

Beschermd subbrandcompartiment over drie bouwlagen in woonfunctie voor zorg

Advies 2502

Trefwoorden: Bbl, woonfunctie voor zorg, nieuwbouw, brand-/rookwerendheid, compartimentering, ontruiming, brandmeldinstallatie
Datum: 21 februari 2025
Status: Definitief

Dit advies is opgesteld voor deze specifieke casus en is niet algemeen geldend. Het is tot stand gekomen met de door partijen aangeleverde gegevens. Deze publieke versie is geanonimiseerd waardoor niet alle documenten waarop dit advies gebaseerd is, herkenbaar zijn weergegeven.

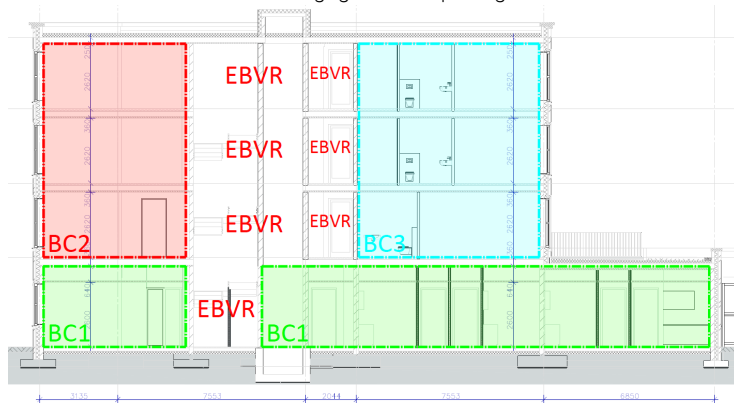
Beschrijving

Een nieuw te bouwen bouwwerk van vier bouwlagen bevat op de begane grond een huisartsenpost. Daarboven bevindt zich een groepszorgwoning voor zorg op afroep in drie bouwlagen. De hoogste vloer van een verblijfsgebied is gelegen op 9,56 m ten opzichte van het meetniveau.

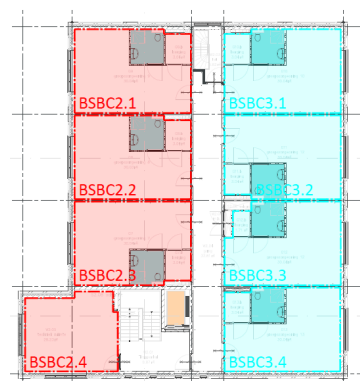
De groepszorgwoning is ontworpen als een enkele woonfunctie. Elke bouwlaag van de woonfunctie is opgedeeld in twee brandcompartimenten waartussen een extra beschermde vluchtroute is gelegen. De brandcompartimenten op de drie boven elkaar gelegen verdiepingen binnen de woonfunctie, zijn met elkaar verbonden. Dit is weergegeven in figuur 1 hieronder. Binnen deze twee brandcompartimenten zijn in totaal 8 beschermde subbrandcompartimenten van elk minder dan 100 m² opgenomen. Daarbij zijn steeds drie boven elkaar liggende kamers als één beschermd subbrandcompartiment uitgevoerd.

De situatie is hieronder weergegeven in plattegrond en doorsnede.

1 / 6



Figuur 1 Dwarsdoorsnede waarbij de brandcompartimenten BC2 en BC3, met inbegrip van de daartussen gelegen extra beschermde vluchtroutes op die verdiepingen, binnen dezelfde woonfunctie zijn gelegen.



Figuur 2 Principeplattegrond van 1^e, 2^e en 3^e verdieping met daarin acht beschermde subbrandcompartimenten die over drie bouwlagen doorlopen.

De huisartsenpost op de begane grond (BC 1) functioneert geheel zelfstandig en is een afzonderlijk brandcompartiment. Brandcompartiment 2 heeft een gebruiksoppervlakte van 437 m² en brandcompartiment 3 heeft een gebruiksoppervlakte van 461 m².



