

Die Untersuchung des Dacheinsturzes im AZ-Stadion bietet Lernmöglichkeiten für die Gebäudesicherheit in der Bau- und in der Gebrauchsphase.

Der Untersuchungsrat stellte bereits Lücken in der Gewährleistung für die Tragsicherheit in der Bauphase (Entwurf und Ausführung) fest.<sup>1</sup> In einem aktuellen Bericht anlässlich des eingestürzten Parkhauses in Eindhoven wies der Rat unter anderem auf die Risiken hin, die sich aus der Unkenntnis der Folgen einer Entwurfsauswahl und einer unklaren Verantwortungsverteilung zwischen den Parteien ergeben, wobei der Gesamtüberblick verloren geht. Der Rat erwähnte ebenfalls die Risiken einer verspäteten Reaktion auf die Signalisierung von Mängeln und die rückläufige kommunale Bauaufsicht. Diese Faktoren spielten auch beim Dacheinsturz im AZ-Stadion zusammen. Der Rat betont daher nochmals, wie wichtig die Umsetzung von bereits erteilten Empfehlungen zur Verbesserung der Gebäudesicherheit ist.

Im Gegensatz zum Großteil der untersuchten Vorfälle ereignete sich der Einsturz im AZ-Stadion nicht während der Bauarbeiten, sondern in der Gebrauchsphase. Der Rat richtet sich daher in seinen Empfehlungen nun ausdrücklich an die Beherrschung von Sicherheitsrisiken in der Gebrauchsphase.

Der Untersuchungsrat für Sicherheit gibt folgende Empfehlungen ab:

*An den Minister für Inneres und Königsbeziehungen:*

1. Eigentümer öffentlich zugänglicher Gebäude der Schadensfolgeklasse 3<sup>2</sup> sind gesetzlich zu einer regelmäßigen Untersuchung der Tragsicherheit des Gebäudes zu verpflichten und haben, falls nötig, Verbesserungsmaßnahmen zu treffen.
  - Diese Untersuchung ist von einem unabhängigen, zertifizierten Fachmann vorzunehmen.
  - Tiefe und Frequenz der Untersuchung sind proportional auf die potenzielle Gefährdung von Menschen abzustimmen.
  - Gemeinden haben die Erfüllung der gesetzlichen Pflichten zu überwachen.
  - Bei jeder Eigentumsübertragung hat der Eigentümer dem neuen Eigentümer die vollständige Bauakte einschließlich Inspektionsberichten, Beurteilungen und eventuellen Instandsetzungsmaßnahmen auszuhändigen.

<sup>1</sup> *Bouwen aan constructieve veiligheid. Lessen uit instorting parkeergebouw Eindhoven Airport*, Oktober 2018; *Instorten van het dak van het in aanbouw zijnde dak van het stadion van FC Twente, te Enschede (Einsturz des im Aufbau befindlichen Dachs von FC Twente in Enschede)*, Juli 2012; *Instorting verdiepingsvloer B-Tower Rotterdam (Einsturz Etagenboden)*, April 2012 und *Veiligheidsproblemen met gevelbekleding (Sicherheitsprobleme bei der Giebelverkleidung)*, November 2006.

<sup>2</sup> Schadensfolgeklasse 3 (NEN-EN 1990): Hohe Folgen für Menschenleben und/oder sehr große wirtschaftliche, oder umweltschädigende Folgen. Beispiele solcher Gebäude: Stadien, Ausstellungsräumlichkeiten, Konzertsäle, Gebäude mit einer Höhe von über 70 Metern und große öffentliche Gebäude.

- Die Erfahrungen aus dem Ausland mit Richtlinien für Sporteinrichtungen (Vereinigtes Königreich) und regelmäßigen Beurteilungen der Tragsicherheit (Deutschland) sind dabei zu verwerthen.
2. Eigentümern von Gebäuden der Schadensfolgeklasse 3 ist – im Vorgriff auf die gesetzliche Verpflichtung – eine Richtlinie für die regelmäßige Beurteilung der Tragsicherheit, unter Angabe der Untersuchungstiefe und -frequenz, auszuhändigen.
- Als Modell dient das *Protocol Beoordeling constructieve veiligheid Stadions Betaald Voetbal* (Protokoll Beurteilung Tragsicherheit Stadien für den Berufsfußball).

An die Teilnehmer der TOP-Beratung Sicherheit (Bouwend Nederland, Opdrachtgevers (Auftraggeber)-Forum in de bouw, VNConstructeurs, Governance Code Veiligheid in de Bouw, Koninklijke NLingenieurs):

3. Die aus dem Einsturz des Tribünendachs im AZ-Stadion gewonnenen Einsichten sollten in Ihrem kürzlich erschienenen Aktionsplan zur Förderung der strukturellen Sicherheit im Baugewerbe Eingang finden. Besonders zu beachten sind:
- die Qualitätskontrolle von Ausführung und Wartung der Konstruktion von Gebäuden mit starkem Publikumsverkehr (NEN-EN 1990 Folgeklasse 3);
  - die Aushändigung an den Eigentümer einer sorgfältig und vollständig zusammengestellten Bauakte einschließlich Hinweisen und Schwerpunkten für die Nutzung, regelmäßige Inspektion und präventive Wartung.<sup>3</sup>
  - ein System zur Registrierung und Analyse von Vorfällen im Bereich der Tragsicherheit, mit dem Zweck, aus diesen Vorfällen zu lernen. Es ist wichtig, das so für den Bau und die Nutzung gewonnene Wissen aktiv unter den Parteien im Baugewerbe und unter den Gebäudeeigentümern zu verbreiten.<sup>4</sup> Erwägen Sie die Teilnahme an einer internationalen Initiative, wie CROSS International.<sup>5</sup>

An den KNVB:

4. Setzen Sie sich – im Vorgriff auf die in Empfehlung 1 genannte gesetzliche Pflicht – dafür ein, dass alle Lizenzträger innerhalb kürzester Zeit das *Protocol Beoordeling constructieve veiligheid Stadions Betaald Voetbal* befolgen.

<sup>3</sup> Dies entspricht der Empfehlung aus der Untersuchung *Veiligheidsproblemen met gevelbekleding*, November 2006.

<sup>4</sup> Idem.

<sup>5</sup> Confidential Reporting on Structural Safety; [www.structural-safety.org/international](http://www.structural-safety.org/international).