

BOUWBESLUITBERE- KENINGEN

Belegging CENA Zwolle C.V.
Ontwikkeling Broerenkwartier oostzijde



PUSH

Projectnummer: 0200320aa
Status: definitief
24 december 2021

BOUWBESLUITBERE- KENINGEN

Belegging CENA Zwolle C.V.

24 december 2021

Ontwikkeling Broerenkwartier oostzijde

Adres: Broerenstraat 14
8011 VB Zwolle
Projectnr.: 0200320aa
Status: Definitief
Kenmerk: R0200320aaA1.jhh
Datum: 24 december 2021
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle C.V.
Fokke Simonszstraat 88C
1017 TK AMSTERDAM

Opgesteld door

Gecontroleerd door:

Huls Adviseurs B.V.
Ceintuurbaan 14C
8024 AA Zwolle
038 – 422 40 90

INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding	3
1.1	Project	3
1.2	Gebruikte documenten	3
1.3	Leeswijzer	4
1.4	Woningtypen	4
1.5	Toetskader	4
1.6	Verbouw	4
2.	Oppervlaktegegevens	6
2.1	Eisen	6
2.2	Uitgangspunten	6
2.3	Conclusie	7
3.	Daglicht	8
3.1	Eisen	8
3.2	Uitgangspunten	8
3.3	Opmerkingen	8
3.4	Belemmeringen binnentuin	8
3.5	Conclusie	10
4.	Luchtverversing	11
4.1	Eisen	11
4.2	Uitgangspunten	11
4.3	Gemeenschappelijke verkeersruimten	11
4.4	Opmerkingen	12
4.5	Conclusie	12
5.	Spuiventilatie	13
5.1	Eisen	13
5.2	Uitgangspunten	13
5.3	Opmerkingen	13
5.4	Conclusie	13
6.	Samenvatting	14

BIJLAGEN

- Bijlage 1** **Tekeningen met GO, VG en VR**
Bijlage 2 **Bouwbesluitberekeningen**

1. INLEIDING

1.1 Project

Aan de Broerenstraat te Zwolle wordt de bestaande C&A verbouwd. Het hele gebouw bevat nu twee bouwlagen (met een kleine opbouw), geheel in gebruik als winkelfunctie. De verdieping wordt verbouwd naar woningen en boven op deze laag worden nog 3 bouwlagen met woonfuncties gerealiseerd.

De woningen worden gesitueerd rond een binnentuin. Er zijn 3 trappenhuisen, waarvan er een doorloopt tot de bovenste bouwlaag.

Op de eerste verdieping wordt een deel van de ruimte gebruikt als kantine voor de winkelfunctie en voor bergingen voor de woningen. Op de begane grond is een gemeenschappelijke berging aanwezig.

In deze rapportage zijn de bouwbesluitrekeningen opgenomen.

1.2 Gebruikte documenten

De volgende documenten liggen ten grondslag aan dit rapport:

Tabel 1

Gebruikte gegevens

Nr.	Naam	Datum
BA00	Fundering	23-12-2021
BA01	Begane grond	23-12-2021
BA02	Eerste verdieping	23-12-2021
BA03	Tweede verdieping	23-12-2021
BA04	Derde verdieping	23-12-2021
BA05	Vierde verdieping	23-12-2021
BA06	Vijfde verdieping	23-12-2021
BA30	Doorsneden	23-12-2021
BA61	VVO	23-12-2021
BA62	BVO	23-12-2021
BA62	Gebruiksoppervlak	23-12-2021
BA62	Ruimtes	23-12-2021
BA20	Gevels	23-12-2021
BA21	Binnengevels	23-12-2021
BT00	Fundering bestaand	02-12-2021
BT01	Begane grond bestaand	02-12-2021
BT02	Eerste verdieping bestaand	02-12-2021
BT03	Tweede verdieping bestaand	02-12-2021
BT20	Gevels bestaand	02-12-2021
BT30	Doorsneden bestaand	02-12-2021

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 1 bevat een beschrijving van de situatie en het gebouw, de uitgangspunten en het toetskader, hoofdstuk 2 beschrijft de oppervlaktegegevens. Hoofdstuk 3 beschrijft de eisen en voorzieningen voor daglichttoetreding, hoofdstuk 4 beschrijft de ventilatievoorzieningen. Hoofdstuk 5 geeft een samenvatting van deze rapportage en de conclusies.

Achter het rapport zijn 2 bijlages opgenomen. Deze bevat tekeningen met de gebruiksoppervlakten, verblijfsgebieden en verblijfsruimten en de bouwbesluitberekeningen.

1.4 Woningtypen

In het plan zijn veel verschillende woningtypen aanwezig. De woningtypen zijn genummerd in de bijlage. Dezelfde nummers van een woning corresponderen met dezelfde resultaten op de diverse berekeningen. Gespiegelde woningen geven hetzelfde resultaat.

1.5 Toetskader

Voor het wettelijk referentiekader en de toe te passen bepalingsmethoden is gebruikgemaakt van het Bouwbesluit 2012, zoals gepubliceerd in Staatsblad 416, laatstelijk gewijzigd bij het Besluit van 4 november 2020 tot wijziging van het Bouwbesluit 2012 en het Besluit bouwwerken leefomgeving in verband met het verbeteren van de veiligheid bij het bouwen en de veiligheid en gezondheid in bouwwerken en enkele andere wijzigingen, gepubliceerd in Staatsblad 454.

Tevens is gebruik gemaakt van de Regeling Bouwbesluit 2012 gepubliceerd in Staatscourant 23914, laatst gewijzigd door Staatscourant 2020, 66974, gepubliceerd op 21 december 2020; in werking getreden op 1 januari 2021 inclusief de hierin aangewezen normen.

1.6 Verbouw

De geplande bouwwerkzaamheden betreffen verbouwen, vergroten en gedeeltelijk vernieuwen. Het huidige gebouw moet voldoen aan niveau bestaande bouw. Aan welke regels bij verbouw moet worden voldaan is vastgelegd in artikel 1.12 van het Bouwbesluit 2012. Uitgangspunt is dat bij een verbouwing voldaan moet worden aan de nieuwbouwvoorschriften, tenzij in de desbetreffende afdeling anders is aangegeven. In de eerste paragraaf van veel afdelingen van het Bouwbesluit 2012 zijn – onder het kopje ‘verbouw’ – vaak voorschriften opgenomen waarmee het vereiste minimumverbouwniveau voor het desbetreffende aspect is aangegeven. Het betreft in een aantal gevallen een specifiek niveau, dat tussen het niveau voor nieuwbouw en het niveau voor bestaande bouw ligt, maar in de meeste gevallen is verwezen naar het rechtens verkregen niveau.

In deze situatie is het gebouw voor de verbouw een winkelfunctie. Door de functiewijziging naar woonfunctie is er geen rechtens verkregen niveau aanwezig. Daarom mag getoetst worden op niveau bestaande bouw. In de diverse hoofdstukken is aangegeven op welk niveau de beoordeling heeft plaatsgevonden.

Wanneer gebruik wordt gemaakt van de eis voor bestaande bouw of de verbouweis, wordt dat in de berekeningen weergegeven door het betreffende veld te arceren.

2. OPPERVLAKTEGE- GEVENS

2.1 Eisen

De afdelingen 4.1 t/m 4.3 van het Bouwbesluit geven eisen voor verblijfsgebieden, verblijfsruimten, toiletruimten en badruimten. Voor een woonfunctie betreft het de volgende eisen:

Tabel 2

Eisen oppervlaktes

Ruimte	Minimale afmetingen (verbouw)		
	breedte	hoogte	vloeroppervlakte
Verblijfsgebied	Geen eis	2,1 m	Geen eis
Woonmatje	2,4 m		7,5 m ² (één verblijfsgebied)
Verblijfsruimte	Geen eis	2,1 m	
Toiletruimte		2,3 m	0,9 m x 1,2 m
Badruimte	0,8 m	2,3 m	1,6 m ²
Badruimte met toilet	0,9 m	2,3 m	2,2 m ²

Daarnaast gelden per woonfunctie de volgende eisen

- Bij nieuwbouw met 55% van de gebruiksoppervlakte verblijfsgebied zijn. Bij verbouw is deze eis niet van toepassing. Deze eis is daarom niet getoetst
- Per woonfunctie is minimaal 1 toiletruimte en 1 badruimte vereist.
- Voor de afmetingen van de toiletruimte en de badruimte zijn de nieuwbouweisen aangehouden.
- De opstelplaats van een aanrecht en een kooktoestel moet in een verblijfsgebied liggen (nieuwbouw).

2.2 Uitgangspunten

De berekeningen zijn gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- De berekeningen zijn opgesteld voor de maatgevende woningen.
- Voor het bepalen van de gebruiksoppervlakte is gebruik gemaakt van de NEN 2580.
- Een beoordeling van de minimale breedte van een verblijfsruimte en verblijfsgebied van 1,8 meter is niet toegepast.
- De verblijfsgebieden zijn niet getekend omdat die overal exact samenvallen met de verblijfsruimten.
- Alleen ruimten met daglicht zijn als verblijfsruimte en verblijfsgebied aangemerkt.

In bijlage 1 zijn tekeningen opgenomen met de diverse oppervlaktes van alle woningtypes.

2.3 Conclusie

De oppervlaktegegevens (gebruiksoppervlak, verblijfsgebied, verblijfsruimte) van alle drie de woningtypes voldoen aan de eisen uit afdelingen 4.1 t/m 4.3 van het Bouwbesluit 2012. De meeste woonfuncties voldoen ruim aan de nieuwbouweisen. Alle woonfuncties voldoen aan de eisen voor verbouw.

3. DAGLICHT

3.1 Eisen

Afdeling 3.11 van het Bouwbesluit geeft eisen voor de daglichttoetreding. Daglicht moet in voldoende mate tot een bouwwerk kunnen toetreden. Bij verbouw is er voor een woonfunctie er geen eis aan de equivalente daglichtoppervlakte (A_e) per m² verblijfsgebied en 0,5 m² A_e per verblijfsruimte.

3.2 Uitgangspunten

In bijlage 2 zijn de bouwbesluitberekeningen inclusief daglichtberekeningen opgenomen. De berekeningen zijn gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- De equivalente daglichtoppervlakte (A_e) is volgens NEN 2057:2011 bepaald. De norm voor bestaande bouw is niet toegepast.
- De in de berekening meegenomen daglichtopeningen liggen op een afstand van minimaal 2 m van de perceelsgrens [of hart van de weg, openbaar water of openbaar groen].
- De oppervlakte van de doorlaat van daglichtopeningen en belemmeringsfactoren zijn vanaf geveltekening en doorsneden bepaald.

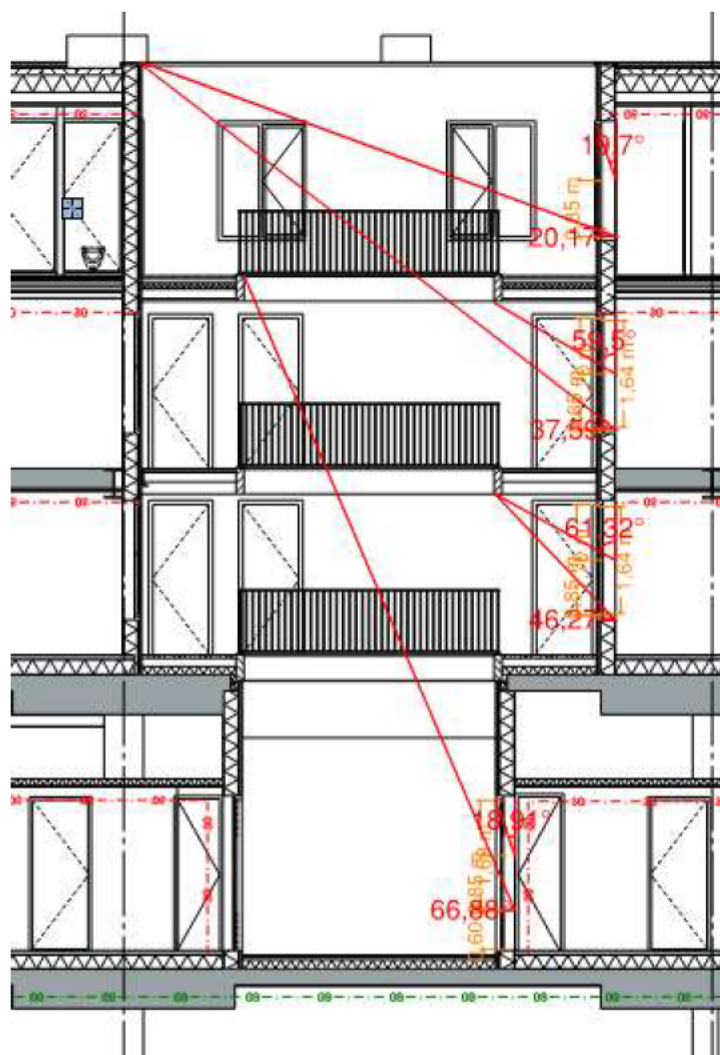
3.3 Opmerkingen

Bij de daglichtberekeningen wordt het volgende opgemerkt:

- Een hele aantal openingen heeft zijbelemmeringen.
- Wanneer al aan de eisen voor daglicht wordt voldaan met slechts een dele van de gevelopeningen, zijn niet alle gevelopeningen ingevoerd.
- Aan de buitenzijde van het gebouw is ruimschoots voldoende daglichttoetreding aanwezig om aan de nieuwbouweisen te voldoen voor ruimten die grenzen aan de buitengevel.
- Aan de binnentuin is de belemmering fors. Deze wordt nader toegelicht in paragraaf 3.4.

3.4 Belemmeringen binnentuin

De belemmeringshoeken α en β aan de zijde van de binnentuin zijn opgenomen in bijlage 1 en hieronder weergegeven. Hierin is de zijbelemmering nog niet verwerkt.



Figuur 1 α en β aan de binnentuinzijde

Naast de belemmeringen van de balkons en het tegenovergelegen deel van het gebouw, zijn enkele sectoren van α en β nog meer belemmerd door de bouwdelen aan de korte zijden.



Figuur 2 Een deel van de sectoren α en β extra belemmerd

Dit resulteert voor de verschillende bouwlagen in de volgende situaties:

1. Verdieping 1: Er bevindt zich geen galerij boven deze gevelopeningen, β van de onbelemmerde sectoren is daardoor 19° . α is 67° . Door de zijbelemmeringen is links van stramien 4,5 en rechts van stramien 6,5 te veel belemmering aanwezig en zijn geen verblijfsruimten te realiseren.
2. Verdieping 2: Er bevindt zich een galerij boven deze gevelopeningen, β van de onbelemmerde sectoren is daardoor 61° . α is 46° . Hierdoor is de daglichtbelemmering zo groot dat er geen verblijfsruimten kunnen worden gerealiseerd.
3. Verdieping 3: Er bevindt zich een galerij boven deze gevelopeningen, β van de onbelemmerde sectoren is daardoor 59° . α is 38° . Door de zijbelemmeringen is links van stramien 4 en rechts van stramien 6,67 te veel belemmering aanwezig en zijn geen verblijfsruimten te realiseren.
4. Verdieping 3: Er bevindt zich een galerij boven deze gevelopeningen, β van de onbelemmerde sectoren is daardoor 20° . α is $20,2^\circ$. Hierdoor is elke ruimte op deze bouwlaag met een daglichtopening van voldoende grootte als verblijfsruimte aan te merken.

3.5 Conclusie

Het project voldoet aan de daglichteisen uit afdeling 3.11 van het Bouwbesluit 2012 voor verbouw.

4. LUCHTVERVERSING

4.1 Eisen

Afdeling 3.6 van het Bouwbesluit geeft eisen voor de luchtverversing. Voor een woonfunctie betreft het de eisen die zijn opgenomen in onderstaande tabel. De ventilatie is gehele getoetst op nieuwbouw:

Tabel 3

Eisen ventilatie

Ruimte	Eis capaciteit
Verblijfsgebied	0,9 dm ³ /s per m ² vloeroppervlakte met een minimum van 7 dm ³ /s
Verblijfsruimte	0,7 dm ³ /s per m ² vloeroppervlakte met een minimum van 7 dm ³ /s
Toiletruimte	7 dm ³ /s
Badruimte	14 dm ³ /s
Ruimte met opstelplaats kooktoestel	21 dm ³ /s
Meterruimte	2 dm ³ /s [bij maximum vloeroppervlak van 2 m ²]
Liftschacht	3,2 dm ³ /s per m ² vloeroppervlakte van de liftschacht
Opslagruimte huishoudelijk afval	10 dm ³ /s per m ² [bij ruimten groter dan 1,5 m ²]

4.2 Uitgangspunten

In bijlage 2 zijn de bouwbesluitberekeningen inclusief ventilatieberekeningen opgenomen. De berekeningen zijn gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- De berekeningen zijn opgesteld conform NEN 1087.
- Een instroom en een uitstroomopening van de ventilatievoorzieningen in dit project liggen op een afstand van tenminste 2 m van de perceelsgrens [of hart van de weg, openbaar water of openbaar groen].
- De berekeningen zijn gemaakt per woningtype. Steeds wordt aangegeven uit welke ruimten een verblijfsgebied bestaat. Vervolgens wordt de balans opgesteld. Aan de hand van de resultaten van de berekening kan dan bepaald worden welke toe- en afvoervoorzieningen noodzakelijk zijn.
- Voor de ventilatiedebieten is uitgegaan van de hoeveelheid per verblijfsgebied, zodat altijd aan de eis voor de verblijfsruimte kan worden voldaan. De voorzieningen zijn in voldoende capaciteit aangebracht per verblijfsruimte.