Beschermd subbrandcompartiment over drie bouwlagen in woonfunctie voor zorg

Advies 2502

■ Adviesvraag

1. Mogen er in een beschermd subbrandcompartiment meerdere separate verblijfsgebieden liggen?
2. Mogen er meerdere verblijfsgebieden op verschillende bouwlagen in één beschermd subbrandcompartiment zijn gelegen?

Standpunt belanghebbende

Conform artikel 4.59 zijn de brandcompartimenten opgedeeld in 8 beschermde subbrandcompartimenten, elk kleiner dan 100 m². Er is hierbij gekozen voor een verticale compartimentering: de 3 kamers boven elkaar vormen samen één beschermd subbrandcompartiment. Hiermee wordt naar ons idee voldaan aan de eisen uit het Bbl.

Standpunt bevoegd gezag

In de aanvraag omgevingsvergunning (ingediend op 07-09-2024) voor de realisatie van een bouwwerk is naar onze beoordeling onjuist invulling gegeven aan de toepassing van de indeling in beschermde subbrandcompartimenten.

Ontwerp brandveiligheid

De woonfuncties met zorg zijn in een linker- en rechtergedeelte gesplitst en voldoen op deze manier aan de maximale oppervlakte van een brandcompartiment voor de woonfunctie met zorg van 1.000 m² (artikel 4.51 lid 1) en de maximale oppervlakte van een subbrandcompartiment: 500 m² (artikel 4.57 lid 1). Ieder beschermd subbrandcompartiment bestaat uit 3 appartementen (op de 1^e, 2^e en 3^e verdieping).

2 / 6

Geconstateerde strijdigheid

Artikel 4.58 lid 1 stelt dat een verblijfsgebied in een beschermd subbrandcompartiment moet liggen met een maximale gebruiksoppervlakte van 100 m² (artikel 4.59 lid 1). Zonder de definities te lezen, zoals vermeld in bijlage 1 van het BBL, zou je denken dat er wordt voldaan. Echter op grond van de definities komen wij tot een andere conclusie:

1. De definitie van een verblijfsgebied conform bijlage 1 BBL luidt: *“een gebruiksgebied of een gedeelte daarvan is voor het verblijven van personen”*.
2. De definitie van een gebruiksgebied conform bijlage 1 BBL luidt: *“een vrij indeelbaar gedeelte van een gebruiksfunctie waar voor de gebruiksfunctie kenmerkende activiteiten plaatsvinden, dat bestaat uit een of meer op dezelfde bouwlaag gelegen ruimten gelegen in een brandcompartiment die niet door een dragende scheidingsconstructie van elkaar zijn gescheiden en die geen toiletruimte, badruimte, technische ruimte of verkeersruimte zijn, tenzij die ruimte zelf een functieruimte is”*;

De drie boven-elkaar-gelegen ruimtes die in de bouw aanvraag in één beschermd subbrandcompartiment liggen, zijn afgescheiden middels dragende scheidingsconstructies (vloerconstructies) en staan niet in verbinding met elkaar binnen het beschermd subbrandcompartiment.

Hierdoor is het, naar onze beoordeling, niet toegestaan drie appartementen, verdeeld over de 1^e, 2^e en 3^e verdieping in één beschermd subbrandcompartiment onder te brengen.





Beschermde subbrandcompartiment over drie bouwlagen in woonfunctie voor zorg

Advies 2502

De toelichting op 'beschermde subbrandcompartimentering', zoals uit artikel 4.59 van het Bbl, onderbouwt de noodzaak tot het opdelen van beschermde subbrandcompartimenten per bouwlaag. Deze toelichting luidt als volgt:

"Het is zinvol ruimten waar gebruikers een extra bescherming tegen brand nodig hebben in een afzonderlijk beschermde subbrandcompartiment van beperkte omvang te plaatsen. Men is in ieder beschermde subbrandcompartiment namelijk enige tijd beschermd tegen brand in andere beschermde subbrandcompartimenten in het brandcompartiment. Wanneer de brand ontstaat in het beschermde subbrandcompartiment zelf, dan kan de ontruiming zich in eerste instantie richten op de evacuatie van het relatief beperkte aantal personen in dat beschermde subbrandcompartiment, en daarna pas op alle andere beschermde subbrandcompartimenten in het brandcompartiment. Een beschermde subbrandcompartiment mag om zijn functie van brand- en rookbegrenzer goed te kunnen vervullen dus niet te groot zijn."

