



Het nieuwe Feyenoord stadion

datum 2 oktober 2020
vestiging Den Haag
uw kenmerk -
ons kenmerk B.2018.0550.00.A001
2e lezer/secr.

project Het nieuwe Feyenoord stadion
betreft gelijkwaardigheid stoelenrijen Green Guide versus Bouwbesluit
versie gelijkwaardigheid stoelenrijen Green Guide versus Bouwbesluit
auteur
contactpersoon
e-mail/telefoon

Addendum 6 gelijkwaardigheid stoelenrijen Green Guide versus Bouwbesluit

Toe te voegen aan paragraaf 6.2.1.1. of bijlage 22

Voor het ontwerpen van de tribunes zijn de eisen uit de Green Guide aangehouden. In een stoelenrij zijn niet meer dan 28 stoelen aanwezig indien de rij in twee richtingen verlaten kan worden. Als de rij slechts in één richting verlaten kan worden, geldt een maximum van 14 stoelen.

De waarde voor het doodlopende eind wijkt af van de prestatie-eis uit het Bouwbesluit: waar de grenswaarde op 8 stoelen is gesteld voor een stoelenrij met één vluchtrichting. Hiervoor moeten we gelijkwaardigheid aantonen.

Allereerst zetten we de eisen van het Bouwbesluit en de Green Guide op een rij. Daarna betogen dat de strengere eisen in ons geval niet erg van belang zijn, en welke voorzieningen zijn getroffen om een veilige ontvluchting mogelijk te maken.

Eisen Bouwbesluit en Green Guide

Volgens het bouwbesluit geldt het volgende:

- Stoelen moeten vast aan de grond worden gemaakt bij 100 stoelen of meer in één ruimte, en meer dan 4 rijen van meer dan 4 stoelen;
- vrije ruimte voor de stoelen (Hierna; stoelpad) breder dan 0,4 meter;
- Stoelenrij doodlopend: maximaal 8 zitplaatsen;
- Stoelenrij met een gangpad aan twee zijden:
 - 16 zitplaatsen bij stoelpad minder dan 0,45 m en gangpad breder dan 0,6 m;
 - 32 zitplaatsen bij stoelpad breder dan 0,45 m en gangpad breder dan 0,6 m;
 - 50 zitplaatsen bij stoelpad breder dan 0,45 m en gangpad breder dan 1,1 m.

Volgens Green Guide geldt:

Minimaal 0,4 meter stoelpad:

- Doodlopend eind 16 zitplaatsen
- Maximaal 32 zitplaatsen op een rij

Bij 0,305 meter stoelpad:

- Doodlopend eind 7 zitplaatsen
- Maximaal 14 zitplaatsen op een rij

Situatie Feyenoord Stadion

In het Feyenoord stadion worden klapstoeltjes aangebracht. De precieze uitvoering werken we uit in de TO-fase. De ruimte tussen twee stoelenrijen is standaard 0,8 meter en in de duurdere secties 1 meter. We stellen als randvoorwaarde om te houden als vrije ruimte een minimum maat van 0,45 cm. Bij een opgangbreedte van 1,2 meter zitten we voor wat betreft het Bouwbesluit in de 'hoogste categorie' voor een stoelenrij met een gangpad aan twee zijden, om zouden we zelfs 50 stoeltjes op een rij mogen maken. Het doodlopend eind zitten we onder de waarde van Green Guide, maar boven de waarde van het Bouwbesluit.

Bespreking

We stellen vast dat de getallen van het Bouwbesluit en de Greenguide van elkaar verschillen. Het bouwbesluit houdt een lagere waarde aan bij een doodlopend eind dan de Green Guide. De Green Guide is weer strenger voor stoelen op een rij met een gangpad aan twee zijden.

De grenswaarden die het bouwbesluit stelt (er is een relatie tussen breedte gangpad en breedte stoelpad) zijn bedoeld om een ruimte snel te kunnen ontruimen.

Als de gangpaden te lang worden en het stoelpad te smal, dan kan de doorstroomcapaciteit van de ruimte voor de stoelen maatgevend worden voor de ontruiming. Je kan bijvoorbeeld een bioscoopzaal zo ontwerpen, dat de deuren breed genoeg zijn om de zaal in één minuut te verlaten, maar dat stoelpaden en gangpaden de doorstroming vertragen. Dit Bouwbesluitartikel zorgt ervoor dat de ontruimingstijd in een ruimte met stoelen niet al te veel oploopt. Het bouwbesluit maakt geen onderscheid tussen een bioscoop, een tribune in een sporthal, of een tribune in een stadion.

Maar in een stadion is de situatie daadwerkelijk anders. In de eerste plaats is de ontruimingstijd van de tribune geen 1 minuut maar 8 minuten. In de tweede plaats is het geen besloten ruimte, maar ten tijde van de ontruiming als ware het een niet-besloten ruimte. Verder is in het stadion de doorstroomcapaciteit van de stoelenrijen niet bepalend voor de ontruimingstijd, maar in de eerste plaats de gangpaden en daarna de doorstroomcapaciteit van de trappenhuizen. Met een ruimte van 0,45 meter en 1,2 meter gangpad met 28 stoelen onder de grenswaarde van de Green Guide en ruim onder het Bouwbesluit.

De beperkingen voor een doodlopend eind zijn in een besloten ruimte (bijvoorbeeld een bioscoop) veel relevanter dan in een niet-besloten ruimte zoals het stadion. Het enige dat in een stadion zou kunnen branden zijn de stoelen/stoeltjes. In een besloten bioscoop, met pluche tapijt en dito stoelen zou je nog een situatie kunnen voorstellen waarin de enige vluchtroute is geblokkeerd. In het 'open' stadion niet of veel minder, mede omdat we voor de kwaliteit van de stoeltjes krib 7 aanhouden. Een snellere ontruiming van een stoelenrij met maar één uitgang is daardoor minder van belang.

Doordat het stadion ten tijde van een ontruiming omstandigheden aanwezig zijn van een niet-besloten ruimte en omdat we voor de stoelen krib 7 aanhouden, kunnen we stellen dat we met een tribune-ontwerp op basis van de Green Guide een gelijkwaardige veiligheid bereiken als beoogd met de algemenere regels van het bouwbesluit.


DGMR Bouw B.V.