4.3 Gemeenschappelijke verkeersruimten

Volgens artikel 3.32, lid 1 moet elke gemeenschappelijke verkeersruimte worden geventileerd met 0,5 dm³/s per m² vloeroppervlakte, bepaald volgens NEN 1087. Dit betekent voor de volgende verkeersruimten dat de onderstaande ventilatiedebieten moeten worden gerealiseerd.

Tabel 4

*Ventilatiegebieten
gemeenschappelijke
verkeersruimten*

verkeersruimte	Vloeroppervlak (m ²)	Debiet
Hoofdtrappenhuis	114,4 m ²	57,2 dm ³ /s
Tweede trappenhuis	33,9 m ²	17,0 dm ³ /s

4.4 Opmerkingen

Bij de ventilatieberekeningen wordt het volgende opgemerkt:

- Er is een balanssituatie aanwezig tussen de totale hoeveelheid verse toevoerlucht en de hoeveelheid vervuilde afvoerlucht.
- Om een ventilatiesysteem goed te laten functioneren zonder comfortklachten te veroorzaken, dient te worden voldaan aan de voorwaarden en aandachtspunten die zijn aangegeven in NEN 1087 en de NPR 1088 voor praktijkvoorbeelden en aanbevelingen.
- Het ontwerpen van een ventilatiesysteem met natuurlijke toevoer/mechanische afvoer dient zorgvuldig te gebeuren. Zie hiervoor tevens ISSO publicatie 61 en 62 (bij gebalanceerde ventilatie).
- Om de luchtstromen in de woning zelf van ruimte naar ruimte te laten stromen, dienen mogelijk boven of onder de deuren spleten te worden aangebracht. Er moet echter wel rekening met de geluidseisen worden gehouden. Berekening van de benodigde openingen: per dm³ ventilatiehoeveelheid is 12 cm² doorlaat nodig, voor het toilet dus $7 \times 12 = 84$ cm². Dit komt overeen met een spleet van 10 mm onder of boven de deur. Wanneer gebruik wordt gemaakt van de spleet onder de deur, kan de benodigde maat worden afgelezen in de bouwbesluitberekeningen. Houd bij het afhangen van de deuren rekening met de later aan te brengen vloerafwerking, inclusief onderlagen.
- De grote bergingen die aan de gevel liggen worden ook geventileerd.

4.5 Conclusie

Het project voldoet aan de eisen voor luchtverversing uit afdeling 3.6 van het Bouwbesluit 2012 voor nieuwbouw.

5. SPUIVENTILATIE

5.1 Eisen

Afdeling 3.7 van het Bouwbesluit geeft eisen voor spuicapaciteit bij nieuwbouw. Voor een woonfunctie betreft het de volgende eisen:

Tabel 5

Eisen spuiventilatie

Ruimte	Eis capaciteit
Verblijfsgebied	$\geq 6 \text{ dm}^3/\text{s}$ per m^2 vloeroppervlakte
Verblijfsruimte	$\geq 3 \text{ dm}^3/\text{s}$ per m^2 vloeroppervlakte

Aanvullende eis: In een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsruimte moet minimaal 1 beweegbaar raam aanwezig zijn.

5.2 Uitgangspunten

In bijlage 2 zijn de bouwbesluitberekeningen inclusief spuiventilatieberekeningen opgenomen. De berekeningen zijn gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- De berekeningen zijn opgesteld conform § 5.4 van NEN 1087:2001.
- De spuicapaciteit wordt bepaald per woningtype per m^2 verblijfsgebied en per m^2 verblijfsruimte.
- Een spuivoorziening moet op een afstand van ten minste 2 m van de perceelsgrens (hart van de weg, openbaar water of openbaar groen) zijn gelegen.
- Ook al is een raam brandwerend, dan mag deze wel als spuivoorziening worden aangemerkt, tenzij deze uitkomt op een besloten extra beschermde vluchtroute. De besloten extra beschermde vluchtroutes zijn oranje gemarkeerd in bijlage 1.

5.3 Opmerkingen

- In elke verblijfsruimte is een te openen raam aanwezig. Waar gebruik kan worden gemaakt van meerdere gevelopeningen om te spuien, deze openingen zich in minimaal 2 verschillende gevels bevinden die onderling een minimale hoek hebben van 90° , mag worden uitgegaan van een stroomsnelheid van 0,4 m/s, anders 0,1 m/s;

5.4 Conclusie

De spuivoorzieningen in dit project voldoen aan de eisen voor nieuwbouw uit afdeling 3.7 van het Bouwbesluit 2012.

6. SAMENVATTING

Aan de Broerenstraat te Zwolle wordt de bestaande C&A verbouwd. Het hele gebouw bevat nu twee bouwlagen (met een kleine opbouw), geheel in gebruik als winkelfunctie. De verdieping wordt verbouwd naar woningen en boven op deze laag worden nog 3 bouwlagen met woonfuncties gerealiseerd.

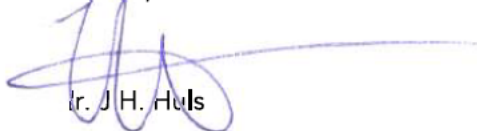
De woningen worden gesitueerd rond een binnentuin. Er zijn 3 trappenhuizen, waarvan er een doorloopt tot de bovenste bouwlaag.

Op de eerste verdieping wordt een deel van de ruimte gebruikt als kantine voor de winkelfunctie en voor bergingen voor de woningen. Op de begane grond is een gemeenschappelijke berging aanwezig.

In de diverse hoofdstukken en bijlagen is onderbouwd dat het plan voldoet aan de geldende eisen uit het Bouwbesluit 2012 voor de onderwerpen die hieronder worden genoemd. De tekeningen en de bijbehorende berekeningen zijn opgenomen in de verschillende bijlagen.

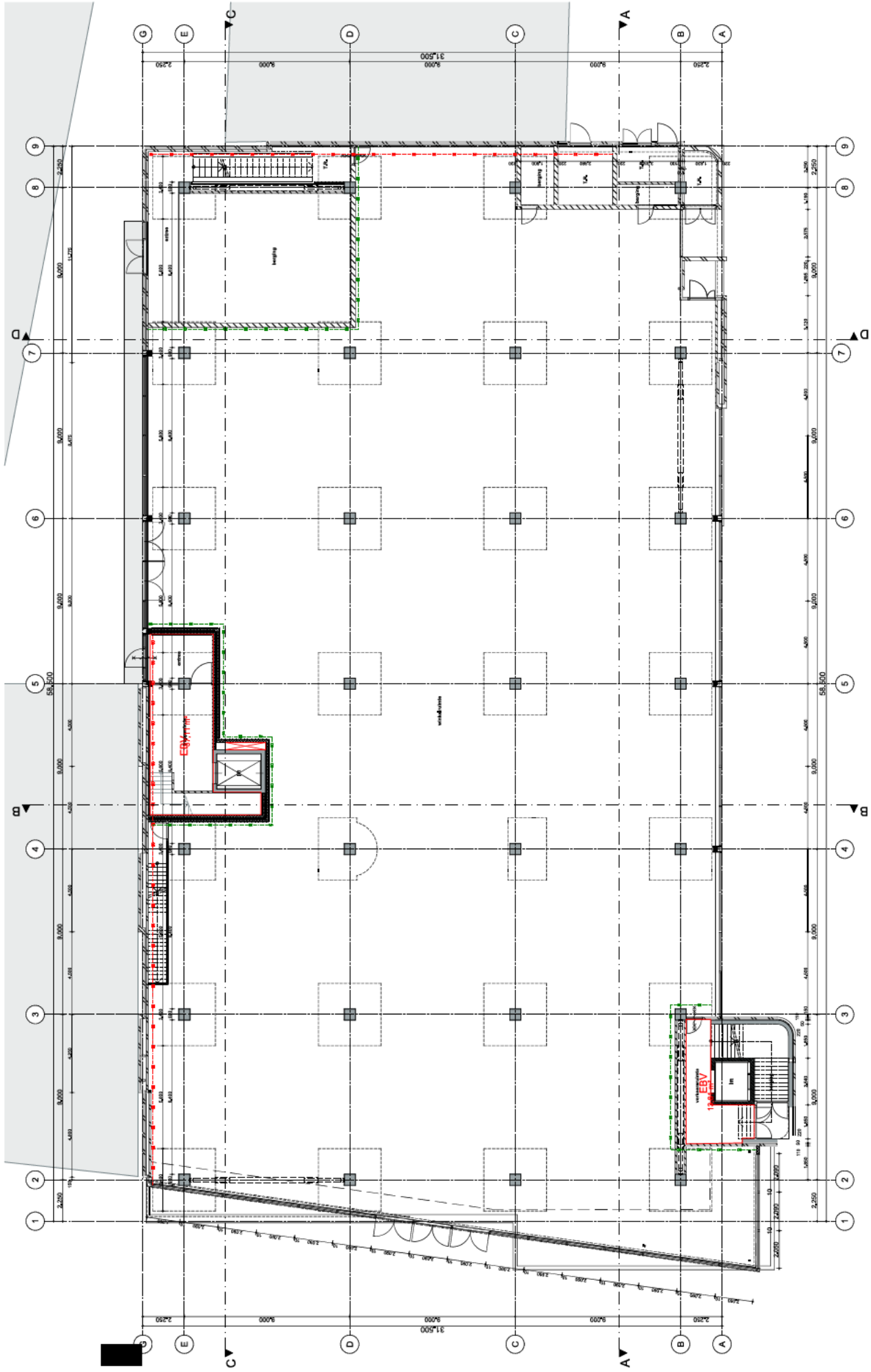
- Oppervlaktegegevens (o.b.v. eisen voor verbouw)
- Daglicht (o.b.v. eisen voor verbouw)
- Luchtverversing (o.b.v. eisen voor nieuwbouw)
- Spuiventilatie (o.b.v. eisen voor nieuwbouw)

Zwolle, 24 december 2021



Ir. J.H. Huls

Bijlage 1 TEKENINGEN MET GO, VG EN VR



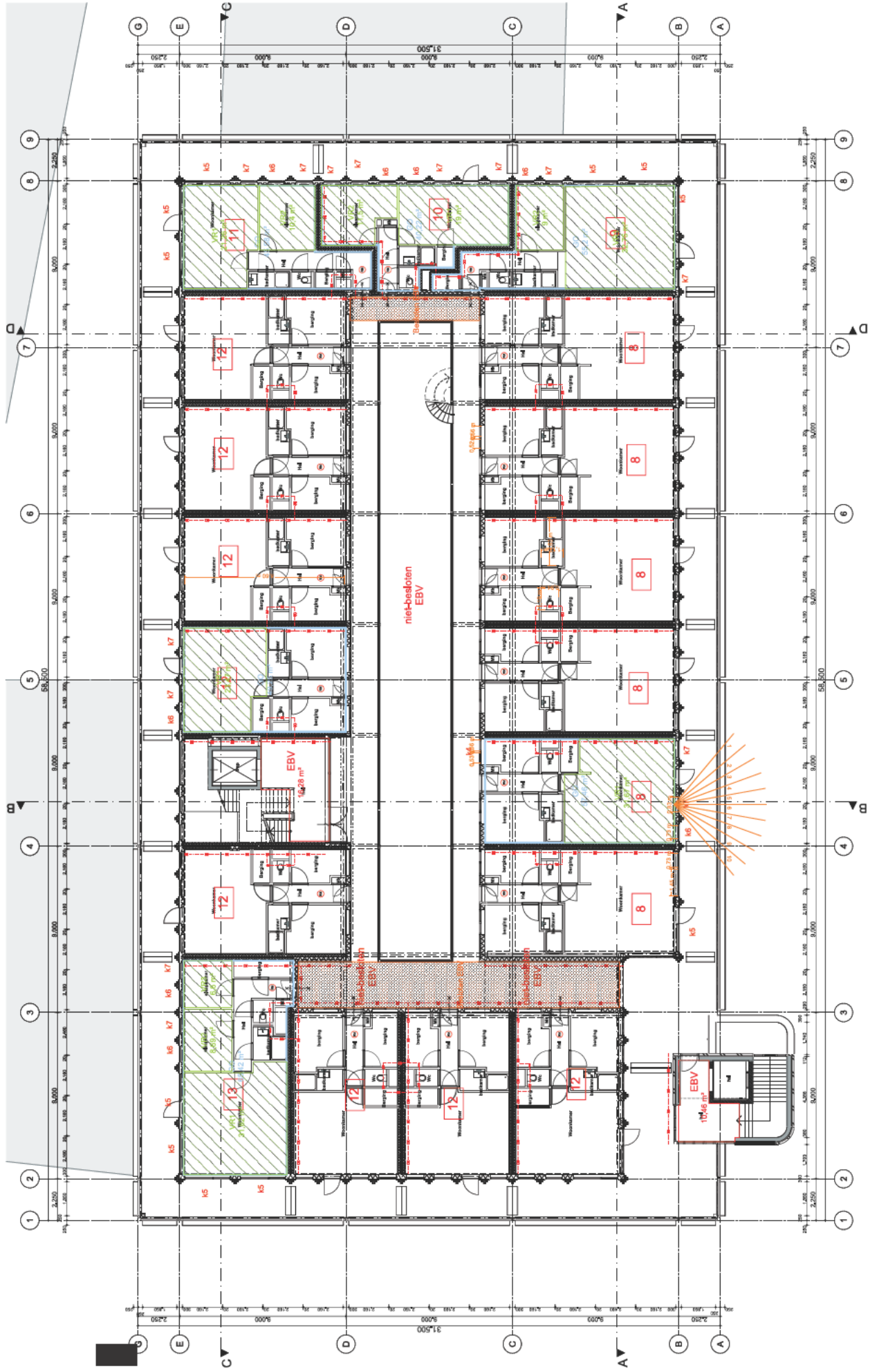


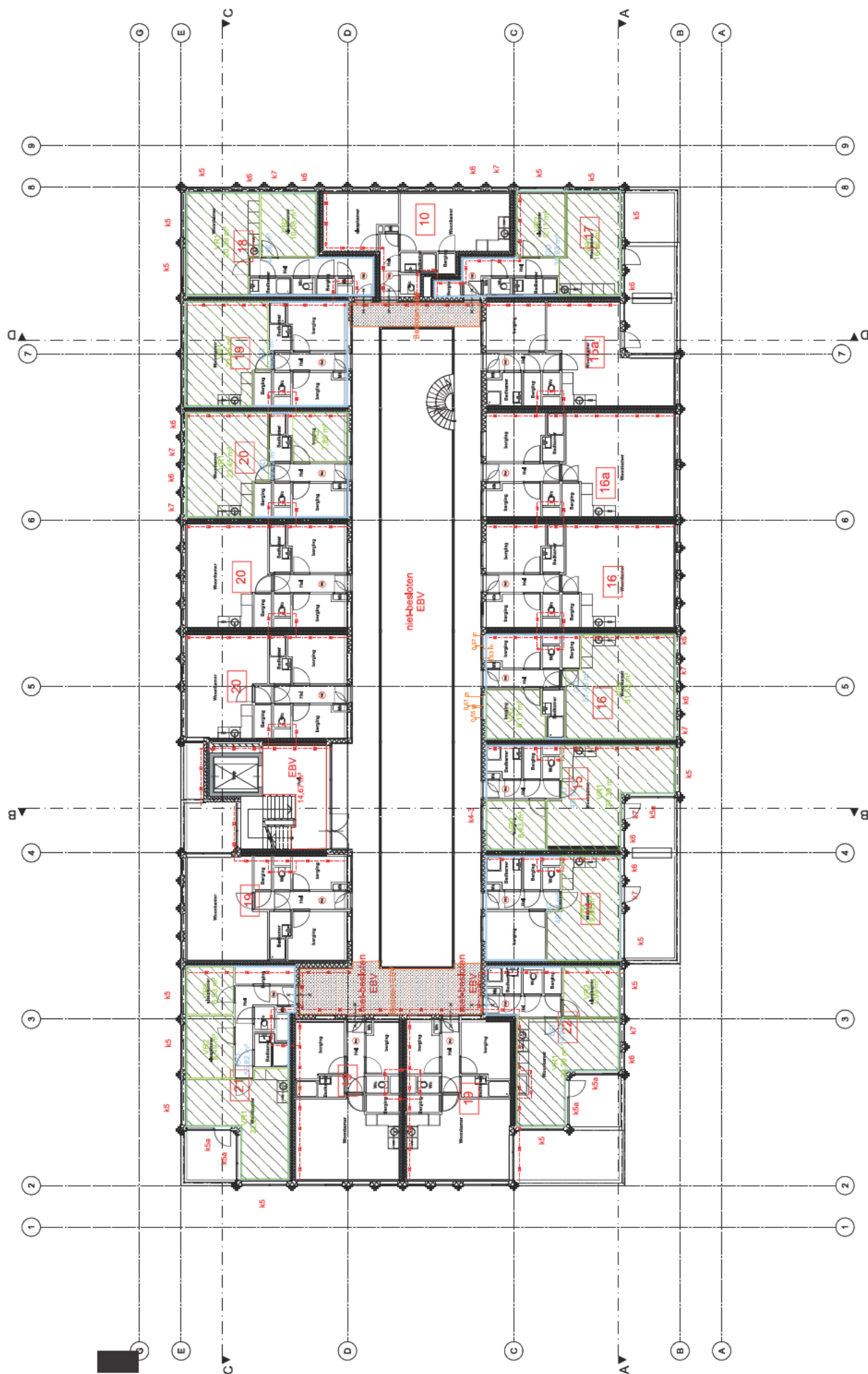
**Tim Versteeagh
Architect**
Architectuur & Interieur
11111111111111111111
11111111111111111111
11111111111111111111
11111111111111111111

