

Opvolging aanbevelingen *Verborgene gebreken? Lessen uit de instorting van het dak van het AZ-stadion*

Publicatiedatum rapport: 25 november 2020

1. Over het rapport

Op zaterdag 10 augustus 2019 stortte een deel van het dak van het AZ-stadion te Alkmaar in. Het ingestorte dak viel op een tribune met ongeveer 1.400 zitplaatsen. Op het moment van instorting was er gelukkig geen publiek aanwezig. Het stadion was toen dertien jaar in gebruik. Voor de Onderzoeksraad was dit voorval aanleiding om te bekijken hoe de constructieve veiligheid van gebouwen in Nederland is gewaarborgd. In het rapport wordt ingegaan op de oorzaken van het voorval bij het AZ-stadion, wat hiervan geleerd kan worden voor de constructieve veiligheid van andere gebouwen waar veel mensen bijeen komen en de wijze waarop hier in het buitenland mee om wordt gegaan.

De hoofdconclusie van het onderzoek is dat in Nederland periodieke aandacht voor constructieve veiligheid in de bouwfase en de gebruiksfase van gebouwen onvoldoende is geborgd. Eerder heeft de Onderzoeksraad hiaten in de borging van constructieve veiligheid in de bouwfase (ontwerp en uitvoering) geconstateerd, en aanbevelingen gedaan met het doel dit veiligheidstekort weg te nemen.¹ Aangezien de instorting van het dak van het AZ-stadion zich niet heeft voorgedaan tijdens de bouw, zoals bij de meeste eerder onderzochte voorvallen, maar tijdens de gebruiksfase, heeft de Onderzoeksraad zijn aanbevelingen dit keer nadrukkelijk gericht op de beheersing van veiligheidsrisico's in deze fase.

De Onderzoeksraad heeft zijn aanbevelingen aan de volgende partijen gericht: de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK), de partijen verenigd in het TOPoverleg Veiligheid en de KNVB. Al deze partijen hebben een schriftelijke reactie gegeven op de aan hen gerichte aanbevelingen. De volledige reacties zijn te vinden op de website van de Onderzoeksraad.

2. Algemene conclusie over de opvolging

De constructief onveilige situatie bij het AZ-stadion staat niet op zichzelf. Uit een globale inventarisatie is gebleken dat er geregeld tijdens de gebruiksfase van een gebouw ernstige problemen aan het licht komen ten aanzien van de constructieve veiligheid. Zo ook bij het Goffertstadion te Nijmegen, waar op 17 oktober 2021 een deel van een staantribune is bezweken. Op de tribune stonden op dat moment 93 mensen; niemand raakte zwaargewond. Dit recente voorval toont dat de lessen uit het onderzoek naar het AZ-stadion nog steeds relevant zijn. Beide voorvallen vonden plaats tijdens de gebruiksfase van de stadions. Uit onderzoek naar de technische oorzaken van het voorval in Nijmegen, uitgevoerd door Royal

¹ *Bouwen aan constructieve veiligheid. Lessen uit instorting parkeergebouw Eindhoven Airport, oktober 2018; Instorting van het dak van het in aanbouw zijnde dak van het stadion van FC Twente, te Enschede, juli 2012; Instorting verdiepingvloer B-Tower Rotterdam, april 2012 en Veiligheidsproblemen met gevelbekleding, november 2006.*

Datum 3 mei 2022
Onderwerp Opvolging aanbevelingen *Verborgene gebreken? Lessen uit de instorting van het AZ-stadion*

HaskoningDHV, bleek dat een ontwerpfout in combinatie met overbelasting hebben geleid tot het bezwijken van de tribune.² Tijdens de gebruiksfase van het stadion is de tribune aangepast van zit- naar staplaatsen, waardoor ongeveer twee keer zoveel supporters op de tribune konden plaatsnemen. De tribune was hier niet op berekend. Doordat de aanwezige supporters aan het springen waren, was het belastingeffect nog hoger. Door een fout in het ontwerp is er te weinig wapening aangebracht en op de verkeerde plaats. De ontwerpfout kwam in het gehele stadion voor (ook bij de zittribunes). De tribunes zijn inmiddels verstevigd.

