



Bouwplantoets

Projectgegevens

Projectnaam	: Appartementencomplex I Hoogwerfsingel te Spijkenisse - type C6
Projectnummer	: PR20697
Datum	: 22 oktober 2024
Tekening	: - d.d. 16 juli 2024
Versie	: 1.0
Opdrachtgever	: Roozen Van Hoppe Bouw- en Ontwikkeling B.V.
Gemaakt door	: S.A. Bos

Inhoudsopgave

Bruikbaarheid	
oppervlaktestaat gbo / vg / vr	NEN 2580
toilettruimte	
badruimte	
toegankelijkheidssector	
Daglicht	
daglichtberekening	NEN 2057
Spuivoorziening	
berekening doorspuikbaarheid	NEN 1087
Luchtverversing	
ventilatieberekening	NEN 1087
ventilatiecomponenten	
meterruimte	
Kozijnstaat	

PR20697 Appartementencomplex I Hoogwerfsingel te Spijkenisse - type C6

Oppervlaktestaat conform NEN 2580

nr	benoeming	functie	Bbl terminologie	GBO (m ²)	VR	krijt-streep	VR (m ²)	VG	VG (m ²)
0.01	Gang	1a	Verkeersruimte	11,82					
0.02	Berging	1a	Functieruimte	1,64					
0.03	Badkamer	1a	Badruimte	6,04					
0.04	Woon/Werkruimte	1a	Verblijfsruimte	7,80	VR1		7,80	VG1	7,80
0.05	Slaapkamer	1a	Verblijfsruimte	11,28	VR2		11,28	VG1	11,28
0.07	Slaapkamer	1a	Verblijfsruimte	11,91	VR3		11,91	VG1	11,91
1.01	Hal	1a	Verkeersruimte	4,97					
1.02	Woonkamer	1a	Verblijfsruimte	34,14	VR4		34,14	VG2	34,14
1.03	Berging	1a	Functieruimte	1,53					
1.04	Toilet	1a	Toiletruimte	1,45					
Niet dragende binnenwanden, schachten, vides < 4m², etc.									
-		1a		0,70					
-		1a		5,13					
Totaal GBO =				98,41	VR =		65,13	VG =	65,13

Overzicht Verblijfsruimten

VR	nr	functie	benoeming	aantal personen	opp VR m ²
VR1	0.04	1a	Woon/Werkruimte	n.v.t.	7,80
VR2	0.05	1a	Slaapkamer	n.v.t.	11,28
VR3	0.07	1a	Slaapkamer	n.v.t.	11,91
VR4	1.02	1a	Woonkamer	n.v.t.	34,14
Totaal vloeroppervlakte VR					65,13

Overzicht Verblijfsgebieden

VG	functie	aantal personen	opp VG m ²
VG1	1a Woonfunctie, woongebouw	n.v.t.	30,99
VG2	1a Woonfunctie, woongebouw	n.v.t.	34,14
Totaal vloeroppervlakte VG			65,13

Verblijfsgebied en verblijfsruimte (§ 4.5.2)

1 Woonfunctie

Een verblijfsgebied heeft een oppervlak van minimaal 5 m².

Een verblijfsgebied en verblijfsruimte hebben een breedte van tenminste 1,8 m.

Er dient ten minste 18 m² aan niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied te zijn.

In ten minste een verblijfsgebied ligt een verblijfsruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 11 m² bij een breedte van ten minste 3 m.

Een verblijfsgebied en een verblijfsruimte hebben ten minste een vrije hoogte boven de vloer van 2,6 m.

GBO =	98,41	m ²	VG =	65,13	m ²	aandeel verblijfsgebied =	66%	Voldoet
-------	-------	----------------	------	-------	----------------	---------------------------	-----	----------------

Reguliere toiletruimte (§ 4.5.3)

gebruiksfunctie	vereist	b	x	d	x	h	toegewezen	
1 Woonfunctie	1	0,90 m	x	1,20 m	x	2,30 m	1	Voldoet

andere gebruiksfuncties dan woonfuncties

Vanuit het "Besluit Bouwwerken Leefomgeving" worden geen eisen gesteld aan de aanwezigheid van een reguliere toiletruimte.

Integraal toegankelijke toiletruimte (§ 4.6.2)

gebruiksfunctie	vereist	
1 Woonfunctie	geen eis	Voldoet

Reguliere badruimte (§ 4.5.4)

gebruiksfunctie	vereist	b	x	opp	x	h	toegewezen	
1 Woonfunctie	1	0,80 m	x	1,60 m ²	x	2,30 m	1	Voldoet

andere gebruiksfuncties dan woonfuncties

Vanuit het "Besluit Bouwwerken Leefomgeving" worden geen eisen gesteld aan de aanwezigheid van een reguliere badruimte.

