



Gebruiksoppervlakte - verblijfsgebieden woningtype A:

Gebruiksoppervlakte	Toetsing gebruiksoppervlakte / verblijfsgebieden
Verbleefgebied	Gebruiksoppervlakte => 127,83 m <sup>2</sup>
Verkeersruimte	Verbleefgebied beganegrond => 43,80 m <sup>2</sup>
Badruimte	Verbleefgebied 1ste verdieping => 30,35 m <sup>2</sup>
Berg-/installatieruimte	Verbleefgebied 2de verdieping => 0,00 m <sup>2</sup>
Toiletteruimte	Verbleefgebied totaal => 74,15 m <sup>2</sup>
Overige ruimte	Controle: 74,15m <sup>2</sup> / 127,83m <sup>2</sup> x 100% ≥ 55% → <b>VOLDOET</b>
Buiteruimte	
Overdekte buiteruimte	

Gebruiksoppervlakte - verblijfsgebieden woningtype B:

Gebruiksoppervlakte	Toetsing gebruiksoppervlakte / verblijfsgebieden
Verbleefgebied	Gebruiksoppervlakte => 81,33 m <sup>2</sup>
Verkeersruimte	Verbleefgebied beganegrond => 31,20 m <sup>2</sup>
Badruimte	Verbleefgebied 1ste verdieping => 17,69 m <sup>2</sup>
Berg-/installatieruimte	Verbleefgebied 2de verdieping => 0,00 m <sup>2</sup>
Toiletteruimte	Verbleefgebied totaal => 48,89 m <sup>2</sup>
Overige ruimte	Controle: 48,89m <sup>2</sup> / 81,33m <sup>2</sup> x 100% ≥ 55% → <b>VOLDOET</b>
Buiteruimte	
Overdekte buiteruimte	

Ventilatie woning type A:

omschrijving	eis conform paragraaf 4.3.6 luchtverversing
woonfunctie, verblijfsgebied	0,9 dm <sup>3</sup> /s per m <sup>2</sup> vloeroppervlakte met een minimum van 7 dm <sup>3</sup> /s
woonfunctie, verblijfsruimte	0,7 dm <sup>3</sup> /s per m <sup>2</sup> vloeroppervlakte met een minimum van 7 dm <sup>3</sup> /s
opstelpaats kooktoestel	minimaal 21 dm <sup>3</sup> /s
woonfunctie, toiletteruimte	minimaal 7 dm <sup>3</sup> /s
woonfunctie, badruimte	minimaal 14 dm <sup>3</sup> /s
Stallingruimte motorvoertuigen	3,0 dm <sup>3</sup> /s per m <sup>2</sup> vloeroppervlakte

ruimte:	opp. (m <sup>2</sup> ):	ventilatie (dm <sup>3</sup> /s):	herkomst van:	toevoer:	afvoer naar:	afvoer:
keuken/woonkamer	31,20 m <sup>2</sup>	28,08 dm <sup>3</sup> /s	buiten	28,08 dm <sup>3</sup> /s	buiten/toilet/slaapkamer 1	28,08 dm <sup>3</sup> /s
slaapkamer 1	12,30 m <sup>2</sup>	11,07 dm <sup>3</sup> /s	buiten/woonkamer	11,07 dm <sup>3</sup> /s	badkamer	11,07 dm <sup>3</sup> /s
badkamer	6,8 m <sup>2</sup>	14,00 dm <sup>3</sup> /s	slaapkamer 1/woonkamer	14,00 dm <sup>3</sup> /s	buiten	14,00 dm <sup>3</sup> /s
toilet	1,8 m <sup>2</sup>	7,00 dm <sup>3</sup> /s	keuken/woonkamer	7,00 dm <sup>3</sup> /s	buiten	7,00 dm <sup>3</sup> /s
slaapkamer 2	26,00 m <sup>2</sup>	23,40 dm <sup>3</sup> /s	buiten	23,40 dm <sup>3</sup> /s	badkamer/buiten	23,40 dm <sup>3</sup> /s
slaapkamer 3	16,40 m <sup>2</sup>	14,76 dm <sup>3</sup> /s	buiten	14,76 dm <sup>3</sup> /s	badkamer/buiten	14,76 dm <sup>3</sup> /s
badkamer	6,50 m <sup>2</sup>	14,00 dm <sup>3</sup> /s	buiten	14,00 dm <sup>3</sup> /s	buiten	14,00 dm <sup>3</sup> /s