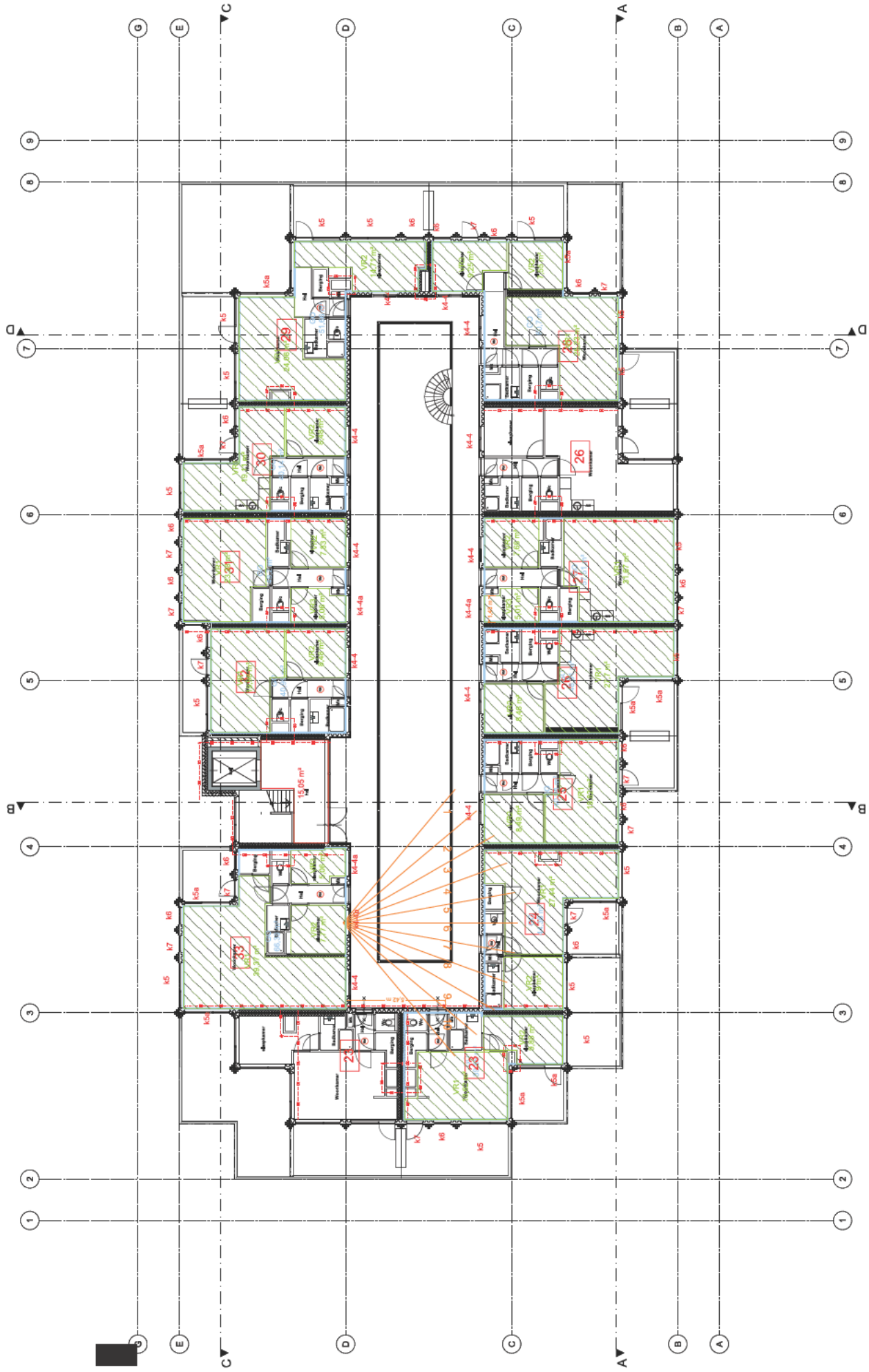
Project: **De Versteegh**
Locatie: **De Versteegh**
Type: **Woning**
Opdrachtgever: **De Versteegh**
Aanpak: **De Versteegh**
Toelichting: **De Versteegh**

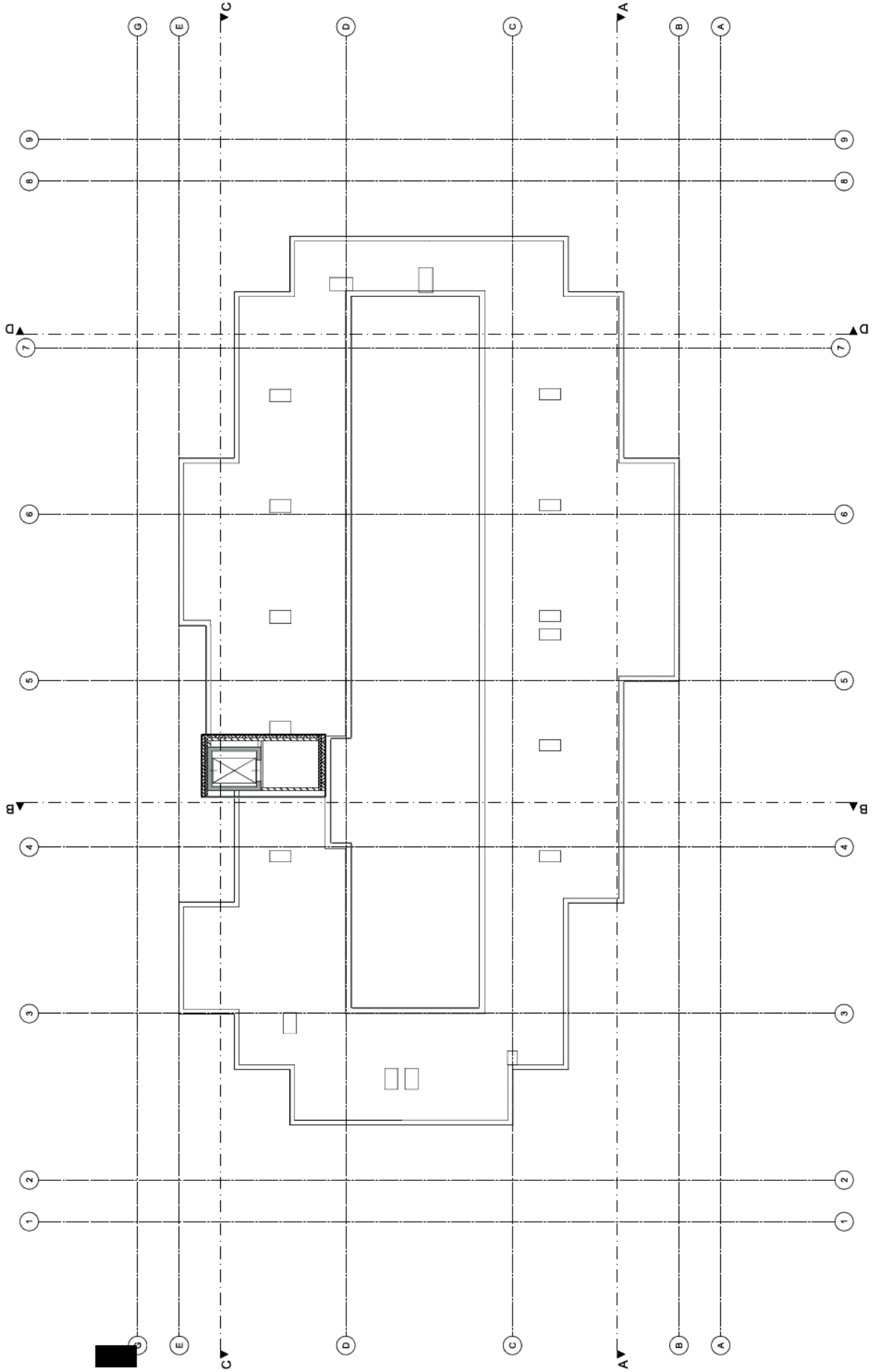
Project: **De Versteegh**
Locatie: **De Versteegh**
Type: **Woning**
Opdrachtgever: **De Versteegh**
Aanpak: **De Versteegh**
Toelichting: **De Versteegh**

Project: **De Versteegh**
Locatie: **De Versteegh**
Type: **Woning**
Opdrachtgever: **De Versteegh**
Aanpak: **De Versteegh**
Toelichting: **De Versteegh**









Tim Versteegh

Architect

Van der Valk 10
1017 BT Zuidoost
1077 XG Amsterdam
t: +31 (0)20 662 1111
e: tim@timversteegh.nl

location is just south to museum
on central square

Project

De Kunsthal

Location

Amsterdam

Building: CEMA Zuid Oost C.V.

Scale: 1:500

For: working project

Project number

1000

Scale

A1 1:100

Date

2020/06/01

Author

Tim Versteegh

ALGEMEEN

Project: [Project Name]

Client: [Client Name]

Location: [Location]

Scale: 1:100

Date: [Date]

Author: [Author Name]

Reviewer: [Reviewer Name]

Version: [Version]

Notes: [Notes]

References: [References]

Standards: [Standards]

Materials: [Materials]

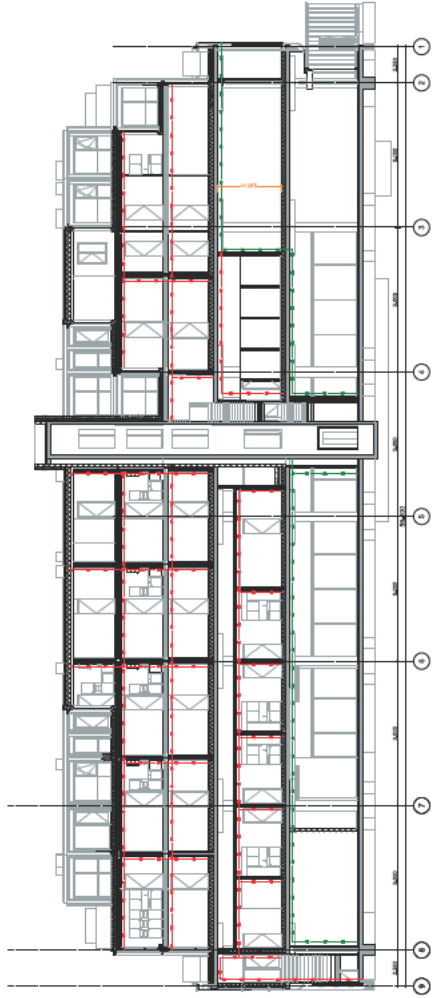
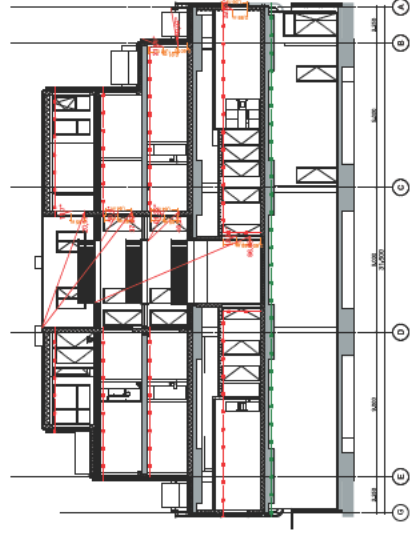
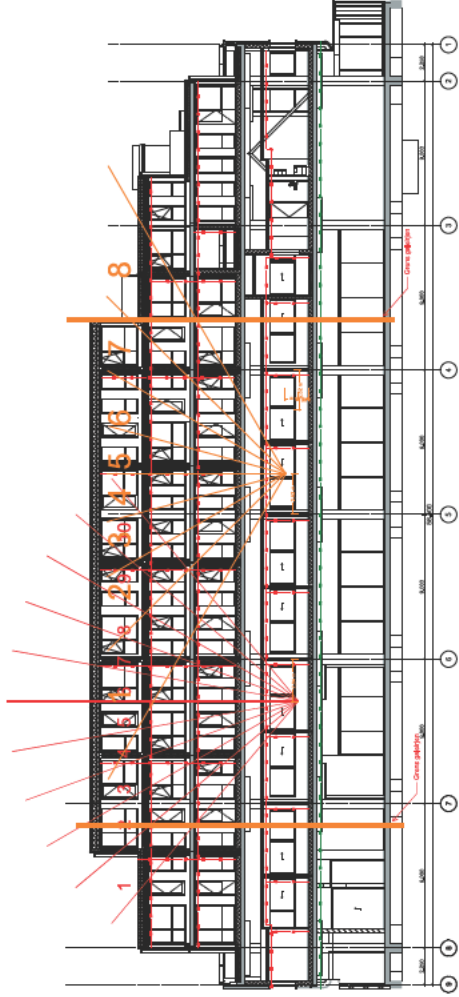
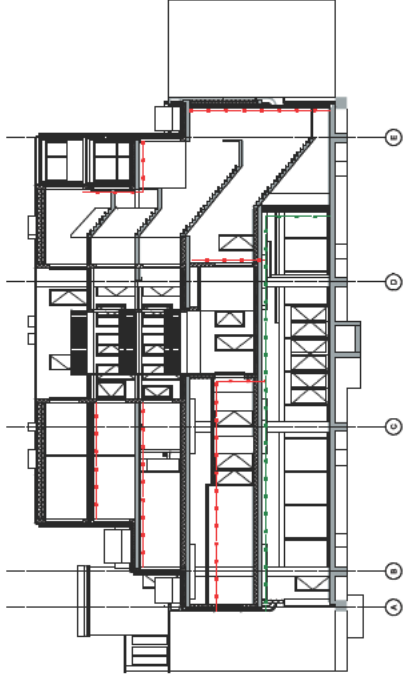
Structural: [Structural]

MEP: [MEP]

Interior: [Interior]

Exterior: [Exterior]

Other: [Other]



This drawing is a technical representation of the building's structure and layout. It is not to be used for construction without the approval of the architect.

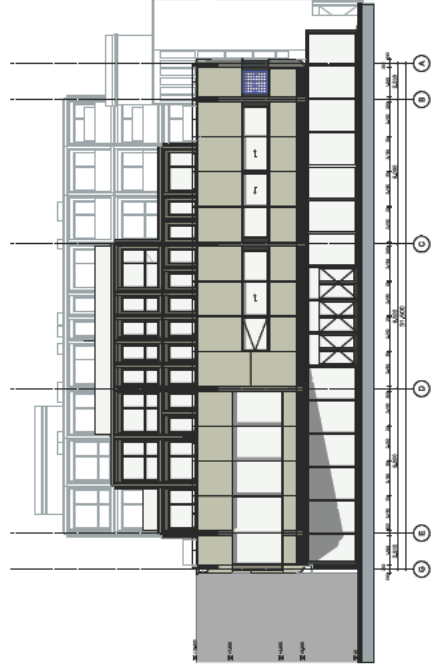
Project: [Project Name]
Client: [Client Name]
Location: [Location]
Scale: 1:100
Date: [Date]
Author: [Author Name]
Reviewer: [Reviewer Name]
Version: [Version]
Notes: [Notes]
References: [References]
Standards: [Standards]
Materials: [Materials]
Structural: [Structural]
MEP: [MEP]
Interior: [Interior]
Exterior: [Exterior]
Other: [Other]

ALGEMEEN

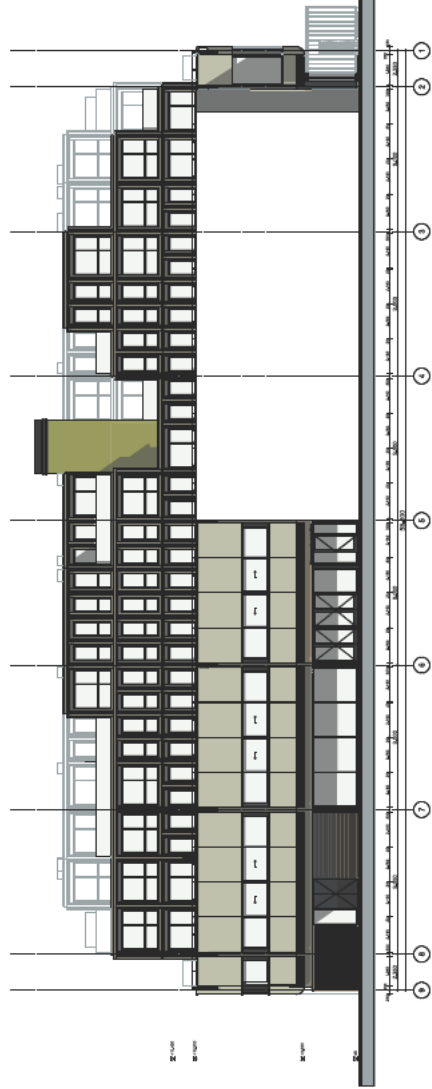
Project:	Project name and location
Client:	Client name and address
Architect:	Architect name and address
Engineer:	Engineer name and address
Contractor:	Contractor name and address
Construction start:	Construction start date
Construction end:	Construction end date
Project description:	Project description and objectives
Project location:	Project location and site plan
Project status:	Project status and progress
Project budget:	Project budget and costs
Project risks:	Project risks and mitigation
Project communication:	Project communication and reporting
Project documentation:	Project documentation and records
Project review:	Project review and evaluation
Project conclusion:	Project conclusion and recommendations