Met het ontwerpen van een subbrandcompartiment verdeeld over drie verdiepingen, wordt naar onze beoordeling, geen juiste invulling gegeven aan de beschreven doelstelling van de wetgever.

Daarbij is het zeer de vraag of in deze gebruiksfunctie in het huidige ontwerp van het bouwwerk voldaan kan worden aan artikel 6.20 (Ontruiming bij brand) van het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Risicogerichte beschouwing

Het voorgestelde ontwerp dient ten minste te voldoen aan het kwaliteitsniveau, zoals beoogd met de voorschriften uit hoofdstuk 4 van het Besluit bouwwerken leefomgeving. Op basis van de actuele inzichten in brand- en rookontwikkeling en rookverspreiding in woongebouwen, achten wij het voorgesteld ontwerp zeer kwetsbaar. Deze inzichten komen onder andere voort uit onderzoeken van het Nederlands Instituut Publieke Veiligheid (NIPV). Tevens komen deze van daadwerkelijke incidenten, met name waarbij de beperkte beschikbaarheid van verplegend en verzorgend personeel, mede belast is met de hulp bij ontruiming bij brand.

3 / 6

Rookontwikkeling vanuit de brandruimte over meerdere bouwlagen vormt een realistische belemmering voor een tijdige (hulp bij) ontruiming van het bouwwerk in geval van brand. De kans dat de brandweer in de brandruimte (verdeeld over drie bouwlagen) tijdig levensreddend kan optreden wordt daarbij als verwaarloosbaar klein beoordeeld.

Uitgangspunten

Het advies is gebaseerd op de volgende documenten:

1. Adviesaanvraag van 12 december 2024;
2. Plattegronden van alle verdiepingen en dwarsdoorsnede waarin brandcompartimentering en beschermde subbrandcompartimentering zijn aangegeven, schaal 1:100/200, zonder datum, projectnr. 2232166, door brandveiligheidsadviseur.





Beschermd subbrandcompartiment over drie bouwlagen in woonfunctie voor zorg

Advies 2502

■ Inhoudelijke beschouwing adviesvraag

De adviescommissie heeft bij de behandeling van de adviesvraag het volgende overwogen:

- Een brandcompartiment is het maximale uitbreidingsgebied van brand. Voor een woonfunctie voor zorg, zoals een groepszorgwoning, mag dat, volgens artikel 4.51 eerste lid, niet groter zijn dan 1.000 m². Het Bbl kent geen beperkingen voor het aantal bouwlagen in een brandcompartiment. Aan de regels voor de indeling van brandcompartimenten wordt in dit geval voldaan.
- Een verblijfsgebied van een woonfunctie ligt in een beschermd subbrandcompartiment (artikel 4.58 eerste lid). Bovendien mag een beschermd subbrandcompartiment in een woonfunctie voor zorg met een gebruiksoppervlakte groter dan 500 m², volgens artikel 4.59 eerste lid, niet groter zijn dan 100 m². Verder geldt dat de, al dan niet gecorrigeerde, loopafstand van een vluchtroute naar de uitgang van een subbrandcompartiment, niet groter mag zijn dan 30 m (artikel 4.66 eerste lid). Zonder de loopafstanden in dit geval nader te hebben bestudeerd, gaat de ATGB ervan uit dat hieraan in dit geval kan worden voldaan.
- De bouwvoorschriften voor een woonfunctie voor zorg kennen geen beperking in hoogteverschillen van vloeren binnen een (beschermd) subbrandcompartimentering.
- Een vluchtroute voert vanaf de uitgang van een subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint, door een extra beschermde vluchtroute (artikel 4.69 van het Bbl). Ook daaraan wordt in deze casus voldaan.
- Het Bbl kent geen verbod voor het indelen van meerdere brandcompartimenten, subbrandcompartimenten en beschermde subbrandcompartimenten binnen een woonfunctie. Ook is het volgens het Bbl toegestaan dat een extra beschermde vluchtroute in een woonfunctie ligt. De voorgestelde indeling in (beschermd sub-) brandcompartimenten van de groepszorgwoning is in dit geval dan ook niet in strijd met de regels van het Bbl.
- Tussen de verblijfsgebieden binnen een beschermd subbrandcompartiment gelden geen eisen voor brand- of rookwerendheid. Dat betekent dat een beschermd subbrandcompartiment dat is opgedeeld in drie bouwlagen, op dat punt niet strijdig is met de bouwvoorschriften. Dit is vergelijkbaar met een reguliere woonfunctie met 3 bouwlagen waarin dit ook het geval kan zijn.
- Het ontbreken van een brand- of rookwerendheid kan als gevolg hebben dat na het ontstaan van een brand in één van de wooneenheden, de rook en brand zich binnen korte tijd naar de andere wooneenheid in hetzelfde beschermde subbrandcompartiment kan uitbreiden.
- Voor een groepszorgwoning voor zorg op afroep is, volgens artikel 4.208 eerste lid in combinatie met bijlage II van het Bbl, een brandmeldinstallatie met volledige bewaking vereist. Volgens artikel 4.209, eerste lid, moet deze brandmeldinstallatie rechtstreeks melden naar een zorgcentrale. Doormelding naar de regionale alarmcentrale van de brandweer en een geldig inspectiecertificaat zijn niet verplicht.
- De toelichting bij artikel 6.20, tweede lid, van het Bbl geeft met betrekking tot het vluchten bij brand het volgende aan:

Bij deze woonfuncties kunnen de bewoners zich nog zelfstandig of met behulp van mantelzorg redden, ook bij brand. Bij de woonfunctie voor zorg op afroep meldt de brandmeldinstallatie wel door naar een zorgcentrale. De zorgcentrale, die veelal niet in de nabijheid van de woning ligt, kan na melding contact zoeken met de bewoners en eventueel iemand sturen als zich daar een hulpvraag voordoet.

- Dit betekent dus dat de voorschriften van het Bbl bij een groepszorgwoning met zorg op afroep als uitgangspunt hanteren dat bewoners zelfstandig, of met behulp van mantelzorg moeten kunnen vluchten. Door de aanwezigheid van de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie worden de bewoners bij





Beschermd subbrandcompartiment over drie bouwlagen in woonfunctie voor zorg

Advies 2502

rookverspreiding in de verschillende wooneenheden gealarmeerd en kunnen zelfredzame bewoners zelfstandig vluchten en het gebouw verlaten. Voor niet-zelfredzame bewoners is het veilig kunnen verlaten van de wooneenheid afhankelijk van de (toevallige) aanwezigheid van een mantelzorger, of van een hulpverlener die na een oproep vanuit de zorgcentrale naar de desbetreffende bewoners toekomt om te helpen met het verlaten van de woning. Opgemerkt wordt dat reeds enkele minuten na het ontstaan van brand in een wooneenheid een niet-overleefbare situatie kan ontstaan als gevolg van de giftige rook. Bij het niet aanwezig zijn van mantelzorg of in het geval hulpverlening niet tijdig arriveert, betekent dit dat het risico groot is dat de bewoners van één of meerdere wooneenheden in hetzelfde beschermde subbrandcompartiment de wooneenheid niet op tijd kunnen verlaten.

- Volgens artikel 6.20, derde lid, van het Bbl, moet een groepszorgwoning met zorg op afroep een ontruimingsplan hebben. De toelichting bij dit artikel luidt als volgt:

In het derde lid is bepaald dat, als er een brandmeldinstallatie is, er ook een ontruimingsplan moet zijn. Zo'n ontruimingsplan geeft inzicht in de eigenschappen van het bouwwerk en de rol van brandbeveiligingsinstallaties bij de alarmeringsprocedure. Op basis van het ontruimingsplan kunnen verdere afspraken worden gemaakt over de bij een ontruiming te nemen maatregelen. Doel is dat de gebruikers van het bouwwerk weten wat zij bij een brandmelding moeten doen, zodat de risico's bij brand zoveel mogelijk worden beperkt.

