

Bestuurlijke memo

Nummer
25int00450

aan	Van	Opsteller	datum
Gemeenteraad Borne	D. Vermorken	S. Ponsteen - Jurrien	24-1-25

betreft
Brandveiligheid en -bestrijding parkeergarage De Bijenkorf te Borne

Portefeuillehouder
D. Vermorken

Argumentatie voor aanbieding memo aan de gemeenteraad:

Tijdens de oordeelsvormende commissievergadering d.d. 21 januari 2025 is toegezegd een aanvullende bestuurlijke memo over de brandveiligheid in de parkeergarage De Bijenkorf aan te bieden. Deze memo geeft invulling aan deze toezegging.

Geachte raadsleden,

Naar aanleiding van de behandeling van het raadsvoorstel "Brandveiligheid parkeergarage De Bijenkorf" is toegezegd een aanvullende memo op te stellen waarin de beschikbare informatie nader wordt beschreven en in de juiste context wordt geplaatst.

Bestaande situatie parkeergarage

Voor wat betreft de huidige parkeergarage wordt momenteel het rechtens verkregen niveau gehanteerd dat dateert uit de jaren '90. Het principe van rechtens verkregen niveau (verworven rechten) houdt in dat dat bestaande bouwwerken zoveel mogelijk worden ontzien wanneer bestaande technische eisen worden aangescherpt of nieuwe eisen worden gesteld. De kwaliteit mag in dat geval niet lager zijn dan het minimumniveau voor bestaande bouw en hoeft niet hoger te zijn dan het nieuwbouwniveau. Het rechtens verkregen niveau van de parkeergarage is een brandcompartiment van ongeveer 3300 m². In verband met overschrijding van de maximaal toegestane gebruiksoppervlakte van een brandcompartiment, is deze garage destijds op basis van "gelijkwaardigheid grotere brandcompartimenten" uitgelegd. Als gelijkwaardigheid is toen een stuwdrukventilatie in combinatie met een afzuiginstallatie aangebracht, welke wordt aangestuurd door middel van een automatische brandmeldinstallatie. Uitgangspunt daarbij was dat door deze installatie, bij een eventuele brand, dusdanige condities in de parkeergarage ontstaan door de afvoer van rook en hitte, dat de brandweer een inzet kan doen met zicht op de brand.

Nieuwe inzichten en wet- en regelgeving

Op basis van praktijkvoorbeelden van branden in parkeergarages is 15 jaar geleden deze gehanteerde norm ingetrokken en wordt deze niet meer als gelijkwaardig beschouwd. Door de veranderende situatie in parkeergarages, zoals het toenemende gebruik van grotere auto's en nieuwe materialen, zijn de uitdagingen

op het gebied van brandveiligheid aanzienlijk toegenomen. Moderne voertuigen bevatten meer lichtmetalen en brandbare kunststoffen in het interieur en hebben door hun grotere omvang en gewicht een verhoogd risico op felle en snelle branduitbreiding. Elektrische voertuigen brengen daarnaast extra complicaties met zich mee vanwege hun accupakketten, die zorgen voor een langere brandduur, een hoger waterverbruik bij het blussen (circa 10.000 liter tegenover 4.000 liter bij conventionele voertuigen) en een verhoogd risico op herontsteking. Bovendien bemoeilijken deze factoren reddingswerkzaamheden en zorgen ze voor het vrijkomen van schadelijke rookgassen, waaronder waterstoffluoride (HF) bij accubranden.

Gelet op het voorgaande kan met de kennis van nu worden gesteld dat voor (ondergrondse) parkeergarages met deze omvang en brandveiligheidsvoorzieningen er sprake is van een afbrand- c.q. uitbrandscenario voor de parkeergarage.

In deze ondergrondse parkeergarages hebben hulpdiensten (de brandweer) beperkte toegang tot de voertuigen, vooral als deze in het midden of achter in de garage staan. Het ontstaan van een “traveling local car fire” is hierbij dan aanwezig (de brand begint bij één voertuig en verspreidt zich vervolgens snel naar nabij gelegen voertuigen of delen van de parkeergarage). In dat geval kan de brand snel escaleren en leiden tot een veel grotere en moeilijk te beheersen brand. Dit heeft tot gevolg dat de brandweer geen veilige binnenaanval in de parkeergarage kan doen, mede in verband met het slechte zicht en de hitteopbouw. Hierdoor is de brandweer genoodzaakt defensief op te treden, waarbij blussen van binnenuit niet mogelijk is. In dit scenario wordt de hoofd draagconstructie van het gebouw blootgesteld aan buitengewone belastingen wat kan leiden tot bezwijken van de bovengelegen bebouwing wat ook weer grote nadelige effecten kan hebben op de naastgelegen gebouwen en de omgeving. Het Kulturhus en Huis van Borne zijn na brand langere tijd als maatschappelijke voorzieningen niet beschikbaar indien de parkeergarage herbouwd c.q. versterkt moet worden. In het meest extreme geval kan het zelfs tot sloop en nieuwbouw van het gehele complex leiden.

