

BOUWBESLUIT TOETS

BEM1505598
gemeente Steenberg

Behoort bij beschikking	
d.d.	14-12-2015
nr.(s)	ZK15000916
Medewerker Publiekszaken/vergunningen	
	

Projekt Het verbouwen van een cafetaria tot pension aan de Westzijstraat 1 te Dinteloord

Werknummer 2015-28

Datum 16-9-2015
2-11-2015

ARCHITECTENBURO LUYD VAN GINNEKEN

Krampenloop 57
4706 PT ROOSENDAAL

e: info@vanginnekenbv.nl
t: 0165 - 53 78 77

ALGEMEEN - 01

0.1 Korte omschrijving

Voor het verzorgen van deze berekening is uitgegaan van de volgende tekeningen:

- tekeningen B-01 met werknummer 2015-28

Het betreft het transformeren van een pand aan de Westzijstraat 1 te Dinteloord in opdracht van:

Als gebruiksfunctie is vastgesteld: logiesfunctie - gelegen in een logiesgebouw

0.2 Toegepaste normen

De bouwfysische berekeningen zijn gebaseerd op de normen en de eisen die van toepassing zijn bepaald in het bouwbesluit 2012 en de minimale prestatie-eisen uit het bouwbesluit 2012 met betrekking tot het bouwen van woningen, woongebouwen en utiliteitsgebouwen. De normen en eisen zijn per artikel in de berekening aangegeven.

Omdat het hier een verbouwsituatie betreft is geprobeerd aan deze eisen te voldoen echter waar dit niet mogelijk is wordt verzocht met gebruikmaking van de mogelijkheid zoals deze in artikel 1.12 staat vermeld terug te zakken naar het van rechtens verkregen niveau.

Momenteel is niet bekend wat de capaciteit van de bestaande ventilatierooster is. In deze berekening is bepaald wat de minimale eisen voor wat betreft ventilatie zijn. Ter plaatse zal straks onderzocht worden wat het bestaande ventilatieniveau is en met hoeveel capaciteit dit aangevuld zal moeten worden om tot het gewenste ventilatieniveau te komen.

0.3 Coderingen

verklaring van de gebruikte afkortingen

GOgf	=	gebruiksoppervlakte van de gebruiksfunctie
Ag	=	gebruiksoppervlakt per zone
GB	=	gebruiksgebied
VG	=	verblijfsgebied
VR	=	verblijfsruimte
Fb	=	functiegebied
Fr	=	functieruimte
Ae	=	equivalent daglichtoppervlakte
Ga;k	=	karakteristieke geluidwering
EPC	=	energieprestatiecoefficient

OVERZICHT VAN DE RUIMTEN - 02

ruimte nummer	ruimte aanduiding vlgs tekening	ruimte aanduiding vlgs bouwbesluit	artikel bouwbesluit	minimale afmeting	voldoet
Begane grond					
<i>gewijzigde ruimtes</i>					
alg - 0.01	entree	verkeersruimte	4.21 t/m 23	0,85 m breed 2,30 m hoog	v v
alg - 0.02	meterkast	meterruimte			
alg - 0.03	bergruimte	overige ruimte	4.21 t/m 23	0,85 m breed 2,30 m hoog	v v
1.01	kamer 1	verblijfsgebied	4.1 t/m 4.3	1,50 m breed 2,60 m hoog 4,00 m ² opp	v v v
1.02	toilet/badkamer	badruimte	4.8 t/m 4.11	0,9 m breed 2,30 m hoog 2,20 m ² opp	v v v
2.01	kamer 2	verblijfsgebied	4.1 t/m 4.3	1,50 m breed 2,60 m hoog 4,00 m ² opp	v v v
2.02	toilet/badkamer	badruimte	4.8 t/m 4.11	0,9 m breed 2,30 m hoog 2,20 m ² opp	v v v
3.01	kamer 3	verblijfsgebied	4.1 t/m 4.3	1,50 m breed 2,60 m hoog 4,00 m ² opp	v v v
3.02	toilet/badkamer	badruimte	4.8 t/m 4.11	0,9 m breed 2,30 m hoog 2,20 m ² opp	v v v
4.01	kamer 4	verblijfsgebied	4.1 t/m 4.3	1,50 m breed 2,60 m hoog 4,00 m ² opp	v v v
4.02	toilet/badkamer	badruimte	4.8 t/m 4.11	0,9 m breed 2,30 m hoog 2,20 m ² opp	v v v