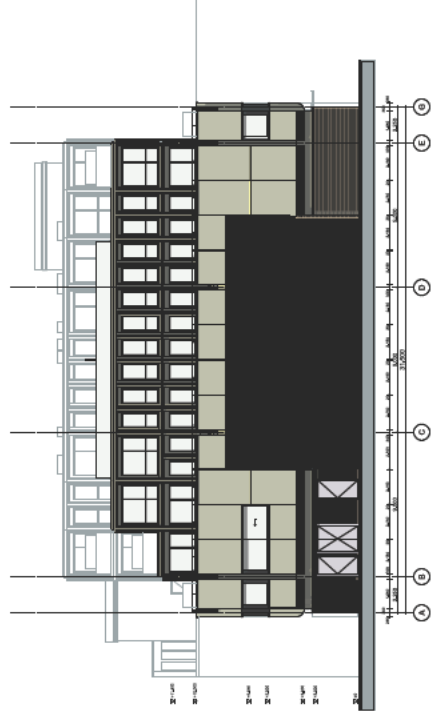
Nieuwstraat



Brouwerstraat



Die Pissengang



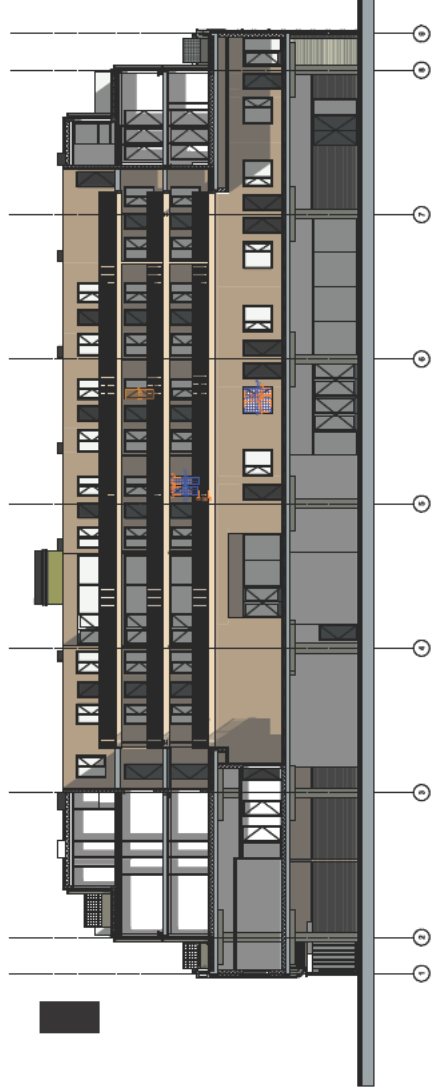
Wieringergang

Titel: Versnelling
 Auteur: [Name]
 Datum: [Date]
 Versie: [Version]

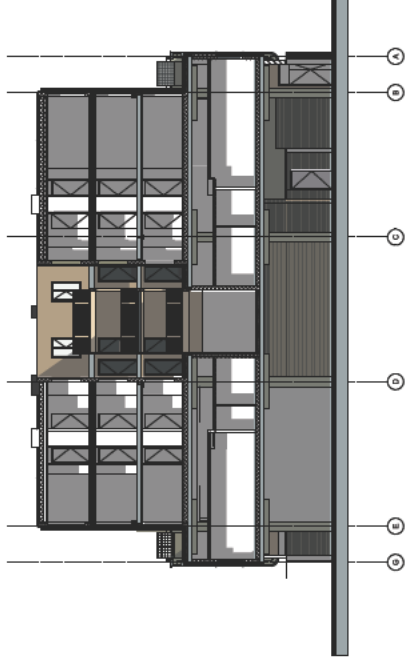
Project: [Project Name]
 Locatie: [Location]
 Architect: [Architect Name]
 Ingenieur: [Engineer Name]
 Aannemer: [Contractor Name]
 Startdatum: [Start Date]
 Einddatum: [End Date]

ALGEMEEN

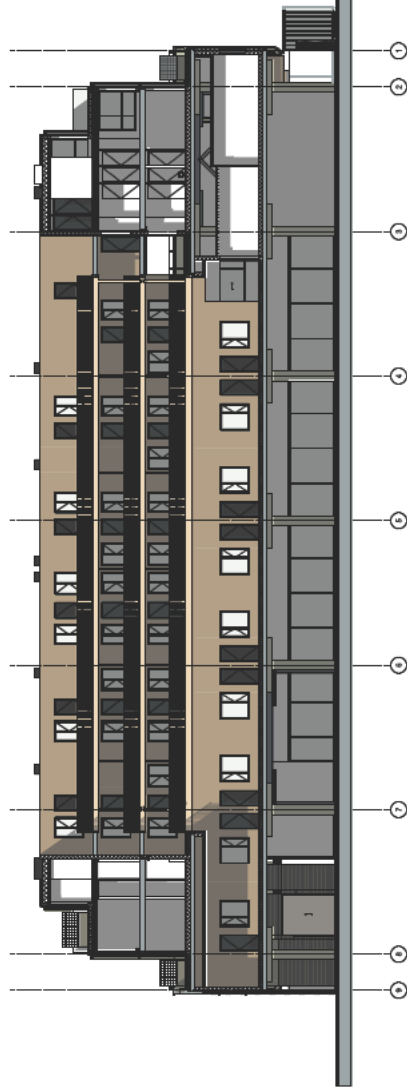
Project:	Project name and location
Client:	Client name
Architect:	Architect name
Engineer:	Engineer name
Contractor:	Contractor name
Location:	Location
Year:	Year
Scale:	Scale
Notes:	Notes
References:	References
Other:	Other



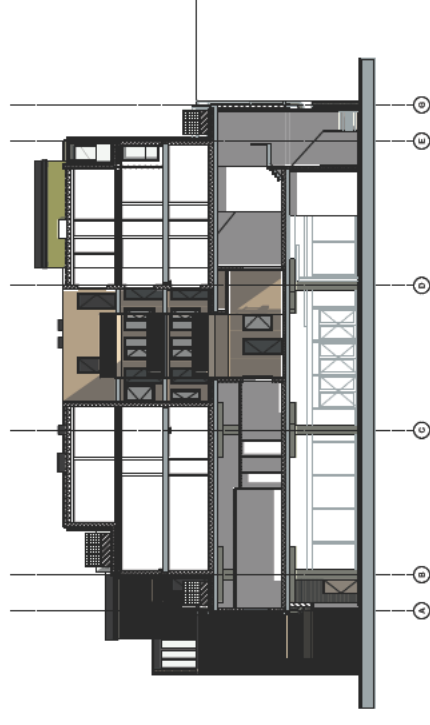
Nieuwstraat



Brouwerstraat



Die Pisselgang



Wieringgang

This is a sample text block.

This is a sample text block.

Bijlage 2 BOUWBESLUITBERE- KENINGEN

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 1
Versie: 1.0

Oppervlaktes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	1e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	1e	1	Verblijfsruimte	32,3 m ²	VR1			32,3 m ²	VG1 32,3 m ²
3	toilet	1e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	1e	1	Badruimte						
5	berging	1e	1	Functieruimte						
Totaal: Woonfunctie			1		60,3 m ²		VR:		32,3 m ²	VG: 32,3 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 2 woonkamer/keuken	32,3 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				0		Totaal VR: 32,3 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.		32,3 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 32,3 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	32,3 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
						n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifsruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	60,3 m ²	32,3 m ²	54%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{lta} [-]	A _g [m ²]	A _{g,s} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 32,3 m ²)								4,41 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)								4,41 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k1	1	2,98 m ²	20,0°	33,0°	90,0°	0,74	1,00	1,00	2,21 m ²	
k1	1	2,98 m ²	20,0°	33,0°	90,0°	0,74	1,00	1,00	2,21 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	1e			1				21,65	21,65		Voldoet
VR1 2 woonka	1e	32,3 m ²		1	0,7	22,6	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	1e			1	7,0	7,0		7,65		7,65	Voldoet
4 badkamer	1e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
5 berging	1e	10,72		1			9,65		9,65		Voldoet
Controle VG's											
VG1	1e	32,3 m ²		1	0,9	29,1	33,00		12,00	21,00	Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,6			42,6	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							153,5			153,5	

Balans in overstroomvoorzieningen: 43,3 43,3 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep mm
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,65	85,0	1,2	13,7
1 hal →	3 toilet	7,65	85,0	0,9	10,8
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	32,3 m ²	3,0	97	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		32,3 m ²	6,0	194	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 2
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m²	VR	Krijtstreep m²	A m²	VG	A m²
1	hal	1e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	1e	1	Verblijfsruimte	32,3 m²	VR1			32,3 m²	VG1 32,3 m²
3	toilet	1e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	1e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	1e	1	Verblijfsruimte	10,7 m²	VR2			10,7 m²	VG2 10,7 m²
Totaal: Woonfunctie			1		60,3 m²		VR:		43,0 m²	VG: 43,0 m²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 2 woonkamer/keuken	32,3 m ²
VR2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 5 slaapkamer	10,7 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 43,0 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	32,3 m ²
VG2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	10,7 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 43,0 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	32,3 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	10,7 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verbliffsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO
1 Woonfunctie				
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verbliffsgebied	18,0 m ²			Voldoet
Minimale grootte verbliffsgebied	11,0 m ²			Voldoet
Minimale percentage verbliffsgebied	0%	60,3 m ²	43,0 m ²	71%
Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²			Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _o [m ²]	A _{o,z} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 32,3 m ²)							4,41 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)							4,41 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k1	1	2,98 m ²	20,0°	33,0°	90,0°	0,74	1,00	1,00	2,21 m ²	
k1	1	2,98 m ²	20,0°	33,0°	90,0°	0,74	1,00	1,00	2,21 m ²	
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 10,7 m ²)							0,59 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)							0,59 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k2	1	2,27 m ²	71,6°	36,8°	90,0°	0,26	1,00	1,00	0,59 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verbliffsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	1e			1				21,63	21,63		Voldoet
VR1 2 woonka	1e	32,3 m ²		1	0,7	22,6	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	1e			1	7,0	7,0		7,63		7,63	Voldoet
4 badkamer	1e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	1e	10,7 m ²		1	0,7	7,5	9,63		9,63		Voldoet
Controle VG's											
VG1	1e	32,3 m ²		1	0,9	29,1	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	1e	10,7 m ²		1	0,9	9,6	9,63		9,63		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,6			42,6	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							153,5			153,5	

Balans in overstroomvoorzieningen: 43,3 43,3 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,63	85,0	1,2	13,6
1 hal →	3 toilet	7,63	85,0	0,9	10,8
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	32,3 m ²	3,0	97	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	10,7 m ²	3,0	32	1 gevel	90°	0,68 m ²	0,10	68	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		32,3 m ²	6,0	194	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet
VG2		10,7 m ²	6,0	64	1 gevel	90°	0,68 m ²	0,10	68	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 3
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	1e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	1e	1	Verblijfsruimte	39,9 m ²	VR1		39,9 m ²	VG1	39,9 m ²
3	toilet	1e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	1e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	1e	1	Verblijfsruimte	10,7 m ²	VR2		10,7 m ²	VG2	10,7 m ²
6	berging	1e	1	Functieruimte						
7	berging	1e	1	Functieruimte						
8	berging	1e	1	Functieruimte						
Totaal: Woonfunctie				1	90,6 m ²		VR:	50,6 m ²	VG:	50,6 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 2 woonkamer/keuken	39,9 m ²
VR2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 5 slaapkamer	10,7 m ²
Totaal/max:				0	Totaal VR:	50,6 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	39,9 m ²
VG2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	10,7 m ²
Totaal/max:				n.v.t.	Totaal VG:	50,6 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	39,9 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	10,7 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO
1 Woonfunctie				
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²			Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²			Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	90,6 m ²	50,6 m ²	56%
Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
Minimale breedte	1,8 m			Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 39,9 m ²)								9,74 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)								9,74 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k1	3	2,98 m ²	20,0°	33,0°	90,0°	0,74	1,00	1,00	6,62 m ²	
k3	2	2,11 m ²	20,0°	33,0°	90,0°	0,74	1,00	1,00	3,12 m ²	
VG2 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 10,7 m ²)								2,21 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR2 (5 slaapkamer)								2,21 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k1	1	2,98 m ²	20,0°	33,0°	90,0°	0,74	1,00	1,00	2,21 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	1e			1				24,54	24,54		Voldoet
VR1 2 woonka	1e	39,9 m ²		1	0,7	27,9	35,91		14,91	21,00	Voldoet
3 toilet	1e			1	7,0	7,0		10,54		10,54	Voldoet
4 badkamer	1e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	1e	10,7 m ²		1	0,7	7,5	9,63		9,63		Voldoet
Controle VG's											
VG1	1e	39,9 m ²		1	0,9	35,9	35,91		14,91	21,00	Voldoet
VG2	1e	10,7 m ²		1	0,9	9,6	9,63		9,63		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							45,5			45,5	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							163,9			163,9	

Balans in overstroomvoorzieningen: 49,1 49,1 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	14,91	85,0	1,8	21,1 Hoog!
5 berging →	1 hal	9,63	85,0	1,2	13,6
1 hal →	3 toilet	10,54	85,0	1,3	14,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	39,9 m ²	3,0	120	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	10,7 m ²	3,0	32	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		39,9 m ²	6,0	240	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet
VG2		10,7 m ²	6,0	64	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 4
Versie: 1.0

Oppervlaktes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	1e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	1e	1	Verblijfsruimte	31,5 m ²	VR1			31,5 m ²	VG1 31,5 m ²
3	toilet	1e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	1e	1	Badruimte						
5	berging	1e	1	Functieruimte						
Totaal: Woonfunctie			1		53,7 m ²		VR:		31,5 m ²	VG: 31,5 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 2 woonkamer/keuken	31,5 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				0		Totaal VR: 31,5 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.		31,5 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 31,5 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	31,5 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
						n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifsruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	53,7 m ²	31,5 m ²	59%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{lta} [-]	A _g [m ²]	A _{g,s} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 31,5 m ²)								4,41 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)								4,41 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k1	1	2,98 m ²	20,0°	33,0°	90,0°	0,74	1,00	1,00	2,21 m ²	
k1	1	2,98 m ²	20,0°	33,0°	90,0°	0,74	1,00	1,00	2,21 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	1e			1				21,65	21,65		Voldoet
VR1 2 woonka	1e	31,5 m ²		1	0,7	22,1	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	1e			1	7,0	7,0		7,65		7,65	Voldoet
4 badkamer	1e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
5 berging	1e	10,72		1			9,65		9,65		Voldoet
Controle VG's											
VG1	1e	31,5 m ²		1	0,9	28,4	33,00		12,00	21,00	Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,6			42,6	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							153,5			153,5	

Balans in overstroomvoorzieningen: 43,3 43,3 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep mm
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,65	85,0	1,2	13,7
1 hal →	3 toilet	7,65	85,0	0,9	10,8
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	31,5 m ²	3,0	94	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		31,5 m ²	6,0	189	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 5
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	1e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	1e	1	Verblijfsruimte	31,3 m ²	VR1			31,3 m ²	VG1 31,3 m ²
3	toilet	1e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	1e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	1e	1	Verblijfsruimte	8,9 m ²	VR2			8,9 m ²	VG2 8,9 m ²
Totaal: Woonfunctie			1		53,8 m ²		VR:		40,2 m ²	VG: 40,2 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 2 woonkamer/keuken	31,3 m ²
VR2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 5 slaapkamer	8,9 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 40,2 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	31,3 m ²
VG2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	8,9 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 40,2 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	31,3 m ²	n.v.t.	n.v.t.
VG2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	8,9 m ²	n.v.t.	n.v.t.