De Onderzoeksraad constateert dat de ontwerpfout tijdens de bouwfase niet is opgemerkt en ook niet aan het licht is gekomen in het kader van het toezicht c.q. de vergunningverlening. Ook de scheuren zijn blijkbaar niet als signaal (h)erkend van een mogelijk veiligheidsprobleem. Het herstel van de scheuren was slechts symptoombestrijding; de onderliggende oorzaak is niet onderzocht en weggenomen. Verder constateert de Onderzoeksraad dat de gemeente Nijmegen niet bekend was met het nieuwe *Protocol Beoordeling constructieve veiligheid Stadions Betaald Voetbal* (uitgebracht in juni 2020).³

Het voorgaande onderstreept nog eens het belang van de aanbevelingen die zijn gedaan in het rapport 'Verborgene gebreken? Lessen uit de instorting van het dak van het AZ-stadion'. Om die reden heeft de Onderzoeksraad het rapport en de aanbevelingen middels een brief nogmaals onder de aandacht gebracht van de leden van de Tweede Kamer.⁴

Naar aanleiding van de aanbevelingen van de Onderzoeksraad werkt de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties aan een wettelijke periodieke beoordeling van de constructieve veiligheid van grote publieke gebouwen. Vooruitlopend op deze wettelijke plicht gaat een Nederlandse Technische Afspraak (NTA) gelden als richtlijn voor gebouweigenaren. De minister volgt hiermee beide aanbevelingen op. Ook het TOPoverleg Veiligheid heeft aan de aanbeveling voldaan, door de lessen uit het rapport aantoonbaar te verwerken in hun actieplan. De KNVB is gevraagd om - vooruitlopend op de wettelijke verplichting en de NTA - het gebruik van het *Protocol Beoordeling constructieve veiligheid Stadions Betaald Voetbal* door licentiehouders te bevorderen. De KNVB heeft het minimale gedaan om aan deze aanbeveling te voldoen. Als licentieverstrekker mag van de KNVB meer worden verwacht. Om de constructieve veiligheid van de stadions op korte termijn, vooruitlopend op de wettelijke plicht te waarborgen zijn verdergaande acties van de KNVB nodig.

² Royal HaskoningDHV, *Onderzoek naar de technische oorzaken van het bezwijken van het tribune-element van het Goffertstadion te Nijmegen* (2022). Te raadplegen via:

<https://www.nijmegen.nl/nieuws/nieuwsdossiers/instorting-tribune-element-de-goffert/>

³ ABT, *Protocol Beoordeling constructieve veiligheid Stadions Betaald Voetbal*, juni 2020.

⁴ Brief d.d. 26 oktober 2021, te raadplegen via:

<https://www.onderzoeksraad.nl/nl/page/19643/aandacht-voor-aanbevelingen-az-stadion-naar-aanleiding-van>

Opvolging per aanbeveling

Aanbeveling 1

Aan de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Stel voor publiek toegankelijke gebouwen uit de gevolgklasse 3⁵ 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 ervaring met richtlijnen voor sportaccommodaties (Verenigd Koninkrijk) en met periodieke beoordeling van constructies (Duitsland).

