

Notitie tbv rondetafelgesprek Veiligheid stadions

Op zaterdag 10 augustus 2019 stortte een deel van het tribunedak van het AZ-stadion te Alkmaar in. Het stadion was toen dertien jaar in gebruik. De instorting laat zien dat gebreken in de constructie van een gebouw onopgemerkt kunnen blijven totdat het ernstig mis gaat. Op basis van het onderzoek naar deze instorting concludeert de Onderzoeksraad dat in Nederland periodieke aandacht voor constructieve veiligheid in de bouwfase en gebruiksfase van gebouwen onvoldoende geborgd is.

Constructieve veiligheid in de bouwfase

De instorting is veroorzaakt doordat bij vier spanten lasverbindingen zijn bezweken. Deze ernstige gebreken zijn tijdens het ontwerp en de bouw van het stadion ontstaan. Tijdens de bouw van het stadion was de controle op de veiligheid van het ontwerp en de uitvoering van de dakconstructie onvoldoende. Nadat het gebouw in gebruik is genomen, is geen nader onderzoek gedaan naar de technische staat van de verbindingen. De eigenaar had daardoor geen goed beeld van de staat van de constructie. Een grondige inspectie heeft niet plaatsgevonden, ook niet als onderdeel van de verplichte veiligheidsverklaring van de KNVB. Daardoor zijn deze gebreken niet opgemerkt en dus ook niet verholpen.

De wijze waarop constructieve gebreken bij de bouw van het AZ-stadion zijn ontstaan, past in een patroon dat de Onderzoeksraad ook bij eerdere bouwongevallen heeft gezien: de betrokken partijen slagen er onvoldoende in om het proces van ontwerp en uitvoering zo te organiseren dat constructieve veiligheidsrisico's goed worden beheerst. Eerder¹ heeft de Onderzoeksraad aan de brancheorganisaties in de bouwsector aanbevelingen gedaan om gezamenlijk hun verantwoordelijkheid te nemen voor het verbeteren van de constructieve veiligheid in het ontwerp- en bouwproces. Het voorval in het AZ-stadion onderstreept nog eens de noodzaak om deze op te pakken.

Constructieve veiligheid in de gebruiksfase

De aandacht voor constructieve veiligheid in de ontwerp- en bouwfase laat onverlet dat bestaande gebouwen in Nederland gebreken in de constructie kunnen hebben die niet of te laat worden opgemerkt. De onveilige situatie bij het AZ-stadion staat niet op zichzelf. Een globale inventarisatie laat zien dat er in de afgelopen twintig jaar minstens zestig keer ernstige constructieve problemen aan het licht kwamen tijdens de gebruiksfase van een gebouw. Hoewel deze inventarisatie geen gedetailleerd inzicht in de aard en omvang van de problematiek biedt, is de uitkomst zorgelijk genoeg om veel meer aandacht te geven aan constructieve veiligheid in de gebruiksfase.

¹ Onderzoeksraad voor Veiligheid, *Bouwen aan constructieve veiligheid – Lessen uit instorting parkeergebouw Eindhoven Airport*, 18 oktober 2018.

Dit geldt temeer omdat uit de inventarisatie diverse voorvallen naar voren kwamen bij gebouwen waar veel mensen tegelijkertijd bij elkaar komen, zoals stadions, parkeergarages, sport- en evenementenhallen, kantoorgebouwen en grote winkels. In de bouwregelgeving zijn dit soort gebouwen, waar bij instorting veel slachtoffers tegelijkertijd kunnen vallen, aangewezen met de gevolgklasse 3. Bezoekers en gebruikers van dergelijke gebouwen zijn voor hun veiligheid afhankelijk van hoe de ontwerpers, bouwers en eigenaren van die gebouwen omgaan met hun verantwoordelijkheid voor constructieve veiligheid.

Regels voor gebruiksfase te vrijblijvend

Eventuele fouten die in de ontwerp- of bouwfase zijn gemaakt en constructieve gebreken die na de oplevering ontstaan, kunnen alleen nog in de gebruiksfase worden opgemerkt en hersteld. Van een gebouweigenaar mag worden verwacht dat hij regelmatig controleert of zijn gebouw nog steeds constructief veilig is, bijvoorbeeld door periodiek onderhoud en inspectie. Het huidige systeem van wet- en regelgeving dwingt echter onvoldoende af dat gebouweigenaren hun verantwoordelijkheid voor het beheersen van constructieve risico's adequaat invullen. Ook is er zelden sprake van preventief gemeentelijk toezicht.

Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) heeft naar aanleiding van het voorval bij het AZ-stadion samen met de Koninklijke Nederlandse Voetbalbond (KNVB) een protocol ontwikkeld voor het beoordelen van de constructieve veiligheid van stadions waar betaald voetbal wordt gespeeld. De Onderzoeksraad acht dit protocol een stap in de goede richting, maar constateert dat de controle niet verplicht is. Het zou beter zijn om op dit punt te zorgen voor een gelijk speelveld voor alle stadions, zodat de eigenaren op dezelfde wijze invulling geven aan hun verantwoordelijkheid voor de constructieve veiligheid.

Verplichting en richtlijnen nodig

Het protocol van BZK en de KNVB is een publiek-privaat convenant. Dit convenant geldt echter niet voor andere gebouwen waar veel mensen komen, zoals andere stadions, tentoonstellingsruimten, concertzalen, hoogbouw hoger dan zeventig meter en grote openbare gebouwen. De eigenaren van dergelijke gebouwen in gevolgklasse 3 vormen een grote en zeer diverse groep. Ze zijn dan ook niet eenvoudig collectief aan te spreken op het beter invullen van hun verantwoordelijkheid voor constructieve veiligheid in de gebruiksfase. Een wettelijke verplichting tot een periodieke inspectie en beoordeling van de constructieve veiligheid van hun gebouwen dwingt deze groep tot het waarmaken van de verantwoordelijkheid voor constructieve veiligheid in de gebruiksfase en zorgt bovendien voor een gelijk speelveld voor alle eigenaren van gebouwen in gevolgklasse 3.