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO
1 Woonfunctie				
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²			Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²			Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	53,8 m ²	40,2 m ²	75%
Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²			Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _o [m ²]	A _{o,z} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 31,3 m ²)							4,41 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)							4,41 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k1	1	2,98 m ²	20,0°	33,0°	90,0°	0,74	1,00	1,00	2,21 m ²	
k1	1	2,98 m ²	20,0°	33,0°	90,0°	0,74	1,00	1,00	2,21 m ²	
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 8,9 m ²)							0,59 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)							0,59 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k2	1	2,27 m ²	71,6°	36,8°	90,0°	0,26	1,00	1,00	0,59 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	1e			1				20,01	20,01		Voldoet
VR1 2 woonka	1e	31,3 m ²		1	0,7	21,9	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	1e			1	7,0	7,0		7,00		7,00	Voldoet
4 badkamer	1e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	1e	8,9 m ²		1	0,7	7,0	8,01		8,01		Voldoet
Controle VG's											
VG1	1e	31,3 m ²		1	0,9	28,2	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	1e	8,9 m ²		1	0,9	8,0	8,01		8,01		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							41,0			42,0	Onbalans
Totaal debiet [m ³ /h]							147,6			151,2	

Balans in overstromvoorzieningen: 41,0 40,0 Voldoet niet

Overstromvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	8,01	85,0	1,0	11,4
1 hal →	3 toilet	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstromvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstromvoorziening is het (netto) overstromoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	31,3 m ²	3,0	94	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	8,9 m ²	3,0	27	1 gevel	90°	0,68 m ²	0,10	68	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		31,3 m ²	6,0	188	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet
VG2		8,9 m ²	6,0	53	1 gevel	90°	0,68 m ²	0,10	68	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 6
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	1e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	1e	1	Verblijfsruimte	47,1 m ²	VR1		47,1 m ²	VG1	47,1 m ²
3	toilet	1e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	1e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	1e	1	Verblijfsruimte	9,0 m ²	VR2		9,0 m ²	VG2	9,0 m ²
Totaal: Woonfunctie			1		76,7 m ²		VR:	56,1 m ²	VG:	56,1 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 2 woonkamer/keuken	47,1 m ²
VR2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 5 slaapkamer	9,0 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 56,1 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	47,1 m ²
VG2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	9,0 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 56,1 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	47,1 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	9,0 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO
1 Woonfunctie				
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²			Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²			Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	76,7 m ²	56,1 m ²	73%
Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²			Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _{ec} [m ²]	A _{ez} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 47,1 m ²)								2,62 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)								2,62 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k1a 1 2,98 m ²	55,0°	33,0°	90,0°	0,44	1,00	1,00		1,31 m ²		
k1a 1 2,98 m ²	55,0°	33,0°	90,0°	0,44	1,00	1,00		1,31 m ²		
VG2 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 9 m ²)								0,59 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR2 (5 slaapkamer)								0,59 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k2 1 2,27 m ²	71,6°	36,8°	90,0°	0,26	1,00	1,00		0,59 m ²		

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	1e			1				22,49	22,49		Voldoet
VR1 2 woonka	1e	47,1 m ²		1	0,7	33,0	42,39		14,39	28,00	Voldoet
3 toilet	1e			1	7,0	7,0		8,49		8,49	Voldoet
4 badkamer	1e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	1e	9 m ²		1	0,7	7,0	8,10		8,10		Voldoet
Controle VG's											
VG1	1e	47,1 m ²		1	0,9	42,4	42,39		14,39	28,00	Voldoet
VG2	1e	9 m ²		1	0,9	8,1	8,10		8,10		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							50,5			50,5	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							181,8			181,8	

Balans in overstroomvoorzieningen: 45,0 45,0 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	14,39	85,0	1,7	20,4 Hoog!
5 berging →	1 hal	8,10	85,0	1,0	11,5
1 hal →	3 toilet	8,49	85,0	1,0	12,0
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	47,1 m ²	3,0	141	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	9,0 m ²	3,0	27	1 gevel	90°	0,68 m ²	0,10	68	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		47,1 m ²	6,0	283	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet
VG2		9,0 m ²	6,0	54	1 gevel	90°	0,68 m ²	0,10	68	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 7
Versie: 1.0

Oppervlaktes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	1e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	1e	1	Verblijfsruimte	40,1 m ²	VR1			40,1 m ²	VG1 40,1 m ²
3	toilet	1e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	1e	1	Badruimte						
5	berging	1e	1	Functieruimte						
Totaal: Woonfunctie			1		62,4 m ²		VR:	40,1 m ²	VG:	40,1 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 2 woonkamer/keuken	40,1 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				0		Totaal VR: 40,1 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.		40,1 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 40,1 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	40,1 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
						n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblijfsgebied en Verblijfsruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO
1 Woonfunctie				
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblijfsgebied	18,0 m ²			Voldoet
Minimale grootte verblijfsgebied	11,0 m ²			Voldoet
Minimale percentage verblijfsgebied	0%	62,4 m ²	40,1 m ²	64%
Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²			Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 40,1 m ²)								8,36 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)								8,36 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k1	1	2,98 m ²	20,0°	33,0°	90,0°	0,74	1,00	1,00	2,21 m ²	
k1	1	2,98 m ²	20,0°	33,0°	90,0°	0,74	1,00	1,00	2,21 m ²	
k3	1	2,11 m ²	20,0°	33,0°	90,0°	0,74	1,00	1,00	1,56 m ²	
k3a	1	2,11 m ²	34,0°	33,0°	90,0°	0,63	1,00	1,00	1,33 m ²	
k3b	1	2,11 m ²	48,0°	33,0°	90,0°	0,50	1,00	1,00	1,06 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblijfsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	1e			1				24,74	24,74		Voldoet
VR1 2 woonka	1e	40,1 m ²		1	0,7	28,1	36,09		15,09	21,00	Voldoet
3 toilet	1e			1	7,0	7,0		10,74		10,74	Voldoet
4 badkamer	1e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
5 berging	1e	10,72		1			9,65		9,65		Voldoet
Controle VG's											
VG1	1e	40,1 m ²		1	0,9	36,1	36,09		15,09	21,00	Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							45,7			45,7	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							164,7			164,7	

Balans in overstroomvoorzieningen: 49,5 49,5 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep mm
VR1 2 woonka →	1 hal	15,09	85,0	1,8	21,4 Hoog!
5 berging →	1 hal	9,65	85,0	1,2	13,7
1 hal →	3 toilet	10,74	85,0	1,3	15,2
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	40,1 m ²	3,0	120	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		40,1 m ²	6,0	240	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 8
Versie: 1.0

Oppervlaktes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	31,7 m ²	VR1			31,7 m ²	VG1 31,7 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	berging	2e	1	Functieruimte						
Totaal: Woonfunctie			1		57,5 m ²		VR:		31,7 m ²	VG: 31,7 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	31,7 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				0		Totaal VR: 31,7 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		31,7 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 31,7 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	31,7 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
						n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifsruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	57,5 m ²	31,7 m ²	55%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 31,7 m ²)								2,92 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)								2,92 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²	
k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²	
k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				21,65	21,65		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	31,7 m ²		1	0,7	22,2	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		7,65		7,65	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
5 berging	2e	10,72		1			9,65		9,65		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	31,7 m ²		1	0,9	28,5	33,00		12,00	21,00	Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,6			42,6	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							153,5			153,5	
Balans in overstroomvoorzieningen:							43,3		43,3		Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,65	85,0	1,2	13,7
1 hal →	3 toilet	7,65	85,0	0,9	10,8
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	31,7 m ²	3,0	95	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		31,7 m ²	6,0	190	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 9
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	32,8 m ²	VR1			32,8 m ²	VG1
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	10,7 m ²	VR2			10,7 m ²	VG2
Totaal: Woonfunctie			1		55,2 m ²		VR:		43,5 m ²	VG:

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	32,8 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	10,7 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 43,5 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	32,8 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	10,7 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 43,5 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	32,8 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	10,7 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	55,2 m ²	43,5 m ²	79%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

	#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 32,8 m²)								9,42 m²	0,00 m²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)								9,42 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	3	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	8,41 m ²		
k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²		
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 10,7 m²)								1,91 m²	0,00 m²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)								1,91 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²		
k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²		

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer
0

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				21,63	21,63		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	32,8 m ²		1	0,7	23,0	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		7,63		7,63	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	2e	10,7 m ²		1	0,7	7,5	9,63		9,63		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	32,8 m ²		1	0,9	29,5	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	10,7 m ²		1	0,9	9,6	9,63		9,63		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,6			42,6	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							153,5			153,5	

Balans in overstromvoorzieningen: 43,3 43,3 Voldoet

Overstromvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,63	85,0	1,2	13,6
1 hal →	3 toilet	7,63	85,0	0,9	10,8
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstromvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstromvoorziening is het (netto) overstromoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	32,8 m ²	3,0	98	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	10,7 m ²	3,0	32	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		32,8 m ²	6,0	197	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG2		10,7 m ²	6,0	64	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 10
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	19,0 m ²	VR1			19,0 m ²	VG1
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	11,5 m ²	VR2			11,5 m ²	VG2
Totaal: Woonfunctie			1		40,2 m ²		VR:		30,5 m ²	VG:

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	19,0 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	11,5 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 30,5 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	19,0 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	11,5 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 30,5 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	19,0 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	11,5 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblijfsgebied en Verblijfsruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblijfsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblijfsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblijfsgebied	0%	40,2 m ²	30,5 m ²	76%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

	#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 19 m ²)									2,92 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)									2,92 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²		
k7	2	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	2,02 m ²		
VG2 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 11,5 m ²)									2,92 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR2 (5 slaapkamer)									2,92 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²		
k7	2	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	2,02 m ²		

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblijfsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer
0

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				22,35	22,35		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	19 m ²		1	0,7	13,3	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		8,35		8,35	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	2e	11,5 m ²		1	0,7	8,1	10,35		10,35		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	19 m ²		1	0,9	17,1	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	11,5 m ²		1	0,9	10,4	10,35		10,35		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							43,4			43,4	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							156,1			156,1	

Balans in overstromvoorzieningen: 44,7 44,7 Voldoet

Overstromvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep mm
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	10,35	85,0	1,2	14,7
1 hal →	3 toilet	8,35	85,0	1,0	11,8
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstromvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstromvoorziening is het (netto) overstromoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	19,0 m ²	3,0	57	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	11,5 m ²	3,0	35	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		19,0 m ²	6,0	114	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG2		11,5 m ²	6,0	69	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 11
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	21,3 m ²	VR1			21,3 m ²	VG1 21,3 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	10,4 m ²	VR2			10,4 m ²	VG2 10,4 m ²
Totaal: Woonfunctie			1		45,6 m ²		VR:		31,7 m ²	VG: 31,7 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	21,3 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	10,4 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 31,7 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	21,3 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	10,4 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 31,7 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	21,3 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	10,4 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	45,6 m ²	31,7 m ²	69%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

	#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 21,3 m²)								9,42 m²	0,00 m²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)								9,42 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	3	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	8,41 m ²		
k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²		
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 10,4 m²)								1,91 m²	0,00 m²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)								1,91 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²		
k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²		

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer
0

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				21,36	21,36		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	21,3 m ²		1	0,7	14,9	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		7,36		7,36	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	2e	10,4 m ²		1	0,7	7,3	9,36		9,36		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	21,3 m ²		1	0,9	19,2	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	10,4 m ²		1	0,9	9,4	9,36		9,36		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,4			42,4	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							152,5			152,5	

Balans in overstromvoorzieningen: 42,7 42,7 Voldoet

Overstromvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,36	85,0	1,1	13,3
1 hal →	3 toilet	7,36	85,0	0,9	10,4
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstromvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstromvoorziening is het (netto) overstromoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	21,3 m ²	3,0	64	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	10,4 m ²	3,0	31	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		21,3 m ²	6,0	128	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG2		10,4 m ²	6,0	62	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 12
Versie: 1.0

Oppervlaktes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	23,5 m ²	VR1			23,5 m ²	VG1 23,5 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	berging	2e	1	Functieruimte						
Totaal: Woonfunctie			1		49,3 m ²		VR:		23,5 m ²	VG: 23,5 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	23,5 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				0		Totaal VR: 23,5 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		23,5 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 23,5 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	23,5 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
						n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifsruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	49,3 m ²	23,5 m ²	48%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 23,5 m ²)								2,92 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)								2,92 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²	
k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²	
k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				21,65	21,65		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	23,5 m ²		1	0,7	16,5	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		7,65		7,65	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
5 berging	2e	10,72		1			9,65		9,65		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	23,5 m ²		1	0,9	21,2	33,00		12,00	21,00	Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,6			42,6	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							153,5			153,5	
Balans in overstroomvoorzieningen:							43,3		43,3		Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,65	85,0	1,2	13,7
1 hal →	3 toilet	7,65	85,0	0,9	10,8
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	23,5 m ²	3,0	70	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		23,5 m ²	6,0	141	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
 Project: Broerenkwartier Oostzijde
 Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
 Gebruik: Appartement
 (Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
 Datum: 24 december 2021
 Woningtype: woning 13
 Versie: 1.0

Oppervlaktes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	31,8 m ²	VR1			31,8 m ²	VG1 31,8 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	8,7 m ²	VR2			8,7 m ²	VG2 8,7 m ²
6	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	6,6 m ²	VR3			6,6 m ²	VG3 6,6 m ²
		2e	1	Toiletruimte						
Totaal: Woonfunctie					65,4 m ²		VR:		47,1 m ²	VG: 47,1 m ²
Totaal:					65,4 m ²					

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	31,8 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	8,7 m ²
VR3	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 6 slaapkamer	6,6 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 47,1 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	31,8 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	8,7 m ²
VG3	1	2e	Woonfunctie	0	#WAARDE!	6,6 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 47,1 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	31,8 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	8,7 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG3	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	6,6 m ²	n.v.t.	0	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie		Min. #	Aanwezig #	
1	Woonfunctie	Aantal toiletten	1	Voldoet
1	Woonfunctie	Aantal badruimten	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblijfsgebied en Verblijfsruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1	Woonfunctie				
	Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblijfsgebied	18,0 m ²			Voldoet
	Minimale grootte verblijfsgebied	11,0 m ²			Voldoet
	Minimale percentage verblijfsgebied	0%	65,4 m ²	47,1 m ²	72% Voldoet
	Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
	Minimale breedte	1,8 m ²			Voldoet
	Minimale vrije hoogte	2,6 m ²			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

	#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 31,8 m²)								15,03 m²	0,00 m²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)								11,21 m ²	0,50 m ²	Voldoet
	k5	3	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	8,41 m ²	
	k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²	
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 8,7 m²)								1,91 m²	0,00 m²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)								1,91 m ²	0,50 m ²	Voldoet
	k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²	
	k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²	
VG3	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 6,6 m²)								1,91 m²	0,00 m²	Voldoet
VR3	(6 slaapkamer)								1,91 m ²	0,50 m ²	Voldoet
	k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²	
	k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblijfsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

0

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm³/s/m² of dm³/s	Capaciteit totaal dm³/s	Toevoer		Afvoer		
							Mech. toev. dm³/s	Overstr. dm³/s	Overstr. dm³/s	Mech. afv. dm³/s	
1 hal	2e			1				26,83	26,83		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	31,8 m²		1	0,7	22,3	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		12,83		12,83	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	2e	8,7 m²		1	0,7	7,0	7,83		7,83		Voldoet
VR3 6 slaapkam	2e	6,6 m²		1	0,7	7,0	7,00		7,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	31,8 m²		1	0,9	28,6	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	8,7 m²		1	0,9	7,8	7,83		7,83		Voldoet
VG3	2e	6,6 m²		1	0,9	5,9	7,00		7,00		Voldoet
Totaal debiet [dm³/s]							47,8			47,8	Balans
Totaal debiet [m³/h]							172,2			172,2	

Balans in overstroomvoorzieningen: 53,7 53,7 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm³/s	Breedte cm	Overstr. Opp dm²	Hoogte spleet (indien v toep mm
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	7,83	85,0	0,9	11,1
VR3 6 slaapkam →	1 hal	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	3 toilet	12,83	85,0	1,5	18,2
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m²	Eis dm³/s/m²	Eis debiet dm³/s	Spuivoorz.	ψ °	A m²	v m/s	Debiet dm³/s	
VR1	2 woonkamer/keuken	31,8 m²	3,0	95	1 gevel	90°	2,01 m²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	8,7 m²	3,0	26	1 gevel	90°	1,30 m²	0,10	130	Voldoet
VR3	6 slaapkamer	6,6 m²	3,0	20	1 gevel	90°	1,30 m²	0,10	130	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m²	Eis dm³/s/m²	Eis debiet dm³/s	Spuivoorz.	ψ °	A m²	v m/s	Debiet dm³/s	
VG1		31,8 m²	6,0	191	1 gevel	90°	2,01 m²	0,10	201	Voldoet
VG2		8,7 m²	6,0	52	1 gevel	90°	1,30 m²	0,10	130	Voldoet
VG3		6,6 m²	6,0	40	1 gevel	90°	1,30 m²	0,10	130	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 14
Versie: 1.0