Reactie van de minister, d.d. 22 juni 2021

In haar brief van 21 juni 2021 schrijft de minister dat zij momenteel werkt aan een wettelijke periodieke beoordeling voor de constructieve veiligheid van grote gebouwen. Met deze wettelijke verplichting wordt de algemene zorgplicht die eigenaren nu al hebben om hun gebouwen veilig te houden concreter ingevuld, aldus de minister. Voor de systematiek van de beoordeling zal verwezen worden naar een Nederlandse Technische Afspraak (NTA)⁶ die in opdracht van de minister door Stichting Koninklijk Nederlands Normalisatie Instituut (NEN) wordt opgesteld. Door de NEN worden daarbij de relevante partijen, zoals het gemeentelijke bouw- en woningtoezicht, eigenaren van grote publieke gebouwen en deskundigen op het gebied van constructieve veiligheid, betrokken. Bij het opstellen van de NTA is het uitgangspunt leidend dat de periodieke beoordeling proportioneel en risicogericht is en zich alleen richt op de constructieve veiligheid van de gebouwen in de gebruiksfase. De buitenlandse voorbeelden die door de Onderzoeksraad zijn genoemd, zullen daarbij worden meegenomen. In de Omgevingsregeling zal nader worden vastgelegd voor welke gebouwen de periodieke beoordeling geldt en welke eisen worden gesteld aan de partij die de beoordeling uitvoert. In de basis zal het gaan om een onafhankelijke en deskundige partij.

⁵ 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.

⁶ Een NTA (Nederlandse Technische Afspraak) is een door NEN uitgegeven normdocument.

Datum 3 mei 2022
Onderwerp Opmvolging aanbevelingen *Verborgene gebreken? Lessen uit de instorting van het AZ-stadion*

Op basis van de NTA zal straks van ieder gebouw dat onder de verplichting gaat vallen een dossier beschikbaar zijn van de constructies van het gebouw (onder andere tekeningen, berekeningen) en een rapport van de periodieke beoordeling. Gemeenten kunnen op basis van hun reeds bestaande wettelijke toezicht- en handhavingstaak ten aanzien van bestaande gebouwen het periodieke rapport opvragen en beoordelen. Daartoe hoeft de gemeente geen nieuwe rol te worden gegeven, aldus de minister. Als eigenaren geen periodieke beoordeling hebben laten uitvoeren of als deze beoordeling een negatieve uitkomst heeft, kan de gemeente handhavend optreden. De minister stelt dat de periodieke beoordeling daarmee het toezicht van gemeenten op bestaande gebouwen vereenvoudigt.

Tot slot schrijft de minister dat de nieuwe (professionele) eigenaar van een groot publiek gebouw erop moet toezien dat alle relevante informatie over het gebouw aan hem wordt overgedragen. Dit zal ook gelden voor het hiervoor genoemde dossier van het gebouw. De nieuwe eigenaar heeft dit dossier ook direct nodig in verband met zijn beoordelingsplicht.

Conclusie over opvolging

Conform de aanbeveling van de Onderzoeksraad wordt gewerkt aan een wettelijke periodieke beoordeling van de constructieve veiligheid van grote publieke gebouwen. De aanbeveling wordt daarmee opgevolgd. Met het ingaan van deze wettelijke periodieke beoordeling, zal ook de wijze waarop de gemeenten invulling geven aan hun rol als toezichthouder (moeten) veranderen.

Aanbeveling 2

Aan de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

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.

Reactie van de minister, d.d. 22 juni 2021

In de brief van 22 juni 2021 laat de minister weten dat gebouweigenaren, vooruitlopend op de wettelijke verplichting, de NTA die de minister door de NEN laat opstellen (zie hiervoor onder aanbeveling 1) als richtlijn kunnen gebruiken. De minister heeft de NEN gevraagd om bij het opstellen van de NTA het *Protocol Beoordeling constructieve veiligheid Stadions Betaald Voetbal* te benutten. De publicatie van de NTA door de NEN staat gepland voor de zomer van 2022. Vooruitlopend op de wettelijke verplichting zal de minister gebouweigenaren oproepen gebruik te maken van deze NTA als richtlijn en hen daarbij wijzen op de algemene zorgplicht om gebouwen constructief veilig te houden.