- Uit artikel 6.20, derde lid, en artikel 6.4 van het Bbl (zorgplichtartikel) volgt dat er een grote verantwoordelijkheid bij de gebouweigenaar ligt om ervoor te zorgen dat de evacuatie bij brand goed georganiseerd is, zeker bij de aanwezigheid van verminderd zelfredzame personen.
- De evacuatie / hulpverlening bij brand van een beschermd-subbrandcompartiment dat over meerdere bouwlagen is verdeeld, is erg complex. Er moet namelijk op drie verschillende bouwlagen gevluht / geëvacueerd worden via een vluchtroute die op drie verschillende bouwlagen onder de rook kan staan. Ook hulpverleners moeten in het geval van verminderd zelfredzame personen op drie bouwlagen tegelijk hulp verlenen. Bij het bieden van hulp bij brand zal de hulp van nature zijn gericht op de eerste, door brand bedreigde, wooneenheid. Men vertrouwt daarbij van nature op brand- en rookwerende scheidingsconstructies, die maken dat bewoners van andere wooneenheden enige tijd beschermd zijn. Deze vooronderstelde bescherming, dus extra tijd voor ontruiming, ontbreekt voor evenzovele wooneenheden als in het door brand bedreigde compartiment aanwezig zijn.
- Bij verminderd zelfredzame personen kan dit leiden tot onverantwoorde gevaarzetting die alleen met de permanente aanwezigheid van voldoende gemiddeld zelfredzame personen kan worden weggenomen, Aanvullende voorwaarde is dat deze zelfredzame personen zijn getraind om bij brand de aandacht onmiddellijk te richten op de andere, in hetzelfde beschermde subbrandcompartiment gelegen, wooneenheden. De complexiteit van deze opgave wordt aanzienlijk vergroot als deze op verschillende verdiepingen zijn gelegen.
- De gekozen indeling in (beschermd sub-) brandcompartimenten kan daarom tijdens een brand leiden tot resterende risico's voor de evacuatie/ontvluchting, met name als sprake is van verminderd of niet-zelfredzame personen. Deze risico's moeten worden meegewogen bij het inrichten van een in artikel 6.20 bedoeld ontruimingsplan.
- Bij het niet beschikbaar zijn van een dergelijk ontruimingsplan of het niet handelen daarnaar, kan bevoegd gezag tijdens de gebruiksfase handhavend optreden. Met het 'verschuiven' van de brandveiligheidsrisico's naar een ontruimingsplan / ontruimingsorganisatie wordt er een grote verantwoordelijkheid bij de gebouweigenaar / zorgorganisatie voor de hulpverlening tijdens brand neergelegd. Snelle rookverspreiding als gevolg van het ontbreken van brand- en rookscheidingen tussen de wooneenheden moet door hulpverleners

5 / 6





Beschermd subbrandcompartiment over drie bouwlagen in woonfunctie voor zorg

Advies 2502

namelijk worden 'opgevangen' door mensen snel te evacueren. Zoals in deze analyse is aangegeven, is de kans groot dat hulpverleners niet tijdig aanwezig zijn.

■ Advies

Gelet op het voorgaande adviseert de ATGB in deze casus als volgt over de toepassing van de bouwvoorschriften:

1. *Mogen er in een beschermd subbrandcompartiment meerdere separate verblijfsgebieden liggen?*

Ja, Voor het aantal gebruiks- en verblijfsgebieden in een beschermd subbrandcompartiment zijn geen regels in het Bbl opgenomen.

2. *Mogen er meerdere verblijfsgebieden op verschillende bouwlagen in één beschermd subbrandcompartiment zijn gelegen?*

Ja.

Overigens merkt de ATGB over deze casus nog het volgende op:

- Ondanks dat de situatie volgen Bbl is toegestaan, zal deze in geval van verminderd zelfredzame personen grote consequentie hebben voor de noodzakelijke permanent aanwezige hulpverlening bij brand. Het verdient, naar het oordeel van de ATGB, daarom geen aanbeveling dat in een woonfunctie voor zorg een beschermd subbrandcompartiment zich uitstrekt over meerdere op verschillende bouwlagen gelegen wooneenheden.

6 / 6

