



Bouwplantoets

Projectgegevens

Projectnaam : Oosterdorpsstraat 131 te Hoevelaken
Projectnummer : PR22549
Datum : 21 januari 2026
Versie : 1.0
Opdrachtgever : 3 Ontwerp- en Tekembureau
Gemaakt door : ██████████

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	
Kozijnstaat	

PR22549 Oosterdorpsstraat 131 te Hoevelaken

Oppervlaktetaal conform NEN 2580

nr	benoeming	functie	Bbl terminologie	GBO (m ²)	VR	krijt-streep	VR (m ²)	VG	VG (m ²)
0.01	Hal	1p	Verkeersruimte	11,36					
0.02	MK	1p	Meterruimte	0,33					
0.03	Toilet	1p	Toiletruimte	1,39					
0.04	Bijkeuken	1p	Functieruimte	5,57					
0.05	Badkamer	1p	Badruimte	7,34					
0.06	Slaapkamer 1	1p	Verblijfsruimte	12,71	VR1		12,71	VG1	12,71
0.07	Woonruimte	1p	Verblijfsruimte	43,70	VR2		43,70	VG1	43,70
1.01	Overloop	1p	Verkeersruimte	2,64					
1.02	Techniek	1p	Badruimte	2,46					
1.03	Hobbyruimte	1p	Verblijfsruimte	28,03	VR3		22,63	VG2	22,63
1.04	Slaapkamer 2	1p	Verblijfsruimte	21,41	VR4	1,00	15,73	VG3	15,73
2.01	Vliering	1p	Functieruimte	2,78					
Niet dragende binnenwanden, schachten, vides < 4m², etc.									
BG		1p		2,20					
V1		1p		1,47					
V2		1p		0,00					
Totaal GBO =				143,39			VR = 94,77	VG = 94,77	

Overzicht Verblijfsruimten

VR	nr	functie	benoeming	aantal personen	opp VR m ²
VR1	0.06	1p	Slaapkamer 1	n.v.t.	12,71
VR2	0.07	1p	Woonruimte	n.v.t.	43,70
VR3	1.03	1p	Hobbyruimte	n.v.t.	22,63
VR4	1.04	1p	Slaapkamer 2	n.v.t.	15,73
Totaal vloeroppervlakte VR					94,77

Overzicht Verblijfsgebieden

VG	functie	aantal personen	opp VG m ²
VG1	1p Woonfunctie, particulier (art. 4.9)	n.v.t.	56,41
VG2	1p Woonfunctie, particulier (art. 4.9)	n.v.t.	22,63
VG3	1p Woonfunctie, particulier (art. 4.9)	n.v.t.	15,73
Totaal vloeroppervlakte VG			94,77

Verblijfsgebied en verblijfsruimte (§ 4.5.2)

1 Woonfunctie, particulier eigendom (§ 3.5.1 conform art. 4.9)

Een woonfunctie heeft een vloeroppervlakte van ten minste 10 m² aan niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied.

Een verblijfsgebied en een verblijfsruimte hebben boven de vloer een hoogte van ten minste 2,1 m.

In ten minste een verblijfsgebied ligt een verblijfsruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 7,5 m² en een breedte van ten minste 2,4 m.

GBO =	143,39	m ²	VG =	94,77	m ²	Voldoet
-------	--------	----------------	------	-------	----------------	----------------

Reguliere toiletruimte (§ 4.5.3)

gebruiksfunctie	vereist	b x opp x h	toegewezen	
1 Woonfunctie particulier (art. 4.9)	1	0,60 m x 0,64 m ² x 2,00 m	1	Voldoet

Integraal toegankelijke toiletruimte (§ 4.6.2)

gebruiksfunctie	vereist	
1 Woonfunctie	geen eis	Voldoet

Reguliere badruimte (§ 4.5.4)

gebruiksfunctie	vereist	
1 Woonfunctie particulier (art. 4.9)	geen eis	Voldoet

Integraal toegankelijke badruimte (§ 4.6.2)

gebruiksfunctie	vereist	
1 Woonfunctie	geen eis	Voldoet

Aanwezigheid toegankelijkheidssector (§ 4.6.2)

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

gebruiksfunctie	GBO (m ²)
1 Woonfunctie, particulier (art. 4.9)	143,39

PR22549 Oosterdorpsstraat 131 te Hoevelaken

Daglichtberekening conform NEN 2057**VR1****Woonfunctie, particulier (art. 4.9)**