Integraal toegankelijke badruimte (§ 4.6.2)

gebruiksfunctie	vereist	
1 Woonfunctie	geen eis	Voldoet

Aanwezigheid toegankelijkheidssector (§ 4.6.2)

Voor een woonfunctie gelden de volgende eisen met betrekking tot de toegankelijkheidssector:

- Een woongebouw heeft een gemeenschappelijke toegankelijkheidssector als:
 - a. de vloer van een verblijfsgebied in het woongebouw hoger ligt dan 12,5 m boven meetniveau, of
 - b. het woongebouw een gebruiksoppervlakte heeft van meer dan 3.500 m² die hoger ligt dan 1,5 m boven het meetniveau.

gebruiksfunctie		GBO (m ²)	
1	Woonfunctie	98,41	wel van toepassing

PR20697 Appartementencomplex I Hoogwerfsingel te Spijkenisse - type C6

Daglichtberekening conform NEN 2057

VG1

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsgebied : 30,99 m²
 Eis Bbl : 10,00 % van vloeroppervlakte
 Vereiste daglichttoetreding : 3,10 m²
 Minimale eis verblijfsruimte : 0,50 m²
 Alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	β	α	Cb	Cu	Ae
A	2,185	1,822	0,078	0,040	3,09	26	20	0,76	1,00	2,35
A	2,185	1,822	0,078	0,040	3,09	47	20	0,65	1,00	2,01
C	2,259	1,822	0,078	0,040	1,67	26	20	0,76	1,00	1,27
E	2,044	1,822	0,078	0,040	2,87	26	20	0,76	1,00	2,18

Totale daglichttoetreding 7,81

Voldoet

VG2

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsgebied : 34,14 m²
 Eis Bbl : 10,00 % van vloeroppervlakte
 Vereiste daglichttoetreding : 3,41 m²
 Minimale eis verblijfsruimte : 0,50 m²
 Alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	β	α	Cb	Cu	Ae
A	2,185	1,822	0,078	0,040	3,09	35	20	0,73	1,00	2,26
B	2,185	1,822	0,078	0,040	3,09	26	20	0,76	1,00	2,35
D	2,044	1,822	0,078	0,040	2,87	35	20	0,73	1,00	2,09
C	2,259	1,822	0,078	0,040	3,21	47	20	0,65	1,00	2,09

Totale daglichttoetreding 8,78

Voldoet

PR20697 Appartementencomplex I Hoogwerfsingel te Spijkenisse - type C6

Berekening doorspuikbaarheid conform NEN 1087

VR1 Woon/Werkruimte

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsruimte : 7,80 m²
Eis doorspuikbaarheid Bbl : 6,00 dm³/s per m²
Luchtsnelheid : 0,10 m/s
Vereiste opening : 0,47 m² aan te openen spuivoorzieningen
Alle maten in meters

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m ²
C	Raam	2,103	2,076	90 °	1,00	4,37

Capaciteit voor de verblijfsruimte 4,37

Voldoet

VR2 Slaapkamer

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsruimte : 11,28 m²
Eis doorspuikbaarheid Bbl : 6,00 dm³/s per m²
Luchtsnelheid : 0,10 m/s
Vereiste opening : 0,68 m² aan te openen spuivoorzieningen
Alle maten in meters

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m ²
A	Raam	2,029	2,076	90 °	1,00	4,21
E	Deur	1,888	2,266	90 °	1,00	4,28

Capaciteit voor de verblijfsruimte 8,49

Voldoet

VR3 Slaapkamer

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsruimte : 11,91 m²
 Eis doorspuikbaarheid Bbl : 6,00 dm³/s per m²
 Luchtsnelheid : 0,10 m/s
 Vereiste opening : 0,71 m² aan te openen spuivoorzieningen
 Alle maten in meters

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m ²
A	Raam	2,029	2,076	90 °	1,00	4,21

Capaciteit voor de verblijfsruimte 4,21

Voldoet

VR4 Woonkamer

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsruimte : 34,14 m²
 Eis doorspuikbaarheid Bbl : 6,00 dm³/s per m²
 Luchtsnelheid : 0,10 m/s
 Vereiste opening : 2,05 m² aan te openen spuivoorzieningen
 Alle maten in meters

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m ²
A	Raam	2,029	2,076	90 °	1,00	4,21
B	Deur	2,029	2,266	90 °	1,00	4,60
C	Raam	2,103	2,076	90 °	1,00	4,37
D	Raam	1,888	2,076	90 °	1,00	3,92

Capaciteit voor de verblijfsruimte 17,10

Voldoet

PR20697 Appartementencomplex I Hoogwerfsingel te Spijkenisse - type C6

Ventilatieberekening conform NEN 1087

Ventilatievoorziening

Toevoercomponenten : WTW-systeem
Afvoercomponenten : WTW-systeem

VR1 Woon/Werkruimte

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsruimte : 7,80 m²
Aantal aanwezige personen : n.v.t.
Eis Bbl : 0,90 dm³/s per m²
Vereiste capaciteit : 7,02 dm³/s
Minimale eis Bbl : n.v.t.

toevoer

Rechtstreeks7,02 dm³/s**7,02 dm³/s****Uit overstroom****0,00 dm³/s****7,02 dm³/s totaal aan toevoer**

afvoer

Rechtstreeks**0,00 dm³/s****Overstroom**7,02 dm³/s*Overstroomcomponent:
1,00 cm spleet onder deur***7,02 dm³/s****7,02 dm³/s totaal aan afvoer**