Ventilatie woning type B:

omschrijving	eis conform paragraaf 4.3.6 luchtverversing
woonfunctie, verblijfsgebied	0,9 dm <sup>3</sup> /s per m <sup>2</sup> vloeroppervlakte met een minimum van 7 dm <sup>3</sup> /s
woonfunctie, verblijfsruimte	0,7 dm <sup>3</sup> /s per m <sup>2</sup> vloeroppervlakte met een minimum van 7 dm <sup>3</sup> /s
opstelpaats kooktoestel	minimaal 21 dm <sup>3</sup> /s
woonfunctie, toiletteruimte	minimaal 7 dm <sup>3</sup> /s
woonfunctie, badruimte	minimaal 14 dm <sup>3</sup> /s
Stallingruimte motorvoertuigen	3,0 dm <sup>3</sup> /s per m <sup>2</sup> vloeroppervlakte

ruimte:	opp. (m <sup>2</sup> ):	ventilatie (dm <sup>3</sup> /s):	herkomst van:	toevoer:	afvoer naar:	afvoer:
keuken/woonkamer	31,20 m <sup>2</sup>	28,08 dm <sup>3</sup> /s	buiten	28,08 dm <sup>3</sup> /s	buiten/toilet/slaapkamer 1	28,08 dm <sup>3</sup> /s
toilet	1,8 m <sup>2</sup>	7,00 dm <sup>3</sup> /s	buiten	7,00 dm <sup>3</sup> /s	keuken/woonkamer	7,00 dm <sup>3</sup> /s
slaapkamer 1	16,40 m <sup>2</sup>	14,76 dm <sup>3</sup> /s	buiten	14,76 dm <sup>3</sup> /s	badkamer/buiten	14,76 dm <sup>3</sup> /s
slaapkamer 2	9,00 m <sup>2</sup>	8,10 dm <sup>3</sup> /s	buiten	8,10 dm <sup>3</sup> /s	badkamer/buiten	8,10 dm <sup>3</sup> /s
badkamer	5,30 m <sup>2</sup>	14,00 dm <sup>3</sup> /s	buiten	14,00 dm <sup>3</sup> /s	buiten	14,00 dm <sup>3</sup> /s

Daglichttoetreding woningtype A:

Daglichttoetreding volgens paragraaf 4.3.10 van het bbl

Woonkamer/keuken:	eis is 10% van het vloeroppervlak	daglicht kozijn C = 0,95 m <sup>2</sup>	daglicht kozijn D = 3,27 m <sup>2</sup>	daglicht kozijn E = 0,69 m <sup>2</sup>	daglicht kozijn G = 1,65 m <sup>2</sup>	aanwezige daglichttoetreding =	kozijn C: 0,95 m <sup>2</sup> x 1 stuks = 0,95 m <sup>2</sup>	kozijn D: 3,27 m <sup>2</sup> x 1 stuks = 3,27 m <sup>2</sup>	kozijn E: 0,69 m <sup>2</sup> x 1 stuks = 0,69 m <sup>2</sup>	kozijn G: 1,65 m <sup>2</sup> x 1 stuks = 1,65 m <sup>2</sup>	Totaal = 6,56 m <sup>2</sup>
oppervlakte vloer = 31,20 m <sup>2</sup>	31,20 m <sup>2</sup> / 10 = 3,12 m <sup>2</sup>										
	6,56 m <sup>2</sup> > 3,12 m <sup>2</sup>										

Daglichttoetreding woningtype B:

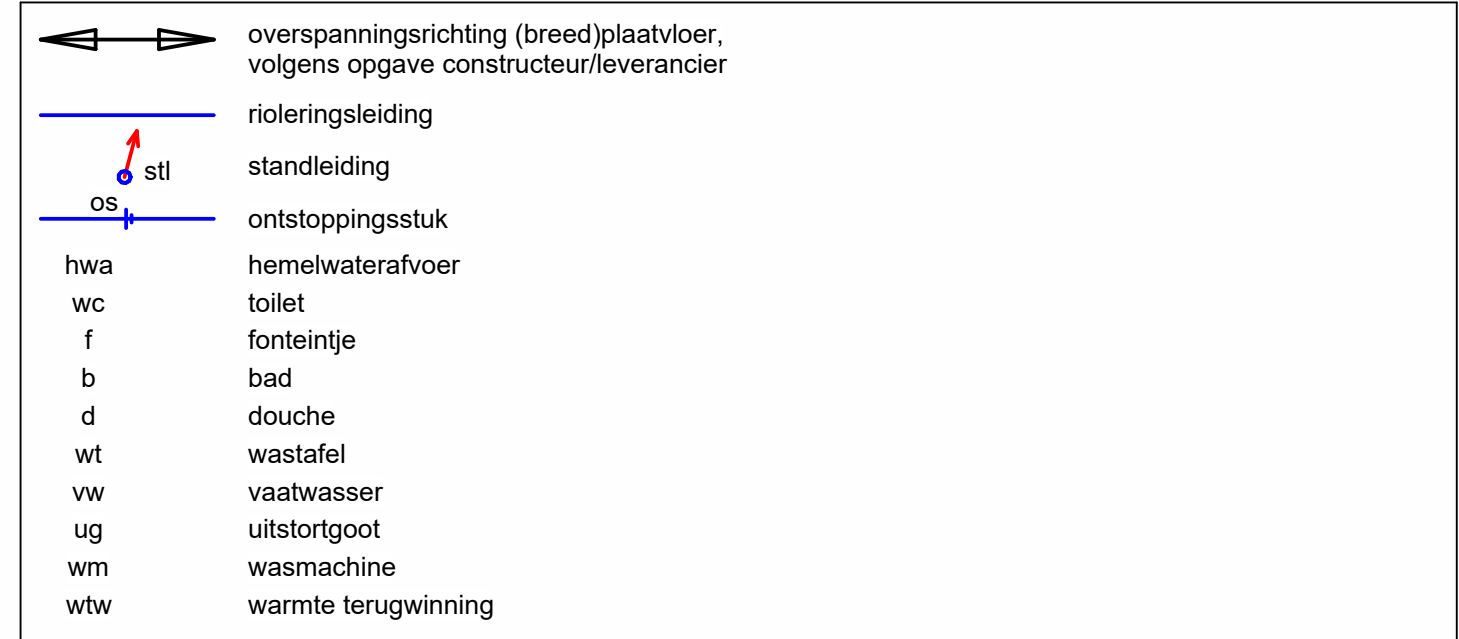
Daglichttoetreding volgens paragraaf 4.3.10 van het bbl

Woonkamer/keuken:	eis is 10% van het vloeroppervlak	daglicht kozijn I = 0,95 m <sup>2</sup>	daglicht dakvenster = 1,06 m <sup>2</sup>	aanwezige daglichttoetreding =	kozijn I: 0,95 m <sup>2</sup> x 1 stuks = 0,95 m <sup>2</sup>	kozijn D: 3,27 m <sup>2</sup> x 2 stuks = 6,54 m <sup>2</sup>	kozijn E: 0,69 m <sup>2</sup> x 2 stuks = 1,38 m <sup>2</sup>	Totaal = 8,87 m <sup>2</sup>
oppervlakte vloer = 31,20 m <sup>2</sup>	31,20 m <sup>2</sup> / 10 = 3,12 m <sup>2</sup>							
	8,87 m <sup>2</sup> > 3,12 m <sup>2</sup>							

Bouwkundig:

- Metselwerk buitenwanden, schoorwolk, baksteen
- Metselwerk binnenwanden, kalkzandsteen
- Metselwerk binnenwanden, kalkzandsteen niet dragend
- Beton
- Isolatie volgens BENG-berekening.
- Koektafel
- Vaastwasser
- Wasmachine
- Wastdroger
- Opstelpaats kooktoestel
- Hemelwaterafvoer
- Plafondlichtpunt
- Wandlichtpunt
- Kierstandhouder SKG KE 537
- Rookmelder conform NEN 2555
- Schroefpluige

Vloer en riolering



BESLUIT BOUWWERKEN LEEFOMGEVING (BBL) VOLGENS HOOFDSTUK 4 NIEUWBOUW

Het project moet gerealiseerd worden conform het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL) 2024 - Energieprestatie van een woonfunctie en woongebouw volgens afdeling 4.4 van het bbl en NTA8800 - Thermische isolatie van gebouwen volgens artikel 4.152 en tabel 4.148b van het bbl en NEN 1068.

- Begane grondvloeren uit te voeren met een minimale warmtegeleidingscoëfficiënt  $\leq 3,7 \text{ m}^2 \text{K/W}$ .
- Daken uit te voeren met een minimale warmtegeleidingscoëfficiënt van  $\leq 3,3 \text{ m}^2 \text{K/W}$ .
- Gedeveld te voeren met een minimale warmtegeleidingscoëfficiënt van  $\leq 2,7 \text{ m}^2 \text{K/W}$ .
- Gevleesde, ramen, deuren en kozijnen uit te voeren met een gemiddelde warmtegeleidingscoëfficiënt  $\leq 1,65 \text{ W/m}^2 \text{K}$  voor alle gevelpartijen.
- Gedeveld HR-glas met warmtegeleidingscoëfficiënt  $\leq 1,1 \text{ W/m}^2 \text{K}$  (B) (bevestiging vrijstaand (L-waarde))  $\leq 0,7 \text{ W/m}^2 \text{K}$  (e.a.a. berekening).
- Individuele ramen, deuren en kozijnen mogen maximaal een warmtegeleidingscoëfficiënt van  $2,2 \text{ W/m}^2 \text{K}$  hebben.
- Voor de inbraakwerendheid van de woning geldt volgens artikel 4.10. Deuren, ramen, kozijnen en deuren die stellen constructie-onderdelen uiterlijk schiedingsconstructie van niet-gemetselste bakstenen met een dikte van minimaal 200 mm, klasse 2 alle hang- en sluitwerk moet voldoen aan het Politiewerk Wonen.
- Hang- en sluitwerk en beslag minimaal inbraakwerend SKG<sup>+</sup> volgens NEN 5086, klasse 2 alle hang- en sluitwerk moet voldoen aan het Politiewerk Wonen.
- Lichttoetreding van gebouwen uitvoeren volgens artikel 4.154 van het bbl en NEN 2066. Kierdichting (Qv10) volgens BENG-berekening. Bij afwijking waarde Qv10. Bovenbodem verest, zie BENG.
- Laagspanningsinstallaties uitvoeren volgens paragraaf 4.2.10 inbraakwerendheid van het bbl.
- Hoogspanningsinstallaties uitvoeren volgens paragraaf 4.2 van het bbl en NEN 1010.
- Drinkwaterinstallaties uitvoeren volgens paragraaf 4.7.3 van het bbl en NEN 1006.
- Risicovrij uit te voeren volgens paragraaf 4.7.4 van het bbl en NEN 3215 en NPR 3216.
- Dimensies en afvoer van hemelwaterafvoer conform NEN 3215. Hemelwater kazen op eigen terrein d.m.v. infiltratiekaten, 60mm/20 verheid openbaar.
- Meterkasten en bijbehorende bouwkundige voorzieningen voor ledigstelling uit voeren volgens NEN 2768.
- Algemene eisen van de bouwconstructie volgens paragraaf 4.2.1 van het bbl.
- Sterken bij brand volgens paragraaf 4.2.2 van het bbl.
- Overgang van vloeren, trappen en hellingsvlakken volgens paragraaf 3.2.3 van het bbl.
- Overgang van hoogverschillen volgens paragraaf 3.2.4 van het bbl.
- Berekening van het ontstaan van brandgevaarlijke situaties volgens paragraaf 4.2.6 van het bbl.
- Berekening van het ontstaan van brandgevaarlijke situaties volgens paragraaf 4.2.7 (m 2.9 van het bbl).
- Vuichtroost en hulpverlening bij brand volgens paragraaf 4.2.10 4.2.11 van het bbl.
- Een niet-ontstekingssituatie te voorkomen volgens NEN 2555 en die ruimte waarvoor een verkeerzone moet en in andere ruimten waarvoor een vuichtroost voor Rookmelder permanent aangesloten op een 230 volt voeding.
- Bescherming tegen geluid van buiten bij nieuwbouw volgens paragraaf 4.3.1 van het bbl.
- Bescherming tegen geluid van installaties bij nieuwbouw volgens paragraaf 4.3.2 van het bbl.
- Bescherming van geluid bij nieuwbouw volgens paragraaf 4.3 van het bbl.
- Geluidwerende basen ruiten bij nieuwbouw volgens paragraaf 4.3.4 van het bbl.
- Gevelwering in gebouwen uitvoeren volgens NEN 5077.
- Weging van vocht volgens paragraaf 4.3.5 van het bbl en NEN 2778. Alle natte ruimten (toilet- en badruimte) tot min. 1,2m + vloer beschermen waterpas. I.p.v. douche en bad tegelwerk tot minimaal 2,1m + vloer beschermen tegen waterpas.
- De toilet- en badruimten dienen te worden aan de eisen met betrekking tot waterpasme zoals bedoeld in artikel 4.120 van het bbl.
- Luchtverversing en spulvoorziening volgens paragraaf 4.3.6 luchtverversing en 4.3.7 spulvoorziening van het bbl.
- Ventilatievoorzieningen uit te voeren volgens NEN 1087, luchtkanaal berekeningen volgens NEN 1087:2001 en NPR 1088/C1-2000, e.e.a. volgens leverancier/installateur.
- Toevoer van verbrandingslucht en afvoer van rolgassen volgens paragraaf 4.3.8 van het bbl en NEN 2757.
- Bescherming tegen ratten en muizen in uiterste schiedingsconstructie volgens paragraaf 4.3.9 van het bbl. Openingen in de uiterste mogen te voorzichtig van het binnendringen van ratten en muizen niet breder zijn dan 10 mm.

