

Goede voorbereiding technische plantoets is vereist

HANDHAVING TEKST ING. A. DE JONG EN ING. L.O.B. VAN DE KAMP

De kwaliteit van het toetsen van bouwplannen aan het Bouwbesluit staat in de spotlights. Daarom gaan we in een serie artikelen in op de inhoud en de vormgeving van een goede aanvraag voor het bouwen van een bouwwerk. De droom van iedere aanvrager is toch dat de ingediende (of moeten we spreken van een geuploade) aanvraag zonder vertraging leidt tot het verlenen van een omgevingsvergunning!

De technische toets van bouwplannen aan het Bouwbesluit staat momenteel volop in de belangstelling. Om enkele ontwikkelingen te noemen:

- In het kader van de ontwikkeling van bouwbeleidsplannen bij gemeenten worden er keuzes gemaakt op het gebied van toetsingsniveaus.
- Toetsingscapaciteit en -kwaliteit is een punt van aandacht, mede in relatie tot de discussie rondom regionale uitvoeringsdiensten.
- Langzamerhand ontstaat er meer ervaring met het toetsen door private partijen volgens BRL 5019 (Nationale beoordelingsrichtlijn - Voor het Komo® Procescertificaat voor het proces van opstellen van bouwplannen die voldoen aan het Bouwbesluit). Inmiddels is overigens deze BRL 5019 omgevormd naar een KOMO® Managementsysteemcertificaat voor Bouwplantoetsingen