Brandonderzoeken bij branden in parkeergarages, nieuwe ontwikkelingen en voortschrijdend inzicht hebben geleid tot nieuwe inzichten en nieuwe preventieve maatregelen. Eén van die maatregelen is al ingevoerd, namelijk dat de eisen voor nieuwbouw voor parkeergarages onder specifiek woon- en slaapfuncties ondertussen al zijn aangepast in het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL) en dat deze parkeergarages moeten worden voorzien van een sprinklerinstallatie. In de situatie van de parkeergarage De Bijenkorf gaat het weliswaar niet om een parkeergarage onder een gebouw met woon- en slaapfuncties, maar wel om een gebouw met maatschappelijk cruciale functies waar veel mensen gebruik van maken en een centrale ligging, naast een zorginstelling waar verminderde zelfredzame mensen gehuisvest zijn.

Het voorgaande maakt dat ook de discussie over andere nieuwe en bestaande parkeergarages is ontstaan en ook hieraan vaak, om de veiligheid te kunnen blijven garanderen, strengere eisen worden gesteld. Om die reden hebben wij in de Halfjaarsrapportage 2024 ook de volgende passage opgenomen: “In overleg met de brandweer onderzoeken we dit najaar of ook de Bornse parkeergarage in de nabijere toekomst aanpassingen in het kader van de brandveiligheid behoeft.” Overigens geldt dit niet alleen voor openbare gemeentelijke parkeergarages, maar ook voor particuliere eigenaren van ondergrondse parkeergarages.

Technische oplossing in de vorm van een sprinklerinstallatie

Gezien de huidige regelgeving en de specifieke risico's en het in ontwikkeling zijnde NEN6067 “Brandveiligheid van parkeergarages met grote brandcompartimenten” kan een sprinklerinstallatie in deze situatie een goede oplossing bieden en is dit ook de meest toekomstbestendige optie die nu denkbaar is.

Een sprinklerinstallatie is een vast aangebrachte brandblusinstallatie om een beginnende brand te detecteren, te signaleren en te beheersen. De installatie maakt gebruik van sproeikoppen (sprinklers) aan het dak of

plafond die bij een bepaalde temperatuur water gaan sproeien. Doordat de sprinklers al bij een beginnende brand in werking treden, wordt een beginnende brand gecontroleerd en branduitbreiding voorkomen.

Een sprinklerinstallatie kan dan ook dienen als een eerste verdedigingslinie om de brand snel te beheersen of zelfs te blussen, voordat het zich verder verspreidt, waardoor het risico op grote schade en slachtoffers wordt verminderd. Dit is zeer belangrijk in (ondergrondse) parkeergarages zoals deze, waar de toegang voor brandweervoertuigen beperkt is. Ook kan een sprinklerinstallatie helpen om de verspreiding van brand te voorkomen en rookontwikkeling te beperken door de brand in een vroeg stadium te blussen of onder controle te houden. Vaak kan een brand dan worden beperkt tot één auto en is er geen sprake van “traveling local car fire”. Tot slot kan door een sprinklerinstallatie te installeren, de schade aan een gebouw beperkt worden, wat essentieel is voor de (brand)veiligheid en toekomstbestendigheid van het gehele bovenliggende bouwwerk. Een sprinklerinstallatie biedt hiermee een goed handelingsperspectief voor de brandweer en de laagste kans op een maatschappelijk ontwrichtende schade.

Financiën sprinklerinstallatie

De kosten voor een sprinklerinstallatie op zichzelf worden geraamd op € 250.000,--. Dit bedrag is exclusief de kosten voor een watervoorraadtank*, waarvoor nog nader onderzoek nodig is. De totale investering bedraagt in totaal naar schatting € 550.000,--. Hiervoor is ook het extra budget aangevraagd.

De kapitaallasten zijn opgebouwd uit zowel de afschrijvings- als rentelasten. In de begroting 2025 is een rentepercentage van 4% vastgesteld voor nieuwe investeringen. Hiermee ziet de opbouw van de kapitaallasten er als volgt uit:

- Jaarlijkse rente krediet: 4% van 550.000 = € 22.000,--;
- Jaarlijkse afschrijving: 1/20e van 550.000 = € 27.500,--;
- Totale kapitaallast: € 49.500,--.

Deze structurele kapitaallasten van € 49.500,--, uitgaande van een afschrijvingstermijn van 20 jaar (redelijk te verwachten technische levensduur van deze specifieke installatie), kunnen worden gedekt uit de stelpost vervangingsinvesteringen.