Materiaal- en kleurschema exterieur:

Omschrijving	Materiaal	Kleur
metselwerk	Liqua Vio HV LF256	rood-bruin
voegwerk	Wienerberg Maaseik	Thermo ash
gevelbekleding/plafond overkapping	stovvoegloos	Beamix 2735
	Prowood thermisch gemodificeerd	Thermo ash
	ayous rhombus	
plafond overkapping dakrand	Equitone Tectiva	TE 90 (wit)
	Zand/ cement	Naturel (grijs)
buitenkozijnen	Reynars sl 38	C34 (Dark bronze)
buitenramen/-deuren	Reynars cs 77	C34 (Dark bronze)
beglazing	blank glas	-
buitendeuren	kunststeen/geïsoleerd	donker grijs
hang- en sluitwerk	aluminium	C34 (dark bronze)
waterslagen	kunststeen	donker grijs (beton)
en muurdekoren		
dakbedekking (helling)	keramische dakpan OVH	antaciel/ blauw gesmeerd
dakdoornen en tech. comp.	metaal (aluminium)	ral 9005 grijs
hemelwaterafvoer	aluminium	grijs (naturel)

Maatvoering in het werk controleren

Constructie conform opgave constructeur

Installatie conform uitwerking installateur Ter goedkeuring van de directie

TER AKKOORD

Datum: \_\_\_\_\_

Oprichtgever: \_\_\_\_\_

Ondertekening: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Uitvoering: \_\_\_\_\_

Ondertekening: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Architect: \_\_\_\_\_

Ondertekening: \_\_\_\_\_