Datum 3 mei 2022
Onderwerp Opvolging aanbevelingen *Verborgene gebreken? Lessen uit de instorting van het AZ-stadion*

Middels een Kamerbrief heeft de minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening laten weten dat naar verwachting in juni 2022 een definitief concept van deze NTA beschikbaar zal zijn voor een publieke commentaarronde. Hij verwacht dat de NTA vervolgens begin 2023 kan worden gepubliceerd.⁷

Conclusie over opvolging

Na publicatie van de NTA is door de minister aan de aanbeveling voldaan. De NTA zal voor gebouweigenaren gaan gelden als richtlijn, zolang er nog geen wettelijke verplichting geldt. Bij het opstellen van de NTA is, conform de aanbeveling, het *Protocol Beoordeling constructieve veiligheid Stadions Betaald Voetbal* benut.

Aanbeveling 3

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

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;⁸
 - 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.⁹ Overweeg aan te sluiten bij internationale initiatieven, zoals CROSS International.¹⁰

Reactie van de partijen van het TOPoverleg Veiligheid, d.d. 3 november 2021

In een gezamenlijke brief laten de partijen van het TOPoverleg Veiligheid weten dat zij naar aanleiding van de aanbevelingen in het rapport 'Bouwen aan constructieve veiligheid Lessen uit instorting parkeergebouw Eindhoven Airport'¹¹ een actieplan hebben opgesteld met het

⁷ Kamerstukken II 2021/2022, 28 325, nr. 237.

⁸ Dit sluit aan op een aanbeveling in het onderzoek *Veiligheidsproblemen met gevelbekleding*, november 2006.

⁹ Idem.

¹⁰ Confidential Reporting on Structural Safety; www.structural-safety.org/international

¹¹ Zowel het onderzoeksrapport als de reactie van de Onderzoeksraad voor Veiligheid op de opvolging van de aanbevelingen is te raadplegen via:

<https://www.onderzoeksraad.nl/nl/page/4758/bouwen-aan-constructieve-veiligheid>

doel de veiligheid van de bouwsector structureel te vergroten. In het actieplan wordt aan drie onderwerpen prioriteit gegeven, te weten: regie op veiligheid in het bouwproces, borgen van de constructieve veiligheid en het verinnerlijken van lerend vermogen.¹² Het TOPoverleg Veiligheid schrijft verder dat het instorten van een van de tribunes in het Goffertstadion te Nijmegen op 17 oktober 2021 het belang van het actieplan nog eens benadrukt. In reactie op de aanbeveling in kwestie wordt het bestaande actieplan met de volgende drie maatregelen uitgebreid:

- Door het TOPoverleg Veiligheid wordt onder kwaliteitscontrole tijdens de beheerfase zowel de periodieke inspectie als de controle op (ontwerp en uitvoering van) de onderhouds- en/of reparatiewerkzaamheden verstaan. Deze periodieke inspectie zal worden beschreven in de NTA. Het (doen) uitvoeren van de periodieke inspectie wordt opgenomen in 'regie op veiligheid'.
- Het (laten) samenstellen van het bouwdoosier en de overdracht daarvan bij oplevering aan de eigenaar/beheer, maakt al onderdeel uit van 'regie op veiligheid'. Hierbij stuurt het TOPoverleg Veiligheid aan op een actieve overdracht van het dossier gericht op de ontvanger met specifieke aandacht voor risico's en onderhoud.
- Om te (kunnen) komen tot een systeem voor registratie en analyse van voorvallen wordt eerst onderzocht of een bestaand registratiesysteem kan worden gebruikt, of dat een nieuw systeem nodig is. Uit dit onderzoek zal ook blijken of, en zo ja welke, bestaande nationale/internationale partijen een rol kunnen spelen. Hierna zal het TOPoverleg Veiligheid een concreet voorstel uitwerken voor een registratiesysteem dat in de hele ontwerp-, bouw- en technieksector kan worden gebruikt.