OVERZICHT VAN DE RUIMTEN - 02

ruimte nummer	ruimte aanduiding vlg. tekening	ruimte aanduiding vlg. bouwbesluit	artikel bouwbesluit	minimale afmeting	voldoet
5.01	kamer 5	verblijfsgebied	4.1 t/m 4.3	1,50 m breed	v
				2,60 m hoog	v
				4,00 m ² opp	v
5.02	toilet/badkamer	badruimte	4.8 t/m 4.11	0,9 m breed	v
				2,30 m hoog	v
				2,20 m ² opp	v
6.01	kamer 6	verblijfsgebied	4.1 t/m 4.3	1,50 m breed	v
				2,60 m hoog	v
				4,00 m ² opp	v
6.02	toilet/badkamer	badruimte	4.8 t/m 4.11	0,9 m breed	v
				2,30 m hoog	v
				2,20 m ² opp	v

GEBRUIKSOPPERVLAKTE – 03

Gebruiksoppervlakte:

$$GO = \Sigma A - B + C$$

waarin:

GO is de GO van een gebruiksfunctie

A is de oppervlakte gemeten op vloerniveau binnen de scheidingsconstructie de de groep(en) van niet-gemeenschappelijke ruimten van een gebruiksfunctie omhult

B is de oppervlakte die buiten beschouwing moet blijven:

- de oppervlakte van delen van vloeren, waarboven de netto-hoogte kleiner is dan 1,5 m, met uitzondering van vloeren onder trappen, hellingbanen e.d.
- een liftschacht
- een trapgat, schalmgat of vide, indien de oppervlakte daarvan groter is dan of gelijk is aan 4m²
- een vrijstaande bouwconstructie (niet zijnde een trap) indien de horizontale doorsnede groter is dan of gelijk is aan 0,5 m²
- een leidingschacht, indien de horizontale doorsnede daarvan groter is dan of gelijk aan 0,5 m²
- een dragende binnenwand

C is het evenredige deel van de oppervlakte (gemeten op vloerniveau) van de gemeenschappelijke ruimten waarop de niet-gemeenschappelijke ruimten van een gebruiksfunctie zijn aangewezen.

C wordt op zichzelf weer bepaald uit (A-B) voor de groep van gemeenschappelijke ruimten

GEBRUIKSOPPERVLAKTE - 03

03.01

omschrijving	lengte (m)	Breedte (m)	Oppervlakte (m ²)	A totaal (m ²)	A reductie (m ²)	Ag (m ²)	opmerking
Begane grond							
<i>logiesfunctie</i>							
Algemeen - 0.01						12,3	
Kamer 1						26,0	
Kamer 2						26,0	
Kamer 3						24,7	
Kamer 4						21,6	
Kamer 5						21,6	
Kamer 6						21,6	
Gowf = gebruiksoppervlakte van de logiesfunctie [begane grond]=						153,8	m²

VERBLIJFSGEBIED - 04

- 04.01 verblijfsgebied en verblijfsruimte
 Afdeling 4.1
 Art. 4.1 tot en met 4.7

Artikel 4.1 - verblijfsgebied en verblijfsruimte

1. Een te bouwen bouwwerk heeft een verblijfsgebied waarin de voor de gebruiksfunctie kenmerkende activiteiten in een of meer verblijfsruimten kunnen plaatsvinden
2. voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 4.1 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eise voldaan door toepassing van die voorschriften
3. Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 4.1 geen voorschrift is aangewezen.

Artikel 4.2 - aanwezigheid

2. Ten minste 55% van de gebruiksoppervlakte van een gebruiksfunctie is verblijfsgebied

Artikel 4.3 - afmetingen verblijfsgebied en verblijfsruimte

1. Een verblijfsgebied heeft ten minste de in tabel 4.1 aangegeven vloeroppervlakte - 4m²
2. Een verblijfsgebied heeft ten minste de in tabel 4.1 aangegeven breedte - 1,5m
6. Een verblijfsgebied en een verblijfsruimte hebben ten minste de in tabel 4.1 aangegeven hoogte boven de vloer - 2,6m

Artikel 4.4 - verbouw

Op het geheel of gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk zijn de artikelen 4.2 en 4.3 van overeenkomstige toepassing, waarbij in plaats van het in die artikelen aangegeven niveau van eisen bij de breedte en de vloeroppervlakte wordt uitgegaan van het rechtens verkregen niveau en bij de hoogte van 2,1 m.

