



ADVIES

Registratienummer: 1301 - 02
Betreft: Herbouw en uitbreiding garagebedrijf te Wanssum
Trefwoorden: Brandcompartiment, brandwerendheid, WBO, BvB2007
Datum: Maart 2013 – rev. mei 2013
Status: *Definitief*

**Adviescommissie
Praktijktoepassing
brandveiligheidsvoorschriften**
Postbus 30941
2500 GX Den Haag
Interne postcode 210
www.adviescommissiebrandveiligheid.nl

Secretariaat
info@adviescommissiebrandveiligheid.nl

Adviesaanvraag

Voor de nieuwbouw (herbouw met uitbreiding) van een garage is eind 2011 een bouwvergunning verleend. De oorspronkelijke garage is in mei 2011 afgebrand. Ten tijde van de aanvraag van de bouwvergunning was Bouwbesluit 2003 van toepassing.

Kenmerk
1301-02

Voor de totale gebruiksoppervlakte (GO) van 2.223 m² is op basis van de methode Beheersbaarheid van Brand 2007 (BvB 2007) een gelijkwaardigheidsrapportage opgesteld. Volgens de methode BvB 2007 moest de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) naar de omgeving ter plaatse van de zuidgevel, de gevel ter plaatse van de werkplaats voor vrachtwagens (op de tekening stramien F), ten minste 60 minuten zijn. Vanwege de geringe afstand tussen de gevel op as F en de perceelsgrens (3 m) moest de gevel op as F volgens de methode BvB 2007, van binnen naar buiten, ten minste 30 minuten brandwerendheid worden uitgevoerd (volgens opgave is de stralingsflux volgens methode BvB 2007 ter plaatse van een identieke doch ten opzichte van de perceelsgrens spiegsymmetrisch gelegen gevel ongeveer 22 kW/m²). Wordt de WBO van de gevel op de F-as bepaald volgens de vereenvoudigde bepalingmethode (D.3.4) van NEN 6068:2011, dan is volgens opgave de stralingsflux ongeveer 12 kW/m². De brandweer heeft in 2011 echter geen toestemming gegeven om de wbdbo van de gevel op as F te berekenen met de vereenvoudigde bepalingmethode volgens NEN 6068:2011.

Na het gereedkomen van de bouw is geconstateerd dat de gevel weliswaar met een brandwerende uitvoering is gebouwd, maar dat de staalconstructie niet brandwerend uitgevoerd is. Met het bevoegd gezag is geconstateerd dat dit een tekortkoming ten opzichte van de omgevingsvergunning voor het bouwen is. De eigenaar dient hier aanvullende werkzaamheden te laten uitvoeren. Gedacht wordt hierbij aan het brandwerend coaten van de kolommen en dakliggers die samenhangend zijn met de betreffende constructie van de betreffende gevel.

Samenvatting adviesvraag

De adviescommissie is gevraagd een advies uit te brengen over de toepassing van de brandveiligheidsvoorschriften van Bouwbesluit 2003. De specifieke vraag aan de adviescommissie is of in dit geval voor de brandoverslag met de berekeningsmethode volgens NEN 6068:2011 mag worden gerekend in plaats van met de berekening conform BvB 2007.

Standpunt bevoegd gezag

De gemeente heeft het standpunt dat moet worden voldaan aan het Bouwbesluit 2003 c.q. de bouwvergunning. Daarvoor moet de staalconstructie van de betreffende zijgevel tenminste 30 minuten brandwerend bekleed worden. Omdat de dakliggers "samenhangend" zijn met de betreffende gevel kolommen moeten ook de dakliggers en verdere staal kolommen 30 minuten brandwerend worden gemaakt.

Een berekening warmtestralingsflux mag worden uitgevoerd conform NEN 6068:2011 bijlage D, echter¹ de kantoor-/bijkomst-/winkelfuncties dienen hierbij in een afzonderlijk brandcompartiment te worden opgenomen waarvoor geldt dat de WBDBO t.o.v. de industrie functie ten minste 60 minuten dient te bedragen.

Standpunt aanvrager

De aanvrager is van mening dat zonder 30 minuten brandwerende gevel sprake is van een gelijkwaardige mate van brandveiligheid en heeft dit aangetoond middels een berekening volgens de vereenvoudigde bepalingsmethode van D.3.4 van NEN 6068:2011.

Uitgangspunten

Het advies is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- Adviesaanvraag per mail (incl. vergunningtekening)
- Ontwerptekeningen
- Berekening WBDBO volgens NEN 6068:2011.

Inhoudelijke beschouwing adviesaanvraag

Bij de behandeling van de adviesaanvraag heeft de Adviescommissie het volgende overwogen:

1. BvB 2007 is geen wettelijk aangewezen bepalingsmethode. Het is slechts één van de middelen om te gebruiken in de onderbouwing van een gelijkwaardige oplossing.
2. De afstand van de gevel in as F tot de perceelsgrens is 3 m. Hierbij moet een weerstand tegen brandoverslag (WBO) \geq 60 minuten aanwezig zijn naar een identiek gebouw dat spiegelsymmetrisch is gelegen t.o.v. de perceelsgrens. Het maakt hierbij geen verschil of van Bouwbesluit 2003 of van Bouwbesluit 2012 wordt uitgegaan; op grond van beide besluiten gaat het om een gelijkwaardige oplossing.
3. Om een WBO \geq 60 minuten te verkrijgen is er bij de aanvraag voor de omgevingsvergunning voor het bouwen voor gekozen om de gevel op de F-as minimaal 30 minuten brandwerend uit te voeren. Bij de uitvoering daarvan is de onlosmakelijk daaraan verbonden staalconstructie maatgevend (onderdeel 6.3 van NEN 6068). De staalconstructie heeft echter een brandwerendheid met betrekking tot bezwijken $<$ 30 minuten. Hierdoor is de in de omgevingsvergunning voor het bouwen aangegeven brandwerendheid niet aanwezig. Hierover bestaat tussen de gemeente en de aanvrager geen verschil in inzicht.
4. Wordt de WBO vanuit de gevel op de F-as bepaald volgens D.3.4 (vereenvoudigde methode) van NEN 6068 dan is volgens opgave op een spiegelsymmetrisch ten opzichte van de perceelsgrens gelegen fictieve gevel de stalingsflux ongeveer 12 kW/m². Wordt dit berekend volgens BvB2007 dan is de stralings-

¹ Het tweede deel van de zin, de opmerking over het afzonderlijke brandcompartiment, valt buiten de vraagstelling van de aanvrager en wordt hier verder niet behandeld.

flux ongeveer 22 kW/m². Hierbij is een afstand tot de perceelsgrens nodig van ongeveer 4,5 m om een stralingsflux ≤ 15 kW/m² te krijgen op de spiegel-symmetrisch gelegen fictieve gevel. Bij deze berekeningen is ervan uitgegaan dat de gevel een brandwerendheid < 30 minuten heeft.

5. De inhoudelijke kernvraag is of de WBO mag worden berekend volgens D.3.4 van NEN 6068. Er is geen reden om dit niet toe te staan mits is voldaan aan de daarvoor geldende voorwaarden die in 5.4.2 van NEN 6068 zijn vermeld.
6. Omdat aan de voorwaarden van 5.4.2 van NEN 6068 wordt voldaan, kan worden geconcludeerd dat met de aangegeven uitvoering van de gevel, ter plaatse van de perceelgrens een WBDBO ≥ 60 minuten aanwezig is.

**Adviescommissie
praktijktoepassing
brandveiligheidsvoorschriften**

Datum
Maart 2013

Kenmerk
1301-02

De adviescommissie is van mening dat de vereenvoudigde methode volgens D.3.4 van NEN 6068 in deze situatie kan worden toegepast ongeacht de GO van het brandcompartiment. Met betrekking tot de GO merkt de adviescommissie op dat ook Bouwbesluit 2012 toepassing van D.3.4 van NEN 6068 toestaat voor een brandcompartiment met een GO van 2.500 m². Nu wordt voldaan aan 7.3.5 van NEN 6068 is er voldoende reden om aan te nemen dat er sprake is van een WBDBO ≥ 60 minuten. Daarmee is sprake van gelijkwaardige mate van brandveiligheid als beoogd met de voorschriften van Bouwbesluit 2003.

Op basis hiervan kan een wijziging van de verleende vergunning worden aangevraagd of, als het bevoegd gezag daarmee instemt, een revisietekening met onderbouwing worden ingediend.

Advies

1. Gelet op het voorgaande adviseert de commissie met betrekking tot de toepassing van brandveiligheidsvoorschriften voor deze casus / in dit geval:

Het bevoegd gezag heeft terecht geconstateerd dat het plan is gebouwd in afwijking van de verleende vergunning. De stelling van de aanvrager dat de bouwconstructie die met de gevel samenhangt niet brandwerend hoeft te worden uitgevoerd is vanuit het oogpunt van de vergunning dan ook niet terecht.

De adviescommissie is van mening dat het plan zoals uitgevoerd (30 minuten brandwerende gevel, bevestigd aan een niet-brandwerende staalconstructie) letterlijk en rechtstreeks voldoet aan 7.3.5 van NEN 6068. Dit betekent dat er volgens opgave tussen het gebouw en een spiegelsymmetrisch ten opzichte van de perceelgrens gelegen gebouw een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van ten minste 60 minuten aanwezig is.

De Adviescommissie acht het niet noodzakelijk dat tevens wordt voldaan aan de bepalingsmethode voor de weerstand tegen brandoverslag (WBO) die is opgenomen in de methode Beheersbaarheid van Brand 2007 (BvB 2007). Materiele aanpassingen van het plan acht de adviescommissie dan ook niet noodzakelijk.

Wel is het noodzakelijk om een wijziging van de verleende vergunning aan te vragen of, als het bevoegd gezag daarmee instemt, een revisietekening met onderbouwing.

2. Overigens merkt de commissie nog op:

In deze concrete situatie is de commissie van mening dat, ook al wordt de 75 %-grens naar onder overschreden, met toepassing van de gelijkwaardigheidsclausule, de vereenvoudigde berekening kan worden toegepast. Dit omdat het brandverloop in de werkplaats en showroom voldoende binnen de bandbreedte vallen van mogelijk brandverloop in deze industriefunctie en de overschrijding slechts beperkt is.

Voor de volledigheid wijst de commissie erop dat zij deze uitbreiding van de toepasbaarheid van NEN 6068, artikel 5.4.2, van de industriefunctie naar andere gebruiksfuncties niet altijd aanvaardbaar vindt. De commissie vindt dit bijvoorbeeld niet aanvaardbaar als het gaat om een gebruik dat lijkt op een industriefunctie met hoge magazijnstellingen voor opslag van brandbare goederen. Dit vanwege het daarbij te verwachten brandverloop.

**Adviescommissie
praktijktoepassing
brandveiligheidsvoorschriften**

Datum
Maart 2013

Kenmerk
1301-02