Oppervlaktes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	19,9 m ²	VR1			19,9 m ²	VG1 19,9 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	berging	2e	1	Functieruimte						
Totaal: Woonfunctie			1		40,7 m ²		VR:	19,9 m ²	VG:	19,9 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	19,9 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				0		Totaal VR: 19,9 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		19,9 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 19,9 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	19,9 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
						n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	40,7 m ²	19,9 m ²	49%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 19,9 m ²)								4,71 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)								4,71 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²	
k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²	
k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				21,65	21,65		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	19,9 m ²		1	0,7	13,9	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		7,65		7,65	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
5 berging	2e	10,72		1			9,65		9,65		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	19,9 m ²		1	0,9	17,9	33,00		12,00	21,00	Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,6			42,6	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							153,5			153,5	
Balans in overstroomvoorzieningen:							43,3		43,3		Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,65	85,0	1,2	13,7
1 hal →	3 toilet	7,65	85,0	0,9	10,8
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	19,9 m ²	3,0	60	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		19,9 m ²	6,0	119	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 15
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	1e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	1e	1	Verblijfsruimte	27,4 m ²	VR1		27,4 m ²	VG1	27,4 m ²
3	toilet	1e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	1e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	1e	1	Verblijfsruimte	8,4 m ²	VR2		8,4 m ²	VG2	8,4 m ²
Totaal: Woonfunctie			1		48,2 m ²		VR:	35,8 m ²	VG:	35,8 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 2 woonkamer/keuken	27,4 m ²
VR2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 5 slaapkamer	8,4 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 35,8 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	27,4 m ²
VG2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	8,4 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 35,8 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	27,4 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	8,4 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verbliffsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO
1 Woonfunctie				
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verbliffsgebied	18,0 m ²			Voldoet
Minimale grootte verbliffsgebied	11,0 m ²			Voldoet
Minimale percentage verbliffsgebied	0%	48,2 m ²	35,8 m ²	74%
Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²			Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _o [m ²]	A _{o,z} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 27,4 m²)							4,70 m²	0,00 m²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)							4,70 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²	
k5a	1	3,64 m ²	55,0°	21,1°	90,0°	0,52	1,00	1,00	1,89 m ²	
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 8,4 m²)							0,50 m²	0,00 m²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)							0,50 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k4-3	1	2,01 m ²	37,7°	59,5°	90,0°	0,25	1,00	1,00	0,50 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verbliffsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	1e			1				21,00	21,00		Voldoet
VR1 2 woonka	1e	27,4 m ²		1	0,7	19,2	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	1e			1	7,0	7,0		7,00		7,00	Voldoet
4 badkamer	1e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	1e	8,4 m ²		1	0,7	7,0	9,00		9,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	1e	27,4 m ²		1	0,9	24,7	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	1e	8,4 m ²		1	0,9	7,6	9,00		9,00		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,0			42,0	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							151,2			151,2	

Balans in overstroomvoorzieningen: 42,0 42,0 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,00	85,0	1,1	12,8
1 hal →	3 toilet	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	27,4 m ²	3,0	82	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	8,4 m ²	3,0	25	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		27,4 m ²	6,0	164	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet
VG2		8,4 m ²	6,0	51	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 16
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	1e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	1e	1	Verblijfsruimte	31,5 m ²	VR1			31,5 m ²	VG1 31,5 m ²
3	toilet	1e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	1e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	1e	1	Verblijfsruimte	8,1 m ²	VR2			8,1 m ²	VG2 8,1 m ²
Totaal: Woonfunctie			1		57,5 m ²		VR:		39,7 m ²	VG: 39,7 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 2 woonkamer/keuken	31,5 m ²
VR2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 5 slaapkamer	8,1 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 39,7 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	31,5 m ²
VG2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	8,1 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 39,7 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	31,5 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	8,1 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	57,5 m ²	39,7 m ²	69%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

	#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _o [m ²]	A _{o,z} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 31,5 m ²)									3,82 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)									3,82 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k6	2	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00		1,80 m ²	
k7	2	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00		2,02 m ²	
VG2 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 8,1 m ²)									0,50 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR2 (5 slaapkamer)									0,50 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k4-3	1	2,01 m ²	37,7°	59,5°	90,0°	0,25	1,00	1,00		0,50 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	1e			1				21,00	21,00		Voldoet
VR1 2 woonka	1e	31,5 m ²		1	0,7	22,1	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	1e			1	7,0	7,0		7,00		7,00	Voldoet
4 badkamer	1e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	1e	8,1 m ²		1	0,7	7,0	9,00		9,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	1e	31,5 m ²		1	0,9	28,4	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	1e	8,1 m ²		1	0,9	7,3	9,00		9,00		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,0			42,0	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							151,2			151,2	

Balans in overstroomvoorzieningen: 42,0 42,0 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,00	85,0	1,1	12,8
1 hal →	3 toilet	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	31,5 m ²	3,0	95	1 gevel	90°	2,60 m ²	0,10	260	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	8,1 m ²	3,0	24	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		31,5 m ²	6,0	189	1 gevel	90°	2,60 m ²	0,10	260	Voldoet
VG2		8,1 m ²	6,0	49	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 16a
Versie: 1.0

Oppervlaktes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	1e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	1e	1	Verblijfsruimte	31,5 m ²	VR1			31,5 m ²	VG1 31,5 m ²
3	toilet	1e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	1e	1	Badruimte						
5	berging	1e	1	Functieruimte						
Totaal: Woonfunctie			1		57,5 m ²		VR:		31,5 m ²	VG: 31,5 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 2 woonkamer/keuken	31,5 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				0		Totaal VR: 31,5 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	31,5 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 31,5 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	31,5 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
						n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifsruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	57,5 m ²	31,5 m ²	55%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

	#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _{ec} [m ²]	A _{es} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 31,5 m ²)									3,82 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)									3,82 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k6	2	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00		1,80 m ²	
k7	2	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00		2,02 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer
0

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	1e			1				21,00	21,00		Voldoet
VR1 2 woonka	1e	31,5 m ²		1	0,7	22,1	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	1e			1	7,0	7,0		7,00		7,00	Voldoet
4 badkamer	1e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
5 berging	1e			1			9,00		9,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	1e	31,5 m ²		1	0,9	28,4	33,00		12,00	21,00	Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,0			42,0	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							151,2			151,2	
Balans in overstromvoorzieningen:							42,0		42,0		Voldoet

Overstromvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep mm)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,00	85,0	1,1	12,8
1 hal →	3 toilet	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstromvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstromvoorziening is het (netto) overstromoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	31,5 m ²	3,0	95	1 gevel	90°	2,60 m ²	0,10	260	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		31,5 m ²	6,0	189	1 gevel	90°	2,60 m ²	0,10	260	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 15a
Versie: 1.0

Oppervlaktes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	1e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	1e	1	Verblijfsruimte	27,4 m ²	VR1			27,4 m ²	VG1 27,4 m ²
3	toilet	1e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	1e	1	Badruimte						
5	berging	1e	1	Functieruimte						
Totaal: Woonfunctie			1		48,2 m ²		VR:		27,4 m ²	VG: 27,4 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 2 woonkamer/keuken	27,4 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				0		Totaal VR: 27,4 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	27,4 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 27,4 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	27,4 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
						n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verbliffsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO
1 Woonfunctie				
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verbliffsgebied	18,0 m ²			Voldoet
Minimale grootte verbliffsgebied	11,0 m ²			Voldoet
Minimale percentage verbliffsgebied	0%	48,2 m ²	27,4 m ²	57%
Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
Minimale breedte	1,8 m			Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 27,4 m ²)							4,70 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)							4,70 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²	
k5a	1	3,64 m ²	55,0°	21,1°	90,0°	0,52	1,00	1,00	1,89 m ²	
VG2	#N/B							0,50 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR2	#N/B							0,50 m ²	#N/B	#N/B
k4-3	1	2,01 m ²	37,7°	59,5°	90,0°	0,25	1,00	1,00	0,50 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verbliffsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	1e			1				21,00	21,00		Voldoet
VR1 2 woonka	1e	27,4 m ²		1	0,7	19,2	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	1e			1	7,0	7,0		7,00		7,00	Voldoet
4 badkamer	1e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
5 berging	1e			1			9,00		9,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	1e	27,4 m ²		1	0,9	24,7	33,00		12,00	21,00	Voldoet
	#N/B					#WAARDE!	9,00	42,00	30,00	21,00	#WAARDE!
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,0			42,0	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							151,2			151,2	

Balans in overstroomvoorzieningen: 42,0 42,0 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,00	85,0	1,1	12,8
1 hal →	3 toilet	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	27,4 m ²	3,0	82	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		27,4 m ²	6,0	164	1 gevel	90°	3,04 m ²	0,10	304	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 17
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	17,0 m ²	VR1			17,0 m ²	VG1 17,0 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	9,1 m ²	VR2			9,1 m ²	VG2 9,1 m ²
Totaal: Woonfunctie			1		38,9 m ²		VR:		26,1 m ²	VG: 26,1 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	17,0 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	9,1 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 26,1 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		17,0 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		9,1 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 26,1 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	17,0 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	9,1 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	38,9 m ²	26,1 m ²	67%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 17 m²)							6,51 m²	0,00 m²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)							6,51 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	2	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	5,61 m ²	
k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²	
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 9,1 m²)							2,80 m²	0,00 m²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)							2,80 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				21,00	21,00		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	17 m ²		1	0,7	11,9	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		7,00		7,00	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	2e	9,1 m ²		1	0,7	7,0	9,00		9,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	17 m ²		1	0,9	15,3	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	9,1 m ²		1	0,9	8,2	9,00		9,00		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,0			42,0	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							151,2			151,2	

Balans in overstroomvoorzieningen: 42,0 42,0 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,00	85,0	1,1	12,8
1 hal →	3 toilet	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	17,0 m ²	3,0	51	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	9,1 m ²	3,0	27	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		17,0 m ²	6,0	102	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG2		9,1 m ²	6,0	55	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 18
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	20,4 m ²	VR1			20,4 m ²	VG1 20,4 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	10,1 m ²	VR2			10,1 m ²	VG2 10,1 m ²
Totaal: Woonfunctie			1		44,9 m ²		VR:		30,5 m ²	VG: 30,5 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	20,4 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	10,1 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 30,5 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		20,4 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		10,1 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 30,5 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	20,4 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	10,1 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	44,9 m ²	30,5 m ²	68%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

	#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 20,4 m ²)									9,31 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)									9,31 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	3	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	8,41 m ²		
k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²		
VG2 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 10,1 m ²)									1,91 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR2 (5 slaapkamer)									1,91 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²		
k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²		

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
 70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
 M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				21,09	21,09		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	20,4 m ²		1	0,7	14,3	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		7,09		7,09	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	2e	10,1 m ²		1	0,7	7,1	9,09		9,09		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	20,4 m ²		1	0,9	18,4	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	10,1 m ²		1	0,9	9,1	9,09		9,09		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,1			42,1	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							151,5			151,5	

Balans in overstroomvoorzieningen: 42,2 42,2 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep mm
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,09	85,0	1,1	12,9
1 hal →	3 toilet	7,09	85,0	0,9	10,0
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	20,4 m ²	3,0	61	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	10,1 m ²	3,0	30	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		20,4 m ²	6,0	122	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet
VG2		10,1 m ²	6,0	60	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 19
Versie: 1.0

Oppervlaktes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	1e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	1e	1	Verblijfsruimte	23,5 m ²	VR1			23,5 m ²	VG1 23,5 m ²
3	toilet	1e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	1e	1	Badruimte						
5	berging	1e	1	Functieruimte						
Totaal: Woonfunctie			1		49,4 m ²		VR:		23,5 m ²	VG: 23,5 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	(1e) 2 woonkamer/keuken	23,5 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				0		Totaal VR: 23,5 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	#WAARDE!	23,5 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 23,5 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	1e	Woonfunctie	n.v.t.	23,5 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
						n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	49,4 m ²	23,5 m ²	47%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,s} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 23,5 m ²)								5,61 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)								5,61 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5 1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²		
k5 1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²		

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer
0

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	1e			1				21,00	21,00		Voldoet
VR1 2 woonka	1e	23,5 m ²		1	0,7	16,5	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	1e			1	7,0	7,0		7,00		7,00	Voldoet
4 badkamer	1e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
5 berging	1e			1			9,00		9,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	1e	23,5 m ²		1	0,9	21,2	33,00		12,00	21,00	Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,0			42,0	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							151,2			151,2	
Balans in overstromvoorzieningen:							42,0		42,0		Voldoet

Overstromvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep mm)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,00	85,0	1,1	12,8
1 hal →	3 toilet	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstromvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstromvoorziening is het (netto) overstromoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	23,5 m ²	3,0	70	1 gevel	90°	2,60 m ²	0,10	260	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		23,5 m ²	6,0	141	1 gevel	90°	2,60 m ²	0,10	260	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 20
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	23,5 m ²	VR1		23,5 m ²	VG1	23,5 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	7,9 m ²	VR2		7,9 m ²	VG2	7,9 m ²
6	berging	2e	1	Functieruimte						
		2e	1							
Totaal: Woonfunctie					49,4 m ²		VR:	31,3 m ²	VG:	31,3 m ²
Totaal:					49,4 m ²					

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	23,5 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	7,9 m ²
				n.v.t.		
Totaal/max:				0		
						Totaal VR: 31,3 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		23,5 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		7,9 m ²
				0		
Totaal/max:				n.v.t.		
						Totaal VG: 31,3 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	23,5 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	7,9 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
						n.v.t.	0	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie		Min. #	Aanwezig #	
1	Woonfunctie	Aantal toiletten	1	Voldoet
1	Woonfunctie	Aantal badruimten	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblijfsgebied en Verblijfsruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1	Woonfunctie				
	Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblijfsgebied	18,0 m ²			Voldoet
	Minimale grootte verblijfsgebied	11,0 m ²			Voldoet
	Minimale percentage verblijfsgebied	0%	49,4 m ²	31,3 m ²	63% Voldoet
	Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
	Minimale breedte	1,8 m ²			Voldoet
	Minimale vrije hoogte	2,6 m ²			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

	#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 23,5 m²)								4,83 m²	0,00 m²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)								3,82 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k6	2	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	1,80 m ²		
k7	2	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	2,02 m ²		
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 7,9 m²)								0,50 m²	0,00 m²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)								0,50 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k4-3	1	2,01 m ²	37,7°	59,5°	90,0°	0,25	1,00	1,00	0,50 m ²		

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblijfsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

0

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie	Capaciteit	Toevoer		Afvoer		
					eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	totaal dm ³ /s	Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				26,11	26,11		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	23,5 m ²		1	0,7	16,5	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		12,11		12,11	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	2e	7,9 m ²		1	0,7	7,0	7,11		7,11		Voldoet
6 berging	2e			1			7,00		7,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	23,5 m ²		1	0,9	21,2	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	7,9 m ²		1	0,9	7,1	7,11		7,11		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							47,1			47,1	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							169,6			169,6	

Balans in overstroomvoorzieningen: 52,2 52,2 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	7,11	85,0	0,9	10,1
6 berging →	1 hal	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	3 toilet	12,11	85,0	1,5	17,2
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO	Eis	Eis debiet	Spuivoorz.	ψ	A	v	Debiet	
		m ²	dm ³ /s/m ²	dm ³ /s		°	m ²	m/s	dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	23,5 m ²	3,0	70	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	7,9 m ²	3,0	24	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO	Eis	Eis debiet	Spuivoorz.	ψ	A	v	Debiet	
		m ²	dm ³ /s/m ²	dm ³ /s		°	m ²	m/s	dm ³ /s	
VG1		23,5 m ²	6,0	141	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG2		7,9 m ²	6,0	47	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 21
Versie: 1.0

Oppervlaktes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	22,3 m ²	VR1			22,3 m ²	VG1 22,3 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	8,5 m ²	VR2			8,5 m ²	VG2 8,5 m ²
6	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	6,5 m ²	VR3			6,5 m ²	VG3 6,5 m ²
		2e	1	Toiletruimte						
Totaal: Woonfunctie					55,8 m ²		VR:		37,3 m ²	VG: 37,3 m ²
Totaal:					55,8 m ²					

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	22,3 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	8,5 m ²
VR3	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 6 slaapkamer	6,5 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 37,3 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		22,3 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		8,5 m ²
VG3	1	2e	Woonfunctie	0		6,5 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 37,3 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	22,3 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	8,5 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG3	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	6,5 m ²	n.v.t.	0	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie		Min. #	Aanwezig #	
1	Woonfunctie	Aantal toiletten	1	Voldoet
1	Woonfunctie	Aantal badruimten	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblijfsgebied en Verblijfsruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1	Woonfunctie				
	Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblijfsgebied	18,0 m ²			Voldoet
	Minimale grootte verblijfsgebied	11,0 m ²			Voldoet
	Minimale percentage verblijfsgebied	0%	55,8 m ²	37,3 m ²	67% Voldoet
	Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
	Minimale breedte	1,8 m ²			Voldoet
	Minimale vrije hoogte	2,6 m ²			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

	#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,s} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 22,3 m²)								15,00 m²	0,00 m²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)								9,39 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	2	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	5,61 m ²		
k5a	2	3,64 m ²	55,0°	21,1°	90,0°	0,52	1,00	1,00	3,79 m ²		
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 8,5 m²)								2,80 m²	0,00 m²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)								2,80 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²		
VG3	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 6,5 m²)								2,80 m²	0,00 m²	Voldoet
VR3	(6 slaapkamer)								2,80 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²		

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblijfsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

0

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer		Afvoer		
							Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				26,65	26,65		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	22,3 m ²		1	0,7	15,6	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		12,65		12,65	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkai	2e	8,5 m ²		1	0,7	7,0	7,65		7,65		Voldoet
VR3 6 slaapkai	2e	6,5 m ²		1	0,7	7,0	7,00		7,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	22,3 m ²		1	0,9	20,1	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	8,5 m ²		1	0,9	7,7	7,65		7,65		Voldoet
VG3	2e	6,5 m ²		1	0,9	5,9	7,00		7,00		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							47,7			47,7	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							171,5			171,5	