OPPERVLAKTEN - 04

omschrijving gebruiksfunctie	lengte (m)	Breedte (m)	Oppervlakte (m ²)	A totaal (m ²)	A reductie (m ²)	Avg (m ²)	Opmerking
Begane grond							
<i>woonfunctie</i>							
Alg_ 0.01 _ entree							
VG-1 _ 1.01 _ kamer 1	digitaal	ingemeten	21,9	21,9	0,0	21,9	
VG-2 _ 2.01 _ kamer 2	digitaal	ingemeten	21,9	21,9	0,0	21,9	
VG-3 _ 3.01 _ kamer 3	digitaal	ingemeten	20,6	20,6	0,0	20,6	
VG-4 _ 4.01 _ kamer 4	digitaal	ingemeten	17,5	17,5	0,0	17,5	
VG-5 _ 5.01 _ kamer 5	digitaal	ingemeten	17,5	17,5	0,0	17,5	
VG-6 _ 6.01 _ kamer 6	digitaal	ingemeten	17,5	17,5	0,0	17,5	

VGwf = totaal verblijfsgebied van de woonfunctie =

116,9 m²

OPPERVLAKTEN - 04

VGwf = totaal verblijfsgebied van de woonfunctie [totaal] = 116,9 m²

Controle BB 2012 afd. 4.1 verblijfsgebied en verblijfsruimte, nieuwbouw

Gebruiksfunctie	% GO	Amin (m ²)	woonopp (m ²)	breedte (m)	hoogte (m)
		_>		_>	_>
1. woonfunctie					
1.b. andere woonfunctie	55	5	1 ruimte 11m ² 3m breed	1,8	2,6

VGwf 55% GO = 84,59 m² VGwf voldoet met een oppervlakte van 116,9 m²

VOCHTWERING - 05

05.01 Wering van vocht van buiten

Afdeling 3.5 nieuwbouw

Art. 3.20 tot en met 3.23

Artikel 3.20

1. Een te bouwen bouwwerk heeft zodanige scheidingsconstructies dat de vorming van allergenen door vocht in verblijfsgebieden, toiletruimten en badruimten voldoende wordt beperkt
2. Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 3.20 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 3.20 geen voorschrift is aangewezen.

Artikel 3.21 - wering van vocht van buiten

1. Een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte is, bepaald volgens NEN 2778, waterdicht
2. Een constructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte, en een kruipruimte met inbegrip van de op die constructie aansluitende delen van andere constructies, voor zover die delen van invloed zijn op het kunnen binnendringen van vocht in het verblijfsgebied, de toiletruimte of de badruimte, is, bepaald volgens NEN 2778, waterdicht
3. Een inwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte, voor zover die scheidingsconstructie niet grenst aan een ander verblijfsgebied, een andere toiletruimte of een andere badruimte, is, bepaald volgens NEN 2778, waterdicht.
4. Een constructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte, en een kruipruimte, met inbegrip van de op die constructie aansluitende delen van andere constructies, voor zover die delen van invloed zijn op de specifieke lucht volumestroom naar het verblijfsgebied, de toiletruimte of de badruimte, heeft een volgens NEN 2590 bepaalde, specifieke lucht volumestroom van ten hoogste $20 \cdot 10^{-6} \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{s}$

Artikel 3.22 - factor van de temperatuur

1. Een scheidingsconstructie waarvoor een warmteweerstand als bedoeld in artikel 5.3 geldt, heeft aan de zijde die grenst aan een verblijfsgebied een volgens NEN 2778 bepaalde factor van de temperatuur van de binnenoppervlakte, die niet kleiner is dan de in tabel 3.20 aangegeven waarde.
2. Het eerste lid geldt niet voor ramen, deuren, kozijnen en daarmee gelijk te stellen constructieonderdelen

Artikel 3.23 - wateropname

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

Artikel 3.24 - verbouw

Op het gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk zijn de artikelen 3.21 tot en met 3.23 van overeenkomstige toepassing, waarbij in plaats van het in die artikelen aangegeven niveau van eisen wordt uitgegaan van het rechtens verkregen niveau.