Oppervlakte verblijfsruimte : 12,71 m²
Eis Bbl : 0,50 m² per verblijfsruimte

Alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	β	α	Cb	Cu	Ae
B	0,900	1,500	0,060	0,050	0,87	43	25	0,58	1,00	0,50
B	0,900	1,500	0,060	0,050	0,87	43	25	0,58	1,00	0,50

Totale daglichttoetreding 1,01

Voldoet**VR2****Woonfunctie, particulier (art. 4.9)**

Oppervlakte verblijfsruimte : 43,70 m²
Eis Bbl : 0,50 m² per verblijfsruimte

Alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	β	α	Cb	Cu	Ae
E	2,250	1,800	0,060	0,000	3,58	9	25	0,81	1,00	2,90
E	2,250	1,800	0,060	0,000	3,58	9	25	0,81	1,00	2,90
D	2,050	0,600	0,060	0,050	0,70	60	25	0,49	1,00	0,34
F	4,663	2,400	0,060	0,100	9,03	73	25	0,00	1,00	0,00

Totale daglichttoetreding 6,14

Voldoet

VR3

Woonfunctie, particulier (art. 4.9)

Oppervlakte verblijfsruimte : 22,63 m²
 Eis Bbl : 0,50 m² per verblijfsruimte
 Alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	β	α	Cb	Cu	Ae
H	0,900	1,460	0,060	0,050	0,84	21	25	0,71	1,00	0,60
I	0,900	1,460	0,060	0,050	0,84	21	25	0,71	1,00	0,60

Totale daglichttoetreding 1,20

Voldoet

VR4

Woonfunctie, particulier (art. 4.9)

Oppervlakte verblijfsruimte : 15,73 m²
 Eis Bbl : 0,50 m² per verblijfsruimte
 Alle maten in meters

Merk	Breedte	Hoogte	Kozijn	Draaiend	Ad	β	α	Cb	Cu	Ae
J	0,790	1,460	0,060	0,050	0,71	22	25	0,71	1,00	0,50
J	0,790	1,460	0,060	0,050	0,71	22	25	0,71	1,00	0,50

Totale daglichttoetreding 1,00

Voldoet

PR22549 Oosterdorpsstraat 131 te Hoevelaken

Berekening doorspuikbaarheid conform NEN 1087

VR1 Slaapkamer 1

Woonfunctie, particulier (art. 4.9)

Oppervlakte verblijfsruimte	:	12,71 m ²
Eis doorspuikbaarheid Bbl	:	6,00 dm ³ /s per m ²
Luchtsnelheid	:	0,10 m/s
Vereiste opening	:	0,76 m ² aan te openen spuivoorzieningen
Alle maten in meters		

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m ²
B	Raam	0,780	1,380	90 °	1,00	1,08
B	Raam	0,780	1,380	90 °	1,00	1,08

Capaciteit voor de verblijfsruimte 2,15

Voldoet

VR2 Woonruimte

Woonfunctie, particulier (art. 4.9)

Oppervlakte verblijfsruimte	:	43,70 m ²
Eis doorspuikbaarheid Bbl	:	6,00 dm ³ /s per m ²
Luchtsnelheid	:	0,10 m/s
Vereiste opening	:	2,62 m ² aan te openen spuivoorzieningen
Alle maten in meters		

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m ²
D	Raam	1,930	0,480	90 °	1,00	0,93
F	Schuifpui	1,838	2,340	90 °	1,00	4,30

Capaciteit voor de verblijfsruimte 5,23

Voldoet

VR3 Hobbyruimte

Woonfunctie, particulier (art. 4.9)

Oppervlakte verblijfsruimte : 22,63 m²
Eis doorspuikbaarheid Bbl : 6,00 dm³/s per m²
Luchtsnelheid : 0,10 m/s
Vereiste opening : 1,36 m² aan te openen spuisvoorzieningen
Alle maten in meters

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m ²
H	Raam	0,780	1,340	90 °	1,00	1,05
I	Raam	0,780	1,340	90 °	1,00	1,05

Capaciteit voor de verblijfsruimte 2,09

Voldoet

VR4 Slaapkamer 2

Woonfunctie, particulier (art. 4.9)

Oppervlakte verblijfsruimte : 15,73 m²
Eis doorspuikbaarheid Bbl : 6,00 dm³/s per m²
Luchtsnelheid : 0,10 m/s
Vereiste opening : 0,94 m² aan te openen spuisvoorzieningen
Alle maten in meters