Balans in overstroomvoorzieningen: 53,3 53,3 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep mm
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	7,65	85,0	0,9	10,8
VR3 6 slaapkai →	1 hal	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	3 toilet	12,65	85,0	1,5	17,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	22,3 m ²	3,0	67	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	8,5 m ²	3,0	25	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet
VR3	6 slaapkamer	6,5 m ²	3,0	20	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		22,3 m ²	6,0	134	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG2		8,5 m ²	6,0	51	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet
VG3		6,5 m ²	6,0	39	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 22
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	23,3 m ²	VR1		23,3 m ²	VG1	23,3 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	8,0 m ²	VR2		8,0 m ²	VG2	8,0 m ²
Totaal: Woonfunctie			1		42,8 m ²		VR:	31,3 m ²	VG:	31,3 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	23,3 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	8,0 m ²
Totaal/max:				0	Totaal VR:	31,3 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		23,3 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		8,0 m ²
Totaal/max:				n.v.t.	Totaal VG:	31,3 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	23,3 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	8,0 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verbliffsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO
1 Woonfunctie				
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verbliffsgebied	18,0 m ²			Voldoet
Minimale grootte verbliffsgebied	11,0 m ²			Voldoet
Minimale percentage verbliffsgebied	0%	42,8 m ²	31,3 m ²	73%
Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²			Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _{ec} [m ²]	A _{es} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 23,3 m²)							8,50 m²	0,00 m²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)							8,50 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²	
k5a	2	3,64 m ²	55,0°	21,1°	90,0°	0,52	1,00	1,00	3,79 m ²	
k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²	
k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²	
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 8 m²)							2,80 m²	0,00 m²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)							2,80 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
 70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verbliffsgebied) niet van toepassing
 M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				21,00	21,00		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	23,3 m ²		1	0,7	16,3	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		7,00		7,00	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	2e	8 m ²		1	0,7	7,0	9,00		9,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	23,3 m ²		1	0,9	21,0	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	8 m ²		1	0,9	7,2	9,00		9,00		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,0			42,0	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							151,2			151,2	

Balans in overstroomvoorzieningen: 42,0 42,0 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,00	85,0	1,1	12,8
1 hal →	3 toilet	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	23,3 m ²	3,0	70	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	8,0 m ²	3,0	24	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		23,3 m ²	6,0	140	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG2		8,0 m ²	6,0	48	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 23
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	18,6 m ²	VR1		18,6 m ²	VG1	18,6 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	9,9 m ²	VR2		9,9 m ²	VG2	9,9 m ²
Totaal: Woonfunctie			1		39,9 m ²		VR:	28,5 m ²	VG:	28,5 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	18,6 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	9,9 m ²
Totaal/max:				0	Totaal VR:	28,5 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		18,6 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		9,9 m ²
Totaal/max:				n.v.t.	Totaal VG:	28,5 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	18,6 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	9,9 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifsruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO
1 Woonfunctie				
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²			Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²			Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	39,9 m ²	28,5 m ²	72%
Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²			Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _o [m ²]	A _{o,z} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 18,6 m²)							6,61 m²	0,00 m²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)							6,61 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²	
k5a	1	3,64 m ²	55,0°	21,1°	90,0°	0,52	1,00	1,00	1,89 m ²	
k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²	
k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²	
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 9,9 m²)							2,80 m²	0,00 m²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)							2,80 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

0

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				21,00	21,00		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	18,6 m ²		1	0,7	13,0	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		7,00		7,00	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	2e	9,9 m ²		1	0,7	7,0	9,00		9,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	18,6 m ²		1	0,9	16,7	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	9,9 m ²		1	0,9	8,9	9,00		9,00		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,0			42,0	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							151,2			151,2	

Balans in overstroomvoorzieningen: 42,0 42,0 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,00	85,0	1,1	12,8
1 hal →	3 toilet	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	18,6 m ²	3,0	56	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	9,9 m ²	3,0	30	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		18,6 m ²	6,0	112	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG2		9,9 m ²	6,0	59	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 24
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	27,4 m ²	VR1			27,4 m ²	VG1 27,4 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	9,0 m ²	VR2			9,0 m ²	VG2 9,0 m ²
Totaal: Woonfunctie			1		44,4 m ²		VR:		36,4 m ²	VG: 36,4 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	27,4 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	9,0 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 36,4 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		27,4 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		9,0 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 36,4 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	27,4 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	9,0 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	44,4 m ²	36,4 m ²	82%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 27,4 m ²)								4,70 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)								4,70 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²	
k5a	1	3,64 m ²	55,0°	21,1°	90,0°	0,52	1,00	1,00	1,89 m ²	
VG2 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 9 m ²)								2,80 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR2 (5 slaapkamer)								2,80 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				21,00	21,00		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	27,4 m ²		1	0,7	19,2	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		7,00		7,00	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	2e	9 m ²		1	0,7	7,0	9,00		9,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	27,4 m ²		1	0,9	24,7	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	9 m ²		1	0,9	8,1	9,00		9,00		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,0			42,0	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							151,2			151,2	

Balans in overstroomvoorzieningen: 42,0 42,0 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,00	85,0	1,1	12,8
1 hal →	3 toilet	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	27,4 m ²	3,0	82	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	9,0 m ²	3,0	27	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		27,4 m ²	6,0	165	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG2		9,0 m ²	6,0	54	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 25
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	19,8 m ²	VR1			19,8 m ²	VG1 19,8 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	8,5 m ²	VR2			8,5 m ²	VG2 8,5 m ²
Totaal: Woonfunctie			1		40,6 m ²		VR:		28,3 m ²	VG: 28,3 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	19,8 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	8,5 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 28,3 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		19,8 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		8,5 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 28,3 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	19,8 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	8,5 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	40,6 m ²	28,3 m ²	70%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

	#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _o [m ²]	A _{o,z} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 19,8 m ²)									3,82 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)									3,82 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k6	2	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00		1,80 m ²	
k7	2	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00		2,02 m ²	
VG2 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 8,5 m ²)									1,57 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR2 (5 slaapkamer)									1,57 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k4-4	1	2,01 m ²	20,2°	19,7°	90,0°	0,78	1,00	1,00		1,57 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer
0

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				21,00	21,00		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	19,8 m ²		1	0,7	13,9	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		7,00		7,00	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	2e	8,5 m ²		1	0,7	7,0	9,00		9,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	19,8 m ²		1	0,9	17,8	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	8,5 m ²		1	0,9	7,7	9,00		9,00		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,0			42,0	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							151,2			151,2	

Balans in overstroomvoorzieningen: 42,0 42,0 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,00	85,0	1,1	12,8
1 hal →	3 toilet	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	19,8 m ²	3,0	59	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	8,5 m ²	3,0	25	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		19,8 m ²	6,0	119	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG2		8,5 m ²	6,0	51	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 26
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	27,7 m ²	VR1		27,7 m ²	VG1	27,7 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	8,5 m ²	VR2		8,5 m ²	VG2	8,5 m ²
Totaal: Woonfunctie			1		48,9 m ²		VR:	36,2 m ²	VG:	36,2 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	27,7 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	8,5 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 36,2 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		27,7 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		8,5 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 36,2 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	27,7 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	8,5 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verbliffsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verbliffsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verbliffsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verbliffsgebied	0%	48,9 m ²	36,2 m ²	74%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

	#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _o [m ²]	A _{o,z} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 27,7 m²)								6,59 m²	0,00 m²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)								6,59 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²		
k5a	2	3,64 m ²	55,0°	21,1°	90,0°	0,52	1,00	1,00	3,79 m ²		
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 8,5 m²)								1,57 m²	0,00 m²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)								1,57 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k4-4	1	2,01 m ²	20,2°	19,7°	90,0°	0,78	1,00	1,00	1,57 m ²		

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verbliffsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				21,00	21,00		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	27,7 m ²		1	0,7	19,4	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		7,00		7,00	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	2e	8,5 m ²		1	0,7	7,0	9,00		9,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	27,7 m ²		1	0,9	24,9	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	8,5 m ²		1	0,9	7,7	9,00		9,00		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,0			42,0	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							151,2			151,2	

Balans in overstroomvoorzieningen: 42,0 42,0 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,00	85,0	1,1	12,8
1 hal →	3 toilet	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	27,7 m ²	3,0	83	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	8,5 m ²	3,0	25	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		27,7 m ²	6,0	166	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG2		8,5 m ²	6,0	51	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 27
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	31,7 m ²	VR1			31,7 m ²	VG1 31,7 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	7,7 m ²	VR2			7,7 m ²	VG2 7,7 m ²
6	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	5,0 m ²	VR3			5,0 m ²	VG3 5,0 m ²
		2e	1	Toiletruimte						
Totaal: Woonfunctie				1	57,5 m ²		VR:		44,3 m ²	VG: 44,3 m ²
Totaal:					57,5 m ²					

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	31,7 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	7,7 m ²
VR3	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 6 slaapkamer	5,0 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 44,3 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		31,7 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		7,7 m ²
VG3	1	2e	Woonfunctie	0		5,0 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 44,3 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	31,7 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	7,7 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG3	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	5,0 m ²	n.v.t.	0	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblijfsgebied en Verblijfsruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1	Woonfunctie				
	Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblijfsgebied	18,0 m ²			Voldoet
	Minimale grootte verblijfsgebied	11,0 m ²			Voldoet
	Minimale percentage verblijfsgebied	0%	57,5 m ²	44,3 m ²	77% Voldoet
	Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
	Minimale breedte	1,8 m ²			Voldoet
	Minimale vrije hoogte	2,6 m ²			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

	#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 31,7 m²)								7,85 m²	0,00 m²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)								4,71 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²		
k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²		
k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²		
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 7,7 m²)								1,57 m²	0,00 m²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)								1,57 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k4-4	1	2,01 m ²	20,2°	19,7°	90,0°	0,78	1,00	1,00	1,57 m ²		
VG3	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 5 m²)								1,42 m²	0,00 m²	Voldoet
VR3	(6 slaapkamer)								1,42 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k4-4a	1	1,82 m ²	20,2°	19,7°	90,0°	0,78	1,00	1,00	1,42 m ²		

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblijfsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

0

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer		Afvoer		
							Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				26,00	26,00		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	31,7 m ²		1	0,7	22,2	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		12,00		12,00	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkai	2e	7,7 m ²		1	0,7	7,0	7,00		7,00		Voldoet
VR3 6 slaapkai	2e	5 m ²		1	0,7	7,0	7,00		7,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	31,7 m ²		1	0,9	28,5	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	7,7 m ²		1	0,9	6,9	7,00		7,00		Voldoet
VG3	2e	5 m ²		1	0,9	4,5	7,00		7,00		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							47,0			47,0	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							169,2			169,2	

Balans in overstroomvoorzieningen: 52,0 52,0 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep mm
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	7,00	85,0	0,8	9,9
VR3 6 slaapkai →	1 hal	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	3 toilet	12,00	85,0	1,4	17,0
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	31,7 m ²	3,0	95	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	7,7 m ²	3,0	23	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet
VR3	6 slaapkamer	5,0 m ²	3,0	15	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		31,7 m ²	6,0	190	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG2		7,7 m ²	6,0	46	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet
VG3		5,0 m ²	6,0	30	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
 Project: Broerenkwartier Oostzijde
 Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
 Gebruik: Appartement
 (Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
 Datum: 24 december 2021
 Woningtype: woning 28
 Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	23,3 m ²	VR1			23,3 m ²	VG1 23,3 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	7,6 m ²	VR2			7,6 m ²	VG2 7,6 m ²
6	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	9,3 m ²	VR3			9,3 m ²	VG3 9,3 m ²
		2e	1	Toiletruimte						
Totaal: Woonfunctie				1	60,7 m ²		VR:		40,1 m ²	VG: 40,1 m ²
Totaal:					60,7 m ²					

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	23,3 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	7,6 m ²
VR3	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 6 slaapkamer	9,3 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 40,1 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		23,3 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		7,6 m ²
VG3	1	2e	Woonfunctie	0		9,3 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 40,1 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	23,3 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	7,6 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG3	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	9,3 m ²	n.v.t.	0	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblijfsgebied en Verblijfsruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1	Woonfunctie				
	Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblijfsgebied	18,0 m ²			Voldoet
	Minimale grootte verblijfsgebied	11,0 m ²			Voldoet
	Minimale percentage verblijfsgebied	0%	60,7 m ²	40,1 m ²	66%
	Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
	Minimale breedte	1,8 m			Voldoet
	Minimale vrije hoogte	2,6 m			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

	#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 23,3 m²)								11,21 m²	0,00 m²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)								5,61 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²		
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²		
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 7,6 m²)								2,80 m²	0,00 m²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)								2,80 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²		
VG3	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 9,3 m²)								1,01 m²	0,00 m²	Voldoet
VR3	(6 slaapkamer)								1,01 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k6	2	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	1,80 m ²		
k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²		

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblijfsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

0

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer		Afvoer		
							Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				27,37	27,37		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	23,3 m ²		1	0,7	16,3	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		13,37		13,37	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkai	2e	7,6 m ²		1	0,7	7,0	7,00		7,00		Voldoet
VR3 6 slaapkai	2e	9,3 m ²		1	0,7	7,0	8,37		8,37		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	23,3 m ²		1	0,9	21,0	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	7,6 m ²		1	0,9	6,8	7,00		7,00		Voldoet
VG3	2e	9,3 m ²		1	0,9	8,4	8,37		8,37		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							48,4			48,4	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							174,1			174,1	

Balans in overstroomvoorzieningen: 54,7 54,7 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep mm
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	7,00	85,0	0,8	9,9
VR3 6 slaapkai →	1 hal	8,37	85,0	1,0	11,9
1 hal →	3 toilet	13,37	85,0	1,6	19,0
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	23,3 m ²	3,0	70	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	7,6 m ²	3,0	23	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR3	6 slaapkamer	9,3 m ²	3,0	28	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		23,3 m ²	6,0	140	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG2		7,6 m ²	6,0	45	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG3		9,3 m ²	6,0	56	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 29
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	24,1 m ²	VR1			24,1 m ²	VG1 24,1 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	14,7 m ²	VR2			14,7 m ²	VG2 14,7 m ²
Totaal: Woonfunctie			1		51,7 m ²		VR:		38,8 m ²	VG: 38,8 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	24,1 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	14,7 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 38,8 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		24,1 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		14,7 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 38,8 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	24,1 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	14,7 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblijfsgebied en Verblijfsruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblijfsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblijfsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblijfsgebied	0%	51,7 m ²	38,8 m ²	75%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 24,1 m²)							7,50 m²	0,00 m²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)							7,50 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	2	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	5,61 m ²	
k5a	1	3,64 m ²	55,0°	21,1°	90,0°	0,52	1,00	1,00	1,89 m ²	
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 14,7 m²)							0,90 m²	0,00 m²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)							0,90 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²	
k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblijfsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer
0

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				25,23	25,23		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	24,1 m ²		1	0,7	16,9	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		11,23		11,23	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	2e	14,7 m ²		1	0,7	10,3	13,23		13,23		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	24,1 m ²		1	0,9	21,7	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	14,7 m ²		1	0,9	13,2	13,23		13,23		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							46,2			46,2	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							166,4			166,4	

Balans in overstromvoorzieningen: 50,5 50,5 Voldoet

Overstromvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep mm
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	13,23	85,0	1,6	18,8
1 hal →	3 toilet	11,23	85,0	1,4	15,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstromvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstromvoorziening is het (netto) overstromoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	24,1 m ²	3,0	72	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	14,7 m ²	3,0	44	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		24,1 m ²	6,0	144	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG2		14,7 m ²	6,0	88	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 30
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	19,1 m ²	VR1			19,1 m ²	VG1
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	8,5 m ²	VR2			8,5 m ²	VG2
Totaal: Woonfunctie			1		40,1 m ²		VR:		27,6 m ²	VG:

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	19,1 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	8,5 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 27,6 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		19,1 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		8,5 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 27,6 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	19,1 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	8,5 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO
1 Woonfunctie				
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²			Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²			Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	40,1 m ²	27,6 m ²	69%
Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²			Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _o [m ²]	A _{o,z} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 19,1 m ²)								4,70 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)								4,70 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²	
k5a	1	3,64 m ²	55,0°	21,1°	90,0°	0,52	1,00	1,00	1,89 m ²	
VG2 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 8,5 m ²)								1,57 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR2 (5 slaapkamer)								1,57 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k4-4	1	2,01 m ²	20,2°	19,7°	90,0°	0,78	1,00	1,00	1,57 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				21,00	21,00		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	19,1 m ²		1	0,7	13,4	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		7,00		7,00	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	2e	8,5 m ²		1	0,7	7,0	9,00		9,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	19,1 m ²		1	0,9	17,2	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	8,5 m ²		1	0,9	7,7	9,00		9,00		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,0			42,0	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							151,2			151,2	

Balans in overstroomvoorzieningen: 42,0 42,0 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,00	85,0	1,1	12,8
1 hal →	3 toilet	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	19,1 m ²	3,0	57	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	8,5 m ²	3,0	25	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		19,1 m ²	6,0	115	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG2		8,5 m ²	6,0	51	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 31
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	23,4 m ²	VR1			23,4 m ²	VG1 23,4 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	7,8 m ²	VR2			7,8 m ²	VG2 7,8 m ²
6	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	5,1 m ²	VR3			5,1 m ²	VG3 5,1 m ²
		2e	1	Toiletruimte						
Totaal: Woonfunctie				1	49,2 m ²		VR:		36,3 m ²	VG: 36,3 m ²
Totaal:					49,2 m ²					