LUCHTVERVERSING EN SPUIVOORZIENING – 06

- 06.01 Luchtverversing en spuivoorziening
Afdeling 3.6 en 3.7 nieuwbouw
Art. 3.28 tot en met 3.40 en 3.41 tot en met 3.47

Artikel 3.28

1. Een te bouwen bouwwerk heeft een zodanige voorziening voor luchtverversing dat het ontstaan van een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht wordt voorkomen.
2. Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 3.28 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften.

Artikel 3.29 - Luchtverversing verblijfsgebied, verblijfsruimte, toiletruimte en badruimte

3. Een verblijfsgebied en een verblijfsruimte heeft een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van tenminste de in de tabel 3.28 aangegeven capaciteit per persoon - $12\text{dm}^3/\text{s}/\text{persoon}$
4. Onverminderd het eerste tot en met derde lid heeft een verblijfsgebied of een verblijfsruimte, met een opstelplaats voor een kooktoestel als bedoeld in artikel 4.38 een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste $21\text{ dm}^3/\text{s}$.
5. Een voorziening voor luchtverversing voor meer dan een verblijfsgebied heeft een capaciteit die niet kleiner is dan de hoogste waarde die volgens het eerste en derde lid geldt voor elk afzonderlijk verblijfsgebied. In aanvulling daarop is de capaciteit niet kleiner dan 70% van de som van de waarden die volgens het eerste, derde en vierde lid gelden voor de op die voorziening aangewezen verblijfsgebieden.
6. Een toiletruimte heeft een voorziening voor luchtverversing met een capaciteit van ten minste $7\text{ dm}^3/\text{s}$, bepaald volgens NEN 1087.
7. Een badruimte heeft een voorziening voor luchtverversing met een capaciteit van ten minste $14\text{ dm}^3/\text{s}$, bepaald volgens NEN 1087.

Artikel 3.30 - thermisch comfort

De toevoer van verse lucht veroorzaakt in de leefzone van een verblijfsgebied een volgens NEN 1087 bepaalde luchtsnelheid die niet groter is dan $0,2\text{ m/s}$.

Artikel 3.31 - regelbaarheid

1. Een voorziening voor natuurlijke toevoer van verse lucht is regelbaar in het gebied van 0% tot 30% van de capaciteit als bedoeld in artikel 3.29 en heeft, bepaald volgens NEN 1087, naast een laagste stand van ten hoogste 10% van die capaciteit en een stand van 100% van die capaciteit, ten minste twee regelstanden in het regelgebied die onderling ten minste 10% in capaciteit verschillen.
2. Een voorziening voor mechanische toevoer van verse lucht heeft een dichtstand, is regelbaar in het gebied van 10% tot 100% van de capaciteit als bedoeld in artikel 3.29 en heeft naast een laagste stand van ten hoogste 10% van die capaciteit en een stand van 100% van die capaciteit ten minste een regelstand in het regelgebied.
3. Een voorziening voor toevoer van verse lucht als bedoeld in het eerste en tweede lid mag zelfregelend zijn in het regelgebied

Artikel 3.32 - luchtverversing overige ruimten

2. Een ruimte met een opstelplaats voor een gasmeter heeft een niet afsluitbare voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste $1\text{ dm}^3/\text{s}$ per m^2 vloeroppervlakte van die ruimte, met een minimum van $2\text{ dm}^3/\text{s}$.