Conclusie over opvolging

De aanbeveling is opgevolgd. Het TOPoverleg Veiligheid heeft de lessen uit het rapport aantoonbaar verwerkt in het bestaande actieplan.

Aanbeveling 4

Aan de KNVB

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.

Reactie van de KNVB, d.d. 17 maart 2022

In de mail van 17 maart 2022 laat de KNVB weten dat naar aanleiding van de aanbeveling verschillende stappen zijn ondernomen. Op 15 maart 2021 heeft de Regiegroep Voetbal en Veiligheid, waar de KNVB onderdeel van is, een brief verstuurd aan alle stadioneigenaren

¹² Het actieplan is als bijlage gevoegd bij de schriftelijke reactie van het TOPoverleg Veiligheid.

Datum 3 mei 2022
Onderwerp Opvolging aanbevelingen *Verborgene gebreken? Lessen uit de instorting van het AZ-stadion*

waarin wordt geadviseerd het *Protocol Beoordeling constructieve veiligheid Stadions Betaald Voetbal* (hierna: protocol)¹³ te gaan volgen. Vervolgens heeft de KNVB de directie/het management van de betaaldvoetbalorganisaties nog eens op het protocol geattendeerd. Tot slot heeft de KNVB op 9 maart 2022 een bijeenkomst georganiseerd met het doel de stadionkennis van bestuurders te verhogen.

De KNVB heeft in zijn reactie nogmaals benadrukt voorstander te zijn van het systeem zoals dit in Engeland bestaat, waarbij de *Sports Ground Safety Authority (SGSA)* namens de overheid verantwoordelijk is voor de onafhankelijke controle van de constructieve veiligheid van stadions. Een werkgroep van voetbalclubs onderzoekt of het mogelijk is om op eigen initiatief een soortgelijk systeem te realiseren.

Conclusie over opvolging

De Onderzoeksraad concludeert dat de KNVB het minimale heeft gedaan om aan de aanbeveling te voldoen. De KNVB heeft in maart 2021 een brief naar de verschillende stadions gestuurd met daarin het vrijblijvende advies het protocol te gaan volgen. De KNVB heeft (gebruik van) het protocol niet gekoppeld aan de veiligheidsverklaring die hij stelt als licentie-eis voor het spelen van betaald voetbal. De KNVB heeft geen check gedaan op de opvolging van het advies. Het is ook zeer de vraag of de brief – en daarmee het protocol – daadwerkelijk bij alle stadioneigenaren terecht is gekomen, nu de brief niet aan de eigenaren maar aan de stadions zelf was geadresseerd. Uit navraag bij Gemeente Nijmegen, eigenaar van het Goffertstadion, bleek dat zij (november 2021) niet bekend was met het protocol. Het protocol was niet met de gemeente gedeeld.

De KNVB heeft bij herhaling laten weten voorkeur te hebben voor de invoering van het 'Engelse systeem', waarbij een onafhankelijke autoriteit namens de overheid toeziet op de constructieve veiligheid van stadions. De minister heeft echter duidelijk aangegeven dat een dergelijk systeem er niet gaat komen. In plaats daarvan werkt de minister, zoals hierboven beschreven, aan een wettelijke periodieke beoordeling van de constructieve veiligheid van gebouwen. Vooruitlopend op deze wettelijke verplichting zal een NTA gaan gelden. Echter, zolang de NTA nog niet gepubliceerd is, moet het protocol de constructieve veiligheid borgen. Om die reden is het van belang dat de eigenaren van stadions het protocol volgen. De KNVB is als licentieverstrekker de aangewezen partij om het gebruik van het protocol te bevorderen. De Onderzoeksraad verwacht van de KNVB dan ook meer actie op dit punt.

¹³ Regiegroep Veiligheid Voetbal is een samenwerkingsverband tussen het ministerie van Justitie en Veiligheid, de KNVB, de Nationale politie, het Openbaar Ministerie en burgemeesters.