Richtlijnen kunnen eigenaren ondersteunen bij het – op een proportionele manier – invullen van hun verantwoordelijkheid voor constructieve veiligheid. Daarbij acht de Raad het nodig dat er gemeentelijk toezicht komt op de naleving van deze verantwoordelijkheid. De combinatie van richtlijnen, wettelijke verplichting en toezicht daarop, neemt de vrijblijvendheid

weg om constructieve veiligheidsrisico's in de gebruiksfase van gebouwen actief en preventief te beheersen.

Anders dan bij de meeste eerder onderzochte voorvallen, heeft de instorting van het AZ-stadion zich niet tijdens de bouw, maar pas in de gebruiksfase voorgedaan. De Raad richt zich daarom in zijn aanbevelingen bij het rapport nadrukkelijk op de beheersing van veiligheidsrisico's in de gebruiksfase.

Aanbevelingen

De Onderzoeksraad voor Veiligheid doet de onderstaande aanbevelingen.

Aan de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties:

1. Stel voor publiek toegankelijke gebouwen uit de gevolgklasse 3² wettelijk verplicht dat de eigenaren periodiek onderzoek laten doen naar de constructieve veiligheid van het gebouw en zo nodig maatregelen nemen ter verbetering daarvan.
 - Laat dit periodiek onderzoek uitvoeren door een onafhankelijke, gecertificeerde deskundige.
 - Zorg ervoor dat de diepgang en frequentie van het onderzoek proportioneel zijn aan de potentiële ernst in termen van gevaar voor mensen.
 - Geef gemeenten de rol om toe te zien op de invulling van de wettelijke verplichting.
 - Leg vast dat gebouweigenaren bij elke eigendomsoverdracht het complete bouwdoossier, inclusief rapporten van inspecties, beoordelingen en eventuele herstelmaatregelen, overdragen aan de nieuwe eigenaar.
 - Benut buitenlandse ervaringen met richtlijnen voor sportaccommodaties (Verenigd Koninkrijk) en met periodieke beoordeling van constructies (Duitsland).
2. Geef – vooruitlopend op de wettelijke verplichting – eigenaren van gebouwen in gevolgklasse 3 een richtlijn voor de periodieke beoordeling van constructieve veiligheid, met een indicatie van diepgang en frequentie van het onderzoek.
 - Benut daartoe het *Protocol Beoordeling constructieve veiligheid Stadions Betaald Voetbal* als voorbeeld.

Aan de partijen van het TOPoverleg Veiligheid (Bouwend Nederland, het Opdrachtgeversforum in de bouw, VNconstructeurs, Governance Code Veiligheid in de Bouw, Koninklijke NLIingenieurs):

² Gevolgklasse 3 (NEN-EN 1990): grote gevolgen ten aanzien van het verlies van mensenlevens (enkele tientallen), en/of zeer grote economische of sociale gevolgen of gevolgen voor de omgeving. Voorbeelden van dergelijke gebouwen zijn stadions, tentoonstellingsruimten, concertzalen, hoogbouw hoger dan zeventig meter en grote openbare gebouwen.

3. Zorg dat de lessen uit de instorting van het tribunedak van het AZ-stadion worden meegenomen in uw recent gelanceerde actieplan dat de veiligheid in de bouwsector structureel moet vergroten. Besteed hierbij in het bijzonder aandacht aan:
- de kwaliteitscontrole op de uitvoering van en het onderhoud aan de constructie van gebouwen waar veel mensen komen (NEN-EN 1990 gevolgklasse 3);
 - het bij oplevering van een gebouw aan de eigenaar verstrekken van een zorgvuldig samengesteld en compleet bouwdoossier, met daarin aanwijzingen en aandachtspunten voor gebruik, periodieke inspectie en preventief onderhoud;³
 - een systematiek om voorvallen rond constructieve veiligheid te registreren en te analyseren, met als doel lering te trekken uit die voorvallen. Het is belangrijk om de lessen die hieruit volgen voor bouw en gebruik, actief te verspreiden onder partijen in de bouwsector en onder gebouweigenaren.⁴ Overweeg aan te sluiten bij internationale initiatieven, zoals CROSS International.⁵

Aan de KNVB:

4. Bevorder – vooruitlopend op de wettelijke verplichting zoals vermeld in aanbeveling 1 – dat alle licentiehouders op zo kort mogelijke termijn het *Protocol Beoordeling constructieve veiligheid Stadions Betaald Voetbal* gaan volgen.

Meer informatie

De onderzoekspagina met daarop het volledige rapport van de Onderzoeksraad vindt u op onderstaande webpagina:

<https://www.onderzoeksraad.nl/nl/page/14903/verborgen-gebreken-lessen-uit-de-instorting-van-het-dak-van-het-az>

Daarnaast is er een animatie, die een korte samenvatting van de onderzoeksbevindingen geeft:

<https://www.youtube.com/c/OnderzoeksraadvoorVeiligheid>
<https://www.youtube.com/watch?v=2QSoAqEoGRg>

³ Dit sluit aan op een aanbeveling uit het onderzoek *Veiligheidsproblemen met gevelbekleding* uit 2006.

⁴ Idem.

⁵ Confidential Reporting on Structural Safety; www.structural-safety.org/international.