*Het uitgangspunt was in eerste instantie dat de sprinklerinstallatie voorzien zou kunnen worden van een bron met eigen opvoerpomp van minimaal 60-70 m³ per uur. Deze bron zou dan mogelijk in de nabijheid van de garage geboord kunnen worden (~ 5 meter uit gebouw). Bij nadere bestudering blijkt de bodemgesteldheid ter plaatse echter niet geschikt te zijn om een voldoende watervoorraad te waarborgen (dichte kleilaag), zodat de bronpomp efficiënt kan functioneren en aan de vereiste wateropbrengst kan worden voldaan (bron: Basisregistratie ondergrond, Geologische ondergrond, waar informatie over de bodemgesteldheid en hydrologie te vinden is en diverse externe gespecialiseerde partijen op het gebied van grondboringen). Dit heeft tot gevolg dat er andere voorzieningen nodig zijn, bijvoorbeeld in de vorm van een watervoorraadtank (waterbuffer). Hiervoor is nog nader extra onderzoek nodig.

Alternatieven

Naar aanleiding van het voorgaande, is er gelet op de mogelijke totale kosten, uiteraard ook gekeken naar alternatieven. Deze zijn ook beschreven in het raadsvoorstel.

1. Huidige situatie in stand laten

Alternatief is om niets te doen. In deze situatie kan de (brand)veiligheid niet worden gegarandeerd bij een brandscenario waarbij meerdere voertuigen betrokken zijn. Het huidige ventilatiesysteem is gebaseerd op verouderde inzichten (TNO-rapport uit de jaren '90), waarin werd uitgegaan van een brand met een maximaal vermogen van 9 MW en waarbij een “binnenaanval” door de brandweer als resultaatverplichting werd

verwacht. Deze normen, zoals die toen golden ten tijde van de bouw van de parkeergarage, zijn inmiddels achterhaald en voldoen feitelijk niet meer. Deze optie biedt dus geen structurele oplossing, brengt aanzienlijke risico's met zich mee en kan bovendien grote gevolgen hebben vanuit economisch oogpunt, zoals schade, verzekering vastgoed, lange hersteltijden en versterking van omliggende kwetsbare gebouwen.

2. Verbod op elektrische auto's in de parkeergarage

Tijdens de oordeelsvormende commissievergadering werd als alternatief de optie genoemd om elektrische auto's te weren uit de parkeergarage. Hoewel dit technisch mogelijk is, brengt dit juridische, praktische en beleidsmatige uitdagingen met zich mee. Maar nog belangrijker, dit is niet de oplossing waardoor het ontstane probleem van een goede effectieve brandbestrijding van binnenuit de parkeergarage door de brandweer wordt opgelost. Immers, het betreft niet alleen de elektrische auto's, maar ook de toegenomen vuurlast van de moderne auto's en het niet meer voldoen aan de vereisten van gelijkwaardigheid qua brandveiligheid in de parkeergarage waarvoor dus andere maatregelen moeten worden getroffen.

3. Werkzaamheden later uitvoeren

De werkzaamheden kunnen mogelijk ook later worden uitgevoerd. In dat geval kunnen we de werkzaamheden niet gelijktijdig met het Huis van Borne uitvoeren, wat extra kosten met zich meebrengt. In de parkeergarage moeten dan ook de ventilatievoorzieningen ook op peil worden gebracht. Deze ventilatievoorzieningen lossen het probleem van een effectieve brandbestrijding niet op en zijn ook niet toekomstbestendig. Dit omdat de aanpassing van de ventilatievoorzieningen slechts het van rechtens verkregen niveau uit de jaren '90 herstelt. Daarmee wijkt het af van de huidige inzichten, zoals in dit memo beschreven, en biedt het geen oplossing die een effectieve brandbestrijding mogelijk maakt. Indien in de toekomst alsnog wordt besloten om een sprinklerinstallatie aan te brengen, zijn de kosten van deze werkzaamheden nu niet doelmatig, want deze blijken dan overbodig te zijn geweest.

Conclusie

Gelet op het voorgaande kan worden geconcludeerd dat in het kader van de risicobeheersing de gevolgen van een brand in de parkeergarage, zonder de mogelijkheid voor de brandweer om de brand veilig en effectief te bestrijden, maatschappelijk ontwrichtend en financieel fors kunnen zijn. De huidige parkeergarage voldoet niet meer aan de vereisten van de huidige tijd. Nieuwe ontwikkelingen zoals de huidige inzichten in de brandbestrijding, actuele wet- en regelgeving voor nieuwbouw van parkeergarages, de hogere vuurlast van de moderne auto's tegenwoordig en de groei van alternatieve voertuigen (zoals elektrische auto's en laadvoorzieningen versterken dit en maken dat er sprake is van een afbrand- c.q. uitbrandscenario voor de parkeergarage. Het risico op dit scenario is te verkleinen met de voorstelde oplossing. Daarom vinden wij het logisch om te kiezen voor de meest toekomstbestendige optie die nu denkbaar is en dat is het aanleggen van een sprinklerinstallatie. Als verantwoordelijk gebouweigenaar vinden wij het daarbij maatschappelijk en ethisch onverantwoord om niet te handelen vanuit (brand)veiligheid nu de risico's beperkt c.q. verkleind kunnen worden met deze voorgestelde oplossing.