Merk	Type	Breedte	Hoogte	openingshoek	J	Opening A netto m ²
J	Raam	0,670	1,340	90 °	1,00	0,90
J	Raam	0,670	1,340	90 °	1,00	0,90

Capaciteit voor de verblijfsruimte 1,80

Voldoet

PR22549 Oosterdorpsstraat 131 te Hoevelaken

Ventilatieberekening conform NEN 1087

Ventilatievoorziening

Toevoercomponenten : Ventilatioerosters
Afvoercomponenten : Mechanische afvoer

VR1 Slaapkamer 1

Woonfunctie, particulier (art. 4.9)

Oppervlakte verblijfsruimte : 12,71 m²
Aantal aanwezige personen : n.v.t.
Eis Bbl : 0,90 dm³/s per m²
Vereiste capaciteit : 11,44 dm³/s
Minimale eis Bbl : n.v.t.

toevoer

Rechtstreeks

11,44 dm³/s

11,44 dm³/s

Uit overstroom

0,00 dm³/s

11,44 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Overstroom

11,44 dm³/s

11,44 dm³/s

11,44 dm³/s totaal aan afvoer

*Overstroomcomponent:
1,60 cm spleet onder deur*

VR2 Woonruimte

Woonfunctie, particulier (art. 4.9)

Oppervlakte verblijfsruimte	:	43,70 m ²
Aantal aanwezige personen	:	n.v.t.
Eis Bbl	:	0,9 dm ³ /s per m ²
Vereiste capaciteit	:	39,33 dm ³ /s
Minimale eis Bbl	:	n.v.t.

toevoer

Rechtstreeks
34,58 dm ³ /s
34,58 dm³/s

Uit overstroom	<i>Overstroomcomponent:</i>
4,75 dm ³ /s	<i>0,70 cm spleet onder deur</i>
4,75 dm³/s	

39,33 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
39,33 dm ³ /s
39,33 dm³/s

Overstroom
0,00 dm ³ /s

39,33 dm³/s totaal aan afvoer

VR3 Hobbyruimte

Woonfunctie, particulier (art. 4.9)

Oppervlakte verblijfsruimte	:	22,63 m ²
Aantal aanwezige personen	:	n.v.t.
Eis Bbl	:	0,9 dm ³ /s per m ²
Vereiste capaciteit	:	20,37 dm ³ /s
Minimale eis Bbl	:	n.v.t.

toevoer

Rechtstreeks
14,16 dm ³ /s
14,16 dm³/s

Uit overstroom	<i>Overstroomcomponent:</i>
14,16 dm ³ /s	<i>1,90 cm spleet onder deur</i>
14,16 dm³/s	

28,31 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
0,00 dm ³ /s

Overstroom	<i>Overstroomcomponent:</i>
14,31 dm ³ /s	<i>2,00 cm spleet onder deur</i>
14,00 dm ³ /s	<i>1,90 cm spleet onder deur</i>
28,31 dm³/s	

28,31 dm³/s totaal aan afvoer

VR4 Slaapkamer 2

Woonfunctie, particulier (art. 4.9)

Oppervlakte verblijfsruimte	:	15,73 m ²
Aantal aanwezige personen	:	n.v.t.
Eis Bbl	:	0,9 dm ³ /s per m ²
Vereiste capaciteit	:	14,16 dm ³ /s
Minimale eis Bbl	:	n.v.t.

toevoer

Rechtstreeks
14,16 dm ³ /s

14,16 dm³/s

Uit overstroom
0,00 dm ³ /s

0,00 dm³/s

14,16 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
0,00 dm ³ /s

0,00 dm³/s

Overstroom
14,16 dm ³ /s

*Overstroomcomponent:
1,90 cm spleet onder deur*

14,16 dm³/s

14,16 dm³/s totaal aan afvoer

0.03 Toilet

Vereiste capaciteit	:	7,00 dm ³ /s
---------------------	---	-------------------------

toevoer

Rechtstreeks
0,00 dm ³ /s

0,00 dm³/s

Uit overstroom
7,00 dm ³ /s

*Overstroomcomponent:
1,00 cm spleet onder deur*

7,00 dm³/s

7,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
7,00 dm ³ /s

7,00 dm³/s

Overstroom
0,00 dm ³ /s

0,00 dm³/s

7,00 dm³/s totaal aan afvoer

0.05 Badkamer

Vereiste capaciteit	:	14,00 dm ³ /s
---------------------	---	--------------------------

