

Nieuwbouw appartementen Timmerplein blok C te Vlissingen

Betreft: **Beroep op gelijkwaardigheid , conform artikel 1.3 van het Bouwbesluit**
Datum: 2 februari 2021
Gewijzigd: -
Ref.: 17133.010

Voor de aanvraag van de Omgevingsvergunning voor de nieuwbouw van het appartementencomplex aan het Timmerplein, Blok C te Vlissingen wordt hierbij een beroep gedaan op gelijkwaardigheid, conform artikel 1.3, lid 1 van het Bouwbesluit 2012.

Bij het ontwerp van het woongebouw aan het Timmerplein is uitgegaan van een breedte van beide trappen van 900 mm. Deze breedte wijkt af van het Bouwbesluit, dat eist dat een breedte van een trap in een woonfunctie waarop meer dan 600 m² aan gebruiksoppervlakte is aangewezen, een breedte heeft van 1.200 mm. (artikel 2.107, lid 10). In het Bouwbesluit worden voor een woonfunctie geen eisen gesteld aan de opvang- en doorstroomcapaciteit van een vluchtroute.

Voor de reductie van de breedte van de trappen is een berekening van de ontruimingstijd gemaakt, waarin wordt aangetoond dat met een gereduceerde trapbreedte toch aan de prestatie-eisen in het Bouwbesluit 2012 wordt voldaan.

Ontruimingsberekening in het kader van gelijkwaardigheid

De capaciteit van de vluchtroutes wordt getoetst op basis van artikel 2.108 van het Bouwbesluit 2012 en artikel 2.1 van de Regeling Bouwbesluit 2012. Hierbij gelden de volgende uitgangspunten:

- Doorstroomcapaciteit van 90 personen per minuut per m¹ vrije doorgangsbreedte voor een gang of een dubbele deur met een kleinere openingshoek dan 135°.
- Doorstroomcapaciteit van 110 personen per minuut per m¹ vrije doorgangsbreedte voor een enkele deur met een kleinere openingshoek dan 135°.
- doorstroomcapaciteit van 135 personen per minuut per m¹ vrije doorgangsbreedte voor deur met een openingshoek groter dan of gelijk aan 135°.
- Alle deuren worden uitgevoerd als enkel deur met een kleinere openingshoek dan 135°, waarbij alle deuren in de vluchtrichting draaien. De vrije doorgangsbreedte is 0,9 m. (zodat de doorstroomcapaciteit 110 pers. x 0,9 m¹ = 99 personen per minuut is).
- Doorstroomcapaciteit van 45 personen per minuut per m¹ vrije doorgangsbreedte bij de trappen (welke > 1 m hoogteverschil overbruggen). De vrije trapbreedte is 0,85 m, zodat de doorstroomcapaciteit 38 personen per minuut is.

De opvangcapaciteit van de trappen is:

- 4 personen per m² trapbordes en traphal (portaal).
- 0,5 persoon per trede (bij een tredebreedte ≤ 1,1 m) en
- 0,9 personen per m¹ tredebreedte (bij een tredebreedte > 1,1 m).

In dit project met ca. 2,0 m² portaal en 16 treden is de opvangcapaciteit $4 \times 2,0 + 16 \times 0,5 = 16$ pers. per verdieping per trap. De aangehouden verdeling is 50 % per trap. De gestelde eis is een maximale ontruimingstijd voor het gebouw van 15 minuten.

De berekening moet zijn uitgevoerd in stappen van 0,5 minuut.

Uitgegaan wordt van de maximale bezetting van een extreem gemiddelde van 5 personen per appartement / 20 personen per verdieping. Ongeacht op welke verdieping brand is, is de doorstroombcapaciteit van de deuren en gangen zodanig, dat binnen een halve minuut alle personen in de trappenhuizen zijn, 10 personen per verdieping per trappenhuis.

Er is voldoende opvangcapaciteit per trap (16 personen per verdieping per trap) om deze personen ook daadwerkelijk op te vangen en er ontstaat geen wachttijd voor de trappenhuizen. De doorstroombcapaciteit van de trappen is zodanig (32 personen per minuut voor beide trappen, dus 16 personen per tijdstap van 0,5 minuut) dat alle personen gelijkmatig per tijdstap één verdieping kunnen afdalen.

Conclusie is dat de ontruimingstijd van het gebouw 0,5 minuut (de tijd om in het trappenhuis te komen) + 8 (het aantal verdiepingen) x 0,5 minuut (de tijdstap) = 4,5 minuten bedraagt. Hierbij is ervan uitgegaan dat op alle verdiepingen 4 appartementen gesitueerd zijn ,terwijl in werkelijkheid op de bovenste verdiepingen slechts 2 appartementen wordt gerealiseerd. Hierdoor zal de ontruimingstijd in werkelijkheid nog iets afnemen. De ontruimingstijd, zoals berekend volgens artikel 2.108 van Bouwbesluit 2012 en artikel 2.1 van de Regeling Bouwbesluit 2012, voldoet aan de gestelde eis van maximaal 15 minuten.

Namens onze opdrachtgever, Zeeuwse Vastgoed B.V. te Vlissingen, verzoeken wij uw goedkeuring te verlenen voor bovenstaand voorstel voor een gelijkwaardige oplossing.