LUCHTVERVERSING EN SPUIVOORZIENING – 06

4. Een opslagruimte voor huishoudelijk afval met een vloeroppervlakte van meer dan 1,5 m² heeft een niet afsluitbare voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste 10 dm³/s per m² vloeroppervlakte van die ruimte.
5. Een stallingsruimte voor motorvoertuigen heeft een heeft een niet afsluitbare voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van tenminste 3 dm³/s per m² vloeroppervlakte van die ruimte

Artikel 3.33 - plaats van de opening

1. De volgens NEN 1087 bepaalde verdunningsfactor van de uitstoot van een afvoervoorziening voor luchtverversing heeft ter plaatse van een instroomopening voor de toevoer van verse lucht voor een voorziening voor luchtverversing als bedoeld in artikel 3.29 ten hoogste de in tabel 3.33 aangegeven waarde. Bij de bepaling van de verdunningsfactor blijven afvoervoorzieningen en belemmeringen die op een ander perceel liggen buiten beschouwing.
2. De volgens NEN 2757 bepaalde verdunningsfactor van de uitstoot van een afvoervoorziening voor rookgas heeft ter plaatse van een instroomopening voor de toevoer van verse lucht voor een voorziening voor luchtverversing als bedoeld in artikel 3.29 ten hoogste de in tabel 3.33 aangegeven waarde. Bij de bepaling van de verdunningsfactor blijven afvoervoorzieningen en belemmeringen die op een ander perceel liggen buiten beschouwing.
3. Een instroomopening en een uitmonding van een voorziening voor luchtverversing liggen op een afstand van ten minste 2 m van de perceelsgrens, gemeten loodrecht op de uitwendige scheidingsconstructie van de gebruiksfunctie. Dit geldt niet voor een in een dak gelegen instroomopening of uitmonding. Indien het perceel waarop de gebruiksfunctie ligt, grenst aan een openbare weg, openbaar water of openbaar groen, wordt die afstand aangehouden tot het hart van die weg, dat water of dat groen.

Artikel 3.34 - luchtkwaliteit

1. De toevoer van de in artikel 3.29 bedoelde hoeveelheid verse lucht naar een verblijfsgebied vindt rechtstreeks van buiten plaats.
2. In afwijking van het eerste lid mag, bij de toevoer van verse lucht naar een niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied, ten hoogste 50% van de in artikel 3.29 bedoelde hoeveelheid via een niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied of niet-gemeenschappelijke verkeersruimte van dezelfde gebruiksfunctie worden aangevoerd.
5. De toevoer van verse lucht naar een opslagruimte voor huishoudelijk afval vindt rechtstreeks van buiten plaats en de afvoer van binnenlucht rechtstreeks naar buiten.
7. Ten minste 21 dm³/s van de capaciteit van de afvoer van binnenlucht uit een verblijfsgebied of een verblijfsruimte waarin zich een opstelplaats voor een kooktoestel, als bedoeld in artikel 3.29, vierde lid, bevindt, wordt rechtstreeks naar buiten afgevoerd.
8. De afvoer van binnenlucht uit een toiletruimte of een badruimte vindt rechtstreeks naar buiten plaats
9. De afvoer van binnenlucht uit een stallingruimte voor motorvoertuigen vindt rechtstreeks naar buiten plaats

Artikel 3.35 - verbouw

1. Op het gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk zijn de artikelen 3.29 tot en met 3.34 van overeenkomstige toepassing, waarbij in plaats van het in die artikelen aangegeven niveau van eisen wordt uitgegaan van het rechtens verkregen niveau.
2. In afwijking van het eerste lid mag bij het installeren van een afvoervoorziening voor rookgas bij toepassing van artikel 3.33, tweede lid, niet worden uitgegaan van het rechtens verkregen niveau.

LUCHTVERVERSING EN SPUIVOORZIENING – 06

Berekening volgens NEN 1087 en NPR 1088

Rekenwaarden:

- toetsingdruk 1Pa
- ventiliatiesysteem, mechanische toe- en mechanische afvoer
- onderstaande ventilatievoorziening

Voor het type ventilatiesysteem en stangenschema's met diameters en lengten en gegevens overdrukverlies de tekeningen en berekeningen van de installateur. (verantwoordelijkheid opdrachtgever)

De luchtverdeling, overeenkomstig BB 2012/NEN 1087, moet zo gekozen worden dat het transport plaatsvindt vanuit de verblijfsgebieden naar de natte ruimten, zijnde toilet, badkamers en keuken.

Als overstroomvoorzieningen in de woning kunnen worden toegepast openingen onder de deur.

Op diverse plaatsen zal het zo zijn dat ventilatielucht deuren zal moeten passeren. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de toiletruimtes. Hier zal ventilatielucht vanuit een verkeersruimte het toilet binenn moeten komen. Het op deze manier "passeren van lucht" wordt overstroom genoemd. Deze overstroom kan plaatsvinden via roosters in deuren, maar kan ook worden gerealiseerd door onder de betreffende deuren een kier op te nemen.