VR2 Slaapkamer

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsruimte : 11,28 m²
 Aantal aanwezige personen : n.v.t.
 Eis Bbl : 0,9 dm³/s per m²
 Vereiste capaciteit : 10,15 dm³/s
 Minimale eis Bbl : n.v.t.

toevoer

Rechtstreeks
10,15 dm³/s

10,15 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

10,15 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Overstroom
10,15 dm³/s

10,15 dm³/s

10,15 dm³/s totaal aan afvoer

*Overstroomcomponent:
1,40 cm spleet onder deur*

VR3 Slaapkamer

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsruimte : 11,91 m²
 Aantal aanwezige personen : n.v.t.
 Eis Bbl : 0,9 dm³/s per m²
 Vereiste capaciteit : 10,72 dm³/s
 Minimale eis Bbl : n.v.t.

toevoer

Rechtstreeks
10,72 dm³/s

10,72 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

10,72 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Overstroom
10,72 dm³/s

10,72 dm³/s

10,72 dm³/s totaal aan afvoer

*Overstroomcomponent:
1,50 cm spleet onder deur*

VR4 Woonkamer

Woonfunctie, woongebouw

Oppervlakte verblijfsruimte : 34,14 m²
 Aantal aanwezige personen : n.v.t.
 Eis Bbl : 0,9 dm³/s per m²
 Vereiste capaciteit : 30,73 dm³/s
 Minimale eis Bbl : n.v.t.

toevoer

Rechtstreeks

23,84 dm³/s

23,84 dm³/s

Uit overstroom

6,89 dm³/s

6,89 dm³/s

*Overstroomcomponent:
 1,00 cm spleet onder deur*

30,73 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

30,73 dm³/s

30,73 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

30,73 dm³/s totaal aan afvoer

0.09 Toilet

Vereiste capaciteit : 7,00 dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Uit overstroom

7,00 dm³/s

7,00 dm³/s

*Overstroomcomponent:
 1,00 cm spleet onder deur*

7,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

7,00 dm³/s

7,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

7,00 dm³/s totaal aan afvoer

0.03 Badkamer

Vereiste capaciteit : 14,00 dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Uit overstroom 14,00 dm ³ /s

*Overstroomcomponent:
1,90 cm spleet onder deur*

14,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks 14,00 dm ³ /s

14,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan afvoer

Totaaloverzicht toe- en afvoerpunten

Toevoer

VR1	7,02 dm ³ /s	of	25,27 m ³ /h
VR2	10,15 dm ³ /s	of	36,55 m ³ /h
VR3	10,72 dm ³ /s	of	38,59 m ³ /h
VR4	23,84 dm ³ /s	of	85,81 m ³ /h
Toilet	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Badkamer	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h

Totaal toevoer	51,73 dm³/s	of	186,23 m³/h
-----------------------	-------------------------------	-----------	-------------------------------

Afvoer

VR1	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
VR2	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
VR3	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
VR4	30,73 dm ³ /s	of	110,61 m ³ /h
Toilet	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
Badkamer	14,00 dm ³ /s	of	50,40 m ³ /h

Totaal afvoer	51,73 dm³/s	of	186,23 m³/h
----------------------	-------------------------------	-----------	-------------------------------

Overstroomcomponent

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

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

PR20697 Appartementencomplex I Hoogwerfsingel te Spijkenisse - type C6

Achtergevel (oost)

draaiende delen

afmetingen kozijnen

Merk	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²	Breedte m ¹	Hoogte m ¹
E	2,044	2,422	4,95	1,888	2,266
C	2,259	2,232	5,04	2,103	2,076
D	2,044	2,232	4,56	1,888	2,076
D	2,044	2,232	4,56	1,888	2,076
C	2,259	2,232	5,04	2,103	2,076
D	2,044	2,232	4,56	1,888	2,076

Kozijnen : 0,078 m breed

Draaiende delen : 0,040 m breed

Rechtergevel (zuid)

draaiende delen

Merk	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²	Breedte m ¹	Hoogte m ¹
A	2,185	2,232	4,88	2,029	2,076
A	2,185	2,232	4,88	2,029	2,076
A	2,185	2,232	4,88	2,029	2,076
B	2,185	2,422	5,29	2,029	2,266



Bouwplantoetsing



BENG berekening



Energielabel



Warmteverliesberekening



MPG berekening



GPR gebouw berekening

www.timax.nl

TiMaX Bouwplantoetsing B.V.
Van der Heijdenstraat 24
7591 VK Denekamp
0541 294 827
info@timax.nl

KVK nr. 70150729
BTW nr. NL 858163901 B01
IBAN NL 52 INGB 0007 0348 82

TiMaX bouwplantoetsing & energieprestatie

Ons team van vakbekwame specialisten toetst, adviseert en onderbouwd door middel van rapportages, met betrekking tot het Nederlandse Besluit Bouwwerken Leefomgeving, duurzaamheid en energieprestatie, met focus op betaalbare kwaliteit en korte levertermijnen.