toevoer

Rechtstreeks
0,00 dm ³ /s

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 dm ³ /s

0,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan afvoer

1.02 Techniek

Capaciteit : 14,00 dm³/s

toevoer

Rechtstreeks

0,00 dm³/s

Uit overstroom
14,00 dm³/s

*Overstroomcomponent:
1,90 cm spleet onder deur*

14,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan toevoer

afvoer

Rechtstreeks
14,00 dm³/s

14,00 dm³/s

Overstroom

0,00 dm³/s

14,00 dm³/s totaal aan afvoer

Totaaloverzicht toe- en afvoerpunten

Toevoer	VR1	11,44 dm ³ /s	of	41,18 m ³ /h
	VR2	34,58 dm ³ /s	of	124,48 m ³ /h
	VR3	14,16 dm ³ /s	of	50,97 m ³ /h
	VR4	14,16 dm ³ /s	of	50,97 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
	Techniek	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
Totaal toevoer		74,33 dm³/s	of	267,59 m³/h
Afvoer	VR1	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
	VR2	39,33 dm ³ /s	of	141,59 m ³ /h
	VR3	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
	VR4	0,00 dm ³ /s	of	0,00 m ³ /h
	Toilet	7,00 dm ³ /s	of	25,20 m ³ /h
	Badkamer	14,00 dm ³ /s	of	50,40 m ³ /h
	Techniek	14,00 dm ³ /s	of	50,40 m ³ /h
Totaal afvoer		74,33 dm³/s	of	267,59 m³/h

Overstroomcomponent

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

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

Berekening lengte toe te passen ventilatiecomponent (o.g.)

Ruimte	dm ³ /s	DucoLine 17 ZR m ¹	DucoLine 23 ZR m ¹	DucoTop 50 ZR m ¹	DucoFit 50 ZR m ¹	DucoKlep 15 ZR m ¹	Renson AR90 m ¹	Renson Invisivent Air H m ¹	Renson MultiAir 14 m ¹	Renson MultiAir 18 m ¹	Renson MultiAir 21 m ¹
VR1	11,44	0,66	0,51	0,77	0,63	0,75	1,02	0,79	0,81	0,64	0,58
VR2	34,58	1,99	1,53	2,34	1,89	2,27	3,09	2,40	2,45	1,92	1,76
VR3	14,16	0,81	0,63	0,96	0,77	0,93	1,26	0,98	1,00	0,79	0,72
VR4	14,16	0,81	0,63	0,96	0,77	0,93	1,26	0,98	1,00	0,79	0,72

Voorbeeld: De minimale ventilatietoever in VR1 is: 11,44 dm³/s.

Indien roostertype DucoTop 50 ZR wordt toegepast dan moet hier minimaal 0,77 m¹ van aanwezig zijn in VR1.

Kozijnstaat

Besluit Bouwwerken Leefomgeving



PR22549 Oosterdorpsstraat 131 te Hoevelaken

Voorgevel

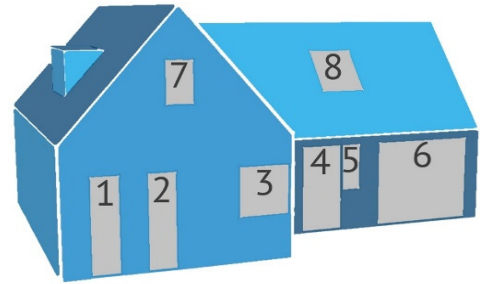
Merk	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²
E	2,250	1,925	4,33
E	2,250	1,925	4,33
J	0,790	1,460	1,15
J	0,790	1,460	1,15

draaiende delen

Breedte m ¹	Hoogte m ¹
0,670	1,340
0,670	1,340

afmetingen kozijnen

Kozijnen : 0,060 m breed
Draaiende delen : 0,050 m breed



Kozijnnummering (principe voorbeeld)

Rechtergevel

Merk	Breedte m ¹	Hoogte m ¹	Opp m ²
D	2,050	0,600	1,23
B	0,900	1,500	1,35
B	0,900	1,500	1,35
C	0,900	1,500	1,35

draaiende delen

Breedte m ¹	Hoogte m ¹
1,930	0,480
0,780	1,380
0,780	1,380
0,780	1,380



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.