Indien wordt gekozen voor het toepassen van overstroom middels een kier dient door middel van een formule de grootte van deze kier te worden bepaald:

kierhoogte is $m = \text{overstroom in dm}^3/\text{s} \times (0,0012/\text{kierbreedte in m})$

Bijvoorbeeld 14 dm³/s over moet stromen door een deur met een kierbreedte van 900mm bedraagt

de kierhoogte: $14\text{dm}^3/\text{s} \times (0,0012/0,9) = 0,019\text{m} = 19\text{mm}$

formule doorspuikbaarheid

$qv = A_{\text{netto}} \times v = b \cdot h \cdot J$

$v = 0,4\text{m/s}$ (voorzieningen in meerdere gevels)

$v = 0,1\text{m/s}$ (voorziening in één gevel)

draaiend deel	J		minimalen openingshoek in graden
buiten deur	1,0		90
draai-kiepraam	0,7	bij	45
uitzetraam	0,4		15

Uitwerking

Zie overzicht (ventilatie en doorspuikbaarheid)

Opmerking:

Afgevoerde lucht uit het verblijfsgebied kan overstromen naar de verkeersruimte en worden benut als toevoer voor toilet-, meter-, en badruimte of zonodig een ander verblijfsgebied. In de rekenoverzichten zijn de minimale voorzieningen voor toe- en afvoer aangegeven. De installateur dient met zijn berekeningen minimaal te voldoen aan de eisen van het bouwbesluit zodat blijkt dat in alle verblijfsgebieden en rechtstreekse toevoer van buiten meer is dan 50% en elke verblijfsruimte een grotere toe- en afvoer heeft dan 7l/s, zodat wordt voldaan aan de eisen van het bouwbesluit

LUCHTVERVERSING EN SPUIVOORZIENING - 06

LUCHTVERVERSING

DOORSPIJBAARHEID

omschrijving	opp	vereiste cap.	voorziening			voorziening		vereiste	voorzienig				
	m ²	toe/afvoer	nr	st	l/s	nr	l/s	l/s	nr	st	br	ho	l/s

Begane grond [woonfunctie]

Kamer 1													
1.01 - VR/VG-1	21,9	24,0	3	1	24,0	10	24,0	131,4	6	1	0,9	2,1	181,4
									5	1	0,7	1,7	86,5
Totaal					24,0		24,0						267,9
toilet/badkamer													
1.02 - badr	3,6	14,0	10	1	24,0	4	24,0	geen eis					
Totaal					24,0		24,0						
Kamer 2													
2.01 - VR/VG-2	21,9	24,0	3	1	24,0	10	24,0	131,4	5	1	0,9	1,7	106,0
								* art 1.12					
Totaal					24,0		24,0						106,0
toilet/badkamer													
2.02 - badr	3,6	14,0	10	1	24,0	4	24,0	geen eis					
Totaal					24,0		24,0						
Kamer 3													
3.01 - VR/VG-3	20,6	24,0	3	1	24,0	10	24,0	123,6	5	1	0,7	1,7	85,3
								* art 1.12					
Totaal					24,0		24,0						85,3
toilet/badkamer													
3.02 - badr	3,6	14,0	10	1	24,0	4	24,0	geen eis					
Totaal					24,0		24,0						
Kamer 4													
4.01 - VR/VG-4	17,5	24,0	3	1	24,0	10	24,0	105,0	5	1	0,9	1,4	83,7
								* art 1.12					
Totaal					24,0		24,0						83,7
toilet/badkamer													
4.02 - badr	3,6	14,0	10	1	24,0	4	24,0	geen eis					
Totaal					24,0		24,0						

verklaring van de nummers

0 - niet van toepassing	5 - draai/kiepraam	10 - overstroom naar toilet-badkamer
1 - kier onder binnendeur	6 - buitendeur	11 - ventilatie onderzijde garage deur
2 - kier boven binnendeur	7 - binnendeur (verkeersruimte)	12 - ventilatie bovenzijde garage deur
3 - (a=mechanische/natuurlijk) ventilatie, toevoer	8 - overstroom naar VG/VR	13 - schuifdeur
4 - (mechanische/a=natuurlijk) ventilatie, afvoer	9 - overstroom naar verkeersruim	14 - muisdichte ventilatie roosters

