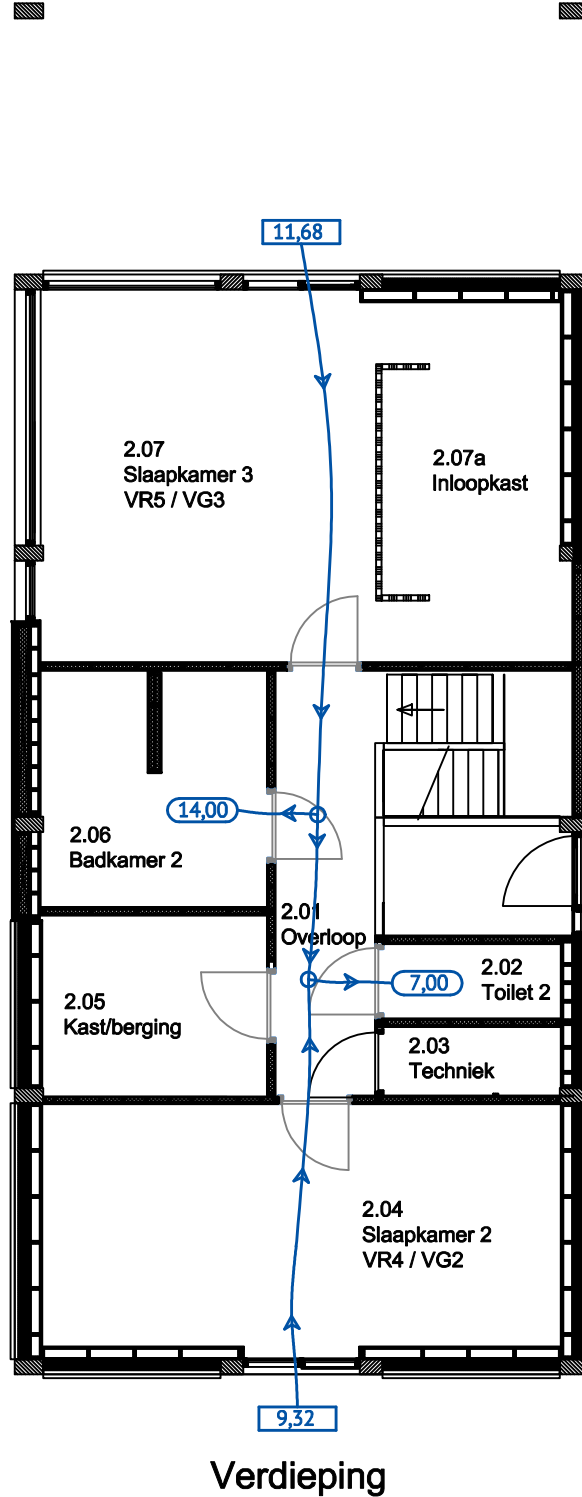
TOEVOER Ventilatieroosters

AFVOER Mechanisch

○ Virtueel knooppunt
waarden in dm³/s
plaatsing ntb



Project : Oldenzaalsestraat 117 te Losser
Onderdeel : Ventilatiestroomschema
Projectnummer : PR12328
Schaal : 1:100
Formaat : A4
Getekend : TMX



RENVOOI

TOEVOER Ventilatieroosters

AFVOER Mechanisch

○ Virtueel knooppunt
waarden in dm³/s
plaatsing ntb



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.