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	23,4 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	7,8 m ²
VR3	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 6 slaapkamer	5,1 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 36,3 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		23,4 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		7,8 m ²
VG3	1	2e	Woonfunctie	0		5,1 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 36,3 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	23,4 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	7,8 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG3	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	5,1 m ²	n.v.t.	0	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie		Min. #	Aanwezig #	
1	Woonfunctie	Aantal toiletten	1	Voldoet
1	Woonfunctie	Aantal badruimten	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblijfsgebied en Verblijfsruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1	Woonfunctie				
	Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblijfsgebied	18,0 m ²			Voldoet
	Minimale grootte verblijfsgebied	11,0 m ²			Voldoet
	Minimale percentage verblijfsgebied	0%	49,2 m ²	36,3 m ²	74% Voldoet
	Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
	Minimale breedte	1,8 m ²			Voldoet
	Minimale vrije hoogte	2,6 m ²			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

	#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,s} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 23,4 m²)								6,96 m²	0,00 m²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)								3,82 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k6	2	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	1,80 m ²		
k7	2	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	2,02 m ²		
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 7,8 m²)								1,57 m²	0,00 m²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)								1,57 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k4-4	1	2,01 m ²	20,2°	19,7°	90,0°	0,78	1,00	1,00	1,57 m ²		
VG3	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 5,1 m²)								1,42 m²	0,00 m²	Voldoet
VR3	(6 slaapkamer)								1,42 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k4-4a	1	1,82 m ²	20,2°	19,7°	90,0°	0,78	1,00	1,00	1,42 m ²		

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblijfsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

0

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer		Afvoer		
							Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				26,02	26,02		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	23,4 m ²		1	0,7	16,4	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		12,02		12,02	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkai	2e	7,8 m ²		1	0,7	7,0	7,02		7,02		Voldoet
VR3 6 slaapkai	2e	5,1 m ²		1	0,7	7,0	7,00		7,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	23,4 m ²		1	0,9	21,1	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	7,8 m ²		1	0,9	7,0	7,02		7,02		Voldoet
VG3	2e	5,1 m ²		1	0,9	4,6	7,00		7,00		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							47,0			47,0	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							169,3			169,3	

Balans in overstroomvoorzieningen: 52,0 52,0 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep mm
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	7,02	85,0	0,8	10,0
VR3 6 slaapkai →	1 hal	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	3 toilet	12,02	85,0	1,4	17,0
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	23,4 m ²	3,0	70	1 gevel	90°	2,60 m ²	0,10	260	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	7,8 m ²	3,0	23	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet
VR3	6 slaapkamer	5,1 m ²	3,0	15	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		23,4 m ²	6,0	140	1 gevel	90°	2,60 m ²	0,10	260	Voldoet
VG2		7,8 m ²	6,0	47	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet
VG3		5,1 m ²	6,0	30	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
Project: Broerenkwartier Oostzijde
Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
Gebruik: Appartement
(Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
Datum: 24 december 2021
Woningtype: woning 32
Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	20,0 m ²	VR1			20,0 m ²	VG1 20,0 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	8,5 m ²	VR2			8,5 m ²	VG2 8,5 m ²
Totaal: Woonfunctie			1		41,0 m ²		VR:		28,4 m ²	VG: 28,4 m ²

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	20,0 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	8,5 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 28,4 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		20,0 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		8,5 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 28,4 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	20,0 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	8,5 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblifsgebied en Verblifruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1 Woonfunctie					
Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblifsgebied	18,0 m ²				Voldoet
Minimale grootte verblifsgebied	11,0 m ²				Voldoet
Minimale percentage verblifsgebied	0%	41,0 m ²	28,4 m ²	69%	Voldoet
Minimaal oppervlak	5,0 m ²				Voldoet
Minimale breedte	1,8 m ²				Voldoet
Minimale vrije hoogte	2,6 m ²				Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _g [m ²]	A _{g,z} [m ²]	
VG1 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 20 m ²)								3,81 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR1 (2 woonkamer/keuken)								3,81 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k5 1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00		2,80 m ²	
k7 1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00		1,01 m ²	
VG2 (Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 8,5 m ²)								1,57 m ²	0,00 m ²	Voldoet
VR2 (5 slaapkamer)								1,57 m ²	0,50 m ²	Voldoet
k4-4 1	2,01 m ²	20,2°	19,7°	90,0°	0,78	1,00	1,00		1,57 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblifsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer
0

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Afvoer Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				21,00	21,00		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	20 m ²		1	0,7	14,0	33,00		12,00	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		7,00		7,00	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkam	2e	8,5 m ²		1	0,7	7,0	9,00		9,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	20 m ²		1	0,9	18,0	33,00		12,00	21,00	Voldoet
VG2	2e	8,5 m ²		1	0,9	7,7	9,00		9,00		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							42,0			42,0	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							151,2			151,2	

Balans in overstroomvoorzieningen: 42,0 42,0 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep)
VR1 2 woonka →	1 hal	12,00	85,0	1,4	17,0
5 berging →	1 hal	9,00	85,0	1,1	12,8
1 hal →	3 toilet	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	20,0 m ²	3,0	60	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	8,5 m ²	3,0	25	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		20,0 m ²	6,0	120	1 gevel	90°	2,01 m ²	0,10	201	Voldoet
VG2		8,5 m ²	6,0	51	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja

Projectgegevens

Projectnr.: 0200320aa
 Project: Broerenkwartier Oostzijde
 Opdrachtgever: Belegging CENA Zwolle CV
 Gebruik: Appartement
 (Hoofd)gebruiksfunctie: Woonfunctie
 Datum: 24 december 2021
 Woningtype: woning 33
 Versie: 1.0

Oppervlakttes conform NEN 2580

Ruimtenr	Naam	Laag	Functie	Bouwbesluit	GO m ²	VR	Krijtstreep m ²	A m ²	VG	A m ²
1	hal	2e	1	Verblijfsruimte						
2	woonkamer/keuken	2e	1	Verblijfsruimte	39,4 m ²	VR1			39,4 m ²	VG1 39,4 m ²
3	toilet	2e	1	Toiletruimte						
4	badkamer	2e	1	Badruimte						
5	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	7,8 m ²	VR2			7,8 m ²	VG2 7,8 m ²
6	slaapkamer	2e	1	Verblijfsruimte	5,1 m ²	VR3			5,1 m ²	VG3 5,1 m ²
		2e	1	Toiletruimte						
Totaal: Woonfunctie					66,3 m ²		VR:		52,2 m ²	VG: 52,2 m ²
Totaal:					66,3 m ²					

Overzicht verblijfsruimten

VR	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Laag Naam ruimte(n)	A m ²
VR1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 2 woonkamer/keuken	39,4 m ²
VR2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 5 slaapkamer	7,8 m ²
VR3	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	(2e) 6 slaapkamer	5,1 m ²
Totaal/max:				0		Totaal VR: 52,2 m ²

Overzicht verblijfsgebieden

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Aantal personen	Ruimten	A m ²
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		39,4 m ²
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.		7,8 m ²
VG3	1	2e	Woonfunctie	0		5,1 m ²
Totaal/max:				n.v.t.		Totaal VG: 52,2 m ²

Artikel 1.2 Controle minimum aantal personen per m² verblijfsgebied

VG	Functie	Laag	Gebruiksfunctie	Min. # pers 1/m ²	A m ²	# pers. min	# pers.	
VG1	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	39,4 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG2	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	7,8 m ²	n.v.t.	n.v.t.	Voldoet
VG3	1	2e	Woonfunctie	n.v.t.	5,1 m ²	n.v.t.	0	Voldoet

Afdeling 4.2/3 Toiletruimte & badruimte

Functie	Min. #	Aanwezig #	
1 Woonfunctie Aantal toiletten	1	1	Voldoet
1 Woonfunctie Aantal badruimten	1	1	Voldoet

Afdeling 4.1 Verblijfsgebied en Verblijfsruimten

Functie	Eisen	GO	VG	VG/GO	
1	Woonfunctie				
	Minimale oppervlak niet-gemeensch. verblijfsgebied	18,0 m ²			Voldoet
	Minimale grootte verblijfsgebied	11,0 m ²			Voldoet
	Minimale percentage verblijfsgebied	0%	66,3 m ²	52,2 m ²	79%
	Minimaal oppervlak	5,0 m ²			Voldoet
	Minimale breedte	1,8 m ²			Voldoet
	Minimale vrije hoogte	2,6 m ²			Voldoet

Afdeling 3.11 Daglicht met kozijntypen

	#	A _d [m ²]	α [°]	β [°]	ε [°]	C _{bc} [-]	C _{uc} [-]	C _{LTA} [-]	A _{ec} [m ²]	A _{ez} [m ²]	
VG1	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 39,4 m²)								11,55 m²	0,00 m²	Voldoet
VR1	(2 woonkamer/keuken)								8,50 m ²	0,50 m ²	Voldoet
	k5	1	3,64 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	2,80 m ²	
	k5a	2	3,64 m ²	55,0°	21,1°	90,0°	0,52	1,00	1,00	3,79 m ²	
	k6	1	1,17 m ²	20,0°	21,1°	90,0°	0,77	1,00	1,00	0,90 m ²	
	k7	1	1,33 m ²	20,0°	26,9°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,01 m ²	
VG2	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 7,8 m²)								1,53 m²	0,00 m²	Voldoet
VR2	(5 slaapkamer)								1,53 m ²	0,50 m ²	Voldoet
	k4-4b	1	2,01 m ²	22,8°	19,7°	90,0°	0,76	1,00	1,00	1,53 m ²	
VG3	(Woonfunctie, daglichteis: 10%, A = 5,1 m²)								1,42 m²	0,00 m²	Voldoet
VR3	(6 slaapkamer)								1,42 m ²	0,50 m ²	Voldoet
	k4-4a	1	1,82 m ²	20,2°	19,7°	90,0°	0,78	1,00	1,00	1,42 m ²	

Afdeling 3.6 Ventilatie

Ventilatiesysteem: Systeem D: mechanische toe- en afvoer
70%-eis cf. artikel 3.29 lid 5 (vent.voorziening voor meer dan één verblijfsgebied) niet van toepassing
M.T. = Mechanische Toevoer, M.A. = Mechanische Afvoer

0

Ruimte	Laag	Ruimtegeg.	Eenheid	Functie	Ventilatie eis dm ³ /s/m ² of dm ³ /s	Capaciteit totaal dm ³ /s	Toevoer		Afvoer		
							Mech. toev. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Overstr. dm ³ /s	Mech. afv. dm ³ /s	
1 hal	2e			1				28,48	28,48		Voldoet
VR1 2 woonka	2e	39,4 m ²		1	0,7	27,6	35,46		14,46	21,00	Voldoet
3 toilet	2e			1	7,0	7,0		14,48		14,48	Voldoet
4 badkamer	2e			1	14,0	14,0		14,00		14,00	Voldoet
VR2 5 slaapkai	2e	7,8 m ²		1	0,7	7,0	7,02		7,02		Voldoet
VR3 6 slaapkai	2e	5,1 m ²		1	0,7	7,0	7,00		7,00		Voldoet
Controle VG's											
VG1	2e	39,4 m ²		1	0,9	35,5	35,46		14,46	21,00	Voldoet
VG2	2e	7,8 m ²		1	0,9	7,0	7,02		7,02		Voldoet
VG3	2e	5,1 m ²		1	0,9	4,6	7,00		7,00		Voldoet
Totaal debiet [dm ³ /s]							49,5			49,5	Balans
Totaal debiet [m ³ /h]							178,1			178,1	

Balans in overstroomvoorzieningen: 57,0 57,0 Voldoet

Overstroomvoorzieningen

Van ruimte	naar ruimte	Debiet dm ³ /s	Breedte cm	Overstr. Opp dm ²	Hoogte spleet (indien v toep mm
VR1 2 woonka →	1 hal	14,46	85,0	1,7	20,5 Hoog!
5 berging →	1 hal	7,02	85,0	0,8	
VR3 6 slaapkai →	1 hal	7,00	85,0	0,8	9,9
1 hal →	3 toilet	14,48	85,0	1,7	20,5 Hoog!
1 hal →	4 badkamer	14,00	85,0	1,7	19,8

Indien de overstroomvoorziening dmv een spleet onder de deur wordt gerealiseerd, dient de berekende hoogte aangehouden te worden, bij een andere overstroomvoorziening is het (netto) overstroomoppervlak bruikbaar

Afdeling 3.7 Spuiventilatie

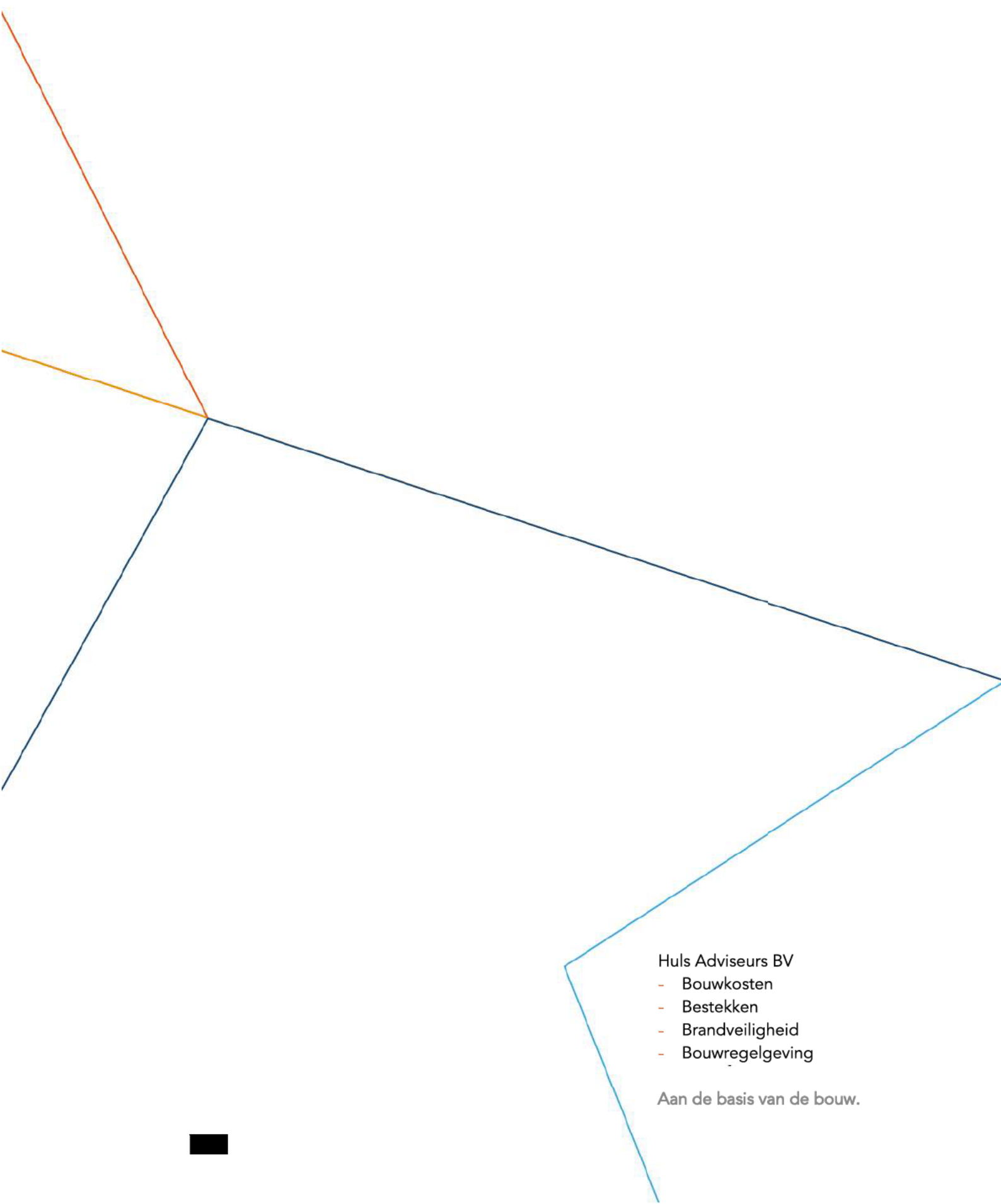
Verblijfsruimte	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VR1	2 woonkamer/keuken	39,4 m ²	3,0	118	2 gevels	90°	1,00 m ²	0,40	400	Voldoet
VR2	5 slaapkamer	7,8 m ²	3,0	23	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet
VR3	6 slaapkamer	5,1 m ²	3,0	15	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet
Verblijfsgebied	Gebruiksfunctie	GO m ²	Eis dm ³ /s/m ²	Eis debiet dm ³ /s	Spuivoorz.	ψ °	A m ²	v m/s	Debiet dm ³ /s	
VG1		39,4 m ²	6,0	236	2 gevels	90°	1,00 m ²	0,40	400	Voldoet
VG2		7,8 m ²	6,0	47	1 gevel	90°	1,00 m ²	0,10	100	Voldoet
VG3		5,1 m ²	6,0	30	1 gevel	90°	1,30 m ²	0,10	130	Voldoet

Afdeling 6.5 Tijdig vaststellen van brand

Ruimte	Rookmelder vereist
1 hal	Ja



HULSADVISEURS



Huls Adviseurs BV

- Bouwkosten
- Bestekken
- Brandveiligheid
- Bouwregelgeving

Aan de basis van de bouw.