LUCHTVERVERSING EN SPUIVOORZIENING - 06

LUCHTVERVERSING

DOORSPUIBAARHEID

omschrijving	opp	vereiste cap. toe/afvoer	voorziening toevoer			voorziening afvoer		vereiste	voorzienig				
	m ²	l/s	nr	st	l/s	nr	l/s	l/s	nr	st	br	ho	l/s

Begane grond [woonfunctie]

Kamer 5														
5.01 - VR/VG-5	17,5	24,0	3	1	24,0	10	24,0	105,0	5	1	0,9	1,4	83,7	
								<i>* art 1.12</i>						
Totaal					24,0			24,0						83,7
toilet/badkamer														
5.02 - badr	3,6	14,0	10	1	24,0	4	24,0	geen eis						
Totaal					24,0			24,0						
Kamer 6														
6.01 - VR/VG-6	17,5	24,0	3	1	24,0	10	24,0	105,0	5	1	0,9	1,4	83,7	
								<i>* art 1.12</i>						
Totaal					24,0			24,0						83,7
toilet/badkamer														
6.02 - badr	3,6	14,0	10	1	24,0	4	24,0	geen eis						
Totaal					24,0			24,0						

** art 1.12*

Op het geheel of gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk zijn wat betreft de hoofdstukken 2 tot en met 5 de voorschriften van een te bouwen bouwwerk van toepassing tenzij in de desbetreffende afdeling voor een voorschrift anders is aangegeven.

Artikel 3.47 - spuivoorziening

1. Een verblijfsruimte heeft een spuivoorziening met een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van de spuiventilatie van ten minste 3 dm³/s per m² vloeroppervlakte van die ruimte.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op een gemeenschappelijke verblijfsruimte.
3. De in het eerste lid bedoelde capaciteit kan worden gerealiseerd met de in artikel 3.38 bedoelde voorziening voor luchtverversing.

TOILETRUIMTE - 07

08.01 Toiletruimte

Afdeling 4.2 nieuwbouw

Art. 4.8 tot en met 4.16

Artikel 4.8

1. Een te bouwen bouwwerk heeft voldoende toiletruimte
2. Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 4.8 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften
3. Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 4.8 geen voorschrift is aangewezen

Artikel 4.9 - aanwezigheid

1. Een gebruiksfunctie heeft ten minste het in tabel 4.8 aangegeven aantal toiletruimten - 1
6. Op een toiletruimte zijn niet meer dan zes logiesverblijven aangewezen.

Artikel 4.11 - afmetingen

1. Een toiletruimte als bedoeld in artikel 4.9, heeft een vloeroppervlakte van ten minste 0,9 m x 1,2 m
2. In afwijking van het eerste lid heeft een integraal toegankelijke toiletruimte een vloeroppervlakte van tenminste 1,65 m x 2,2 m.
3. Een vloeroppervlakte als bedoeld in het eerste en tweede lid heeft boven die vloer ten minste de in tabel 4.8 aangegeven hoogte - 2,3m

Artikel 4.12 - verbouw

Op het geheel of gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk zijn de artikelen 4.9 tot en met 4.11 van overeenkomstige toepassing, waarbij in plaats van het in die artikelen aangegeven niveau van eisen bij de breedte en de vloeroppervlakte wordt uitgegaan van het rechtens verkregen niveau en bij de hoogte van 2 m.

BADRUIMTE 08

08.01 Badruimte
Afdeling 4.3 nieuwbouw
Art. 4.17 tot en met 4.20

Artikel 4.17

1. Een te bouwen bouwwerk heeft voldoende badruimten
2. Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 4.17 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften
3. Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 4.17 geen voorschrift is aangewezen

Artikel 4.19 - afmetingen

1. Een badruimte als bedoeld in artikel 4.18 heeft een vloeroppervlakte van ten minste 1,6 m² en een breedte van ten minste 0,8 m.
2. Een badruimte als bedoeld in artikel 4.18 die is samengevoegd met een toiletruimte als bedoeld in artikel 4.9 ten minste 0,9 m heeft een vloeroppervlakte van ten minste 2,2 m² en een breedte van
3. Een integraal toegankelijke badruimte heeft een vloeroppervlakte van ten minste 1,6 m x 1,8 m
4. Een integraal toegankelijke badruimte die is samengevoegd met een toiletruimte heeft een vloeroppervlakte van ten minste 2,2 m x 2,2 m
5. Een vloeroppervlakte als bedoeld in het eerste tot en met vierde lid, heeft boven die vloer ten minste de in tabel 4.17 aangegeven hoogte - 2,3 m

Artikel 4.20 - verbouw

Op het gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk zijn de artikelen 4.18 en 4.19 van overeenkomstige toepassing waarbij in plaats van het in die artikelen aangegeven niveau van eisen bij de breedte en de vloeroppervlakte wordt uitgegaan van het rechtens verkregen niveau en bij de hoogte van 2 m.

BEREIKBAARHEID/TOEGANKELIJKHEID - 09

09.01 Bereikbaarheid/toegankelijkheid
Afdeling 4.3 nieuwbouw
Art. 4.21 tot en met 4.29

Artikel 4.21

1. Een te bouwen bouwwerk heeft voldoende bereikbare toegankelijke ruimten
2. Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 4.21 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften
3. Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 4.21 geen voorschrift is aangewezen

Artikel 4.22 - vrije doorgang

1. Een doorgang heeft een vrije breedte van ten minste 0,85 m en ten minste de in tabel 4.21 aangegeven vrije hoogte. Dit geldt voor een doorgang naar: verblijfsgebied, verblijfsruimte, toiletruimte, badruimte, bergruimte en buitenruimte
Dit geldt ook voor een doorgang op een route vanaf het aansluitende terrein naar een in dit lid bedoelde ruimte

Artikel 4.23 - vrije doorgang verkeersroute

1. Een verkeersroute die begint bij een doorgang als bedoeld in artikel 4.22, loopt door een ruimte met een vrije breedte van ten minste 0,85 m en ten minste de in tabel 4.21 aangegeven vrije hoogte. Dit geldt niet voor zover de verkeersroute over een trap voert - 2,3 m
6. Indien de in het eerste lid bedoelde ruimte in een toegankelijkheidssector ligt, is de vrije breedte ten minste 1,2 m

Artikel 4.24 - aanwezigheid toegankelijkheidssector

4. Indien de gebruiksoppervlakte van een gebruiksfunctie, tezamen met de gebruiksoppervlakte van ander in hetzelfde pand gelegen gebruiksoppervlakte waarvoor dit voorschrift geldt, groter is dan 250m² ligt het in tabel 4.21 aangegeven deel van de vloeroppervlakte aan verblijfsgebied van de gebruiksfunctie in een toegankelijkheidssector en ligt 5% van de logiesverblijven, op een geheel getal naar boven afgerond in de toegankelijkheidssector.

Artikel 4.25 - integraal toegankelijk toilet- en badruimte

1. Een gebruiksfunctie met een toegankelijkheidssector als bedoeld in tabel 4.24 heeft tenminste een integraal toegankelijke toiletruimte
4. Een gebruiksfunctie met een toegankelijkheidssector als bedoeld in tabel 4.24 heeft een aantal integraal toegankelijke badruimten van tenminste de getalwaarde van het aantal aanwezige badruimten gedeeld door 20, op een geheel getal naar boven afgerond - 1
5. Een integraal toegankelijke badruimte mag zijn samengevoegd met een integraal toegankelijk toiletruimte

Artikel 4.26 - bereikbaarheid toegankelijkheidssector

1. Een ruimte die in de toegankelijkheidssector ligt, is rechtstreeks bereikbaar vanaf het aansluitend terrein of langs een verkeersroute die uitsluitend door een toegankelijkheidssector voert.

Artikel 4.27 - hoogteverschillen

1. Op ten minste een route tussen een punt in een toegankelijkheidssector en het aansluitende terrein is een hoogteverschil groter dan 0,02 m, gemeten vanaf de afgewerkte vloer, overbrugd door een lift of een hellingbaan. Het hoogteverschil tussen de op die route gelegen toegang van de toegankelijkheidssector en het aansluitende terrein is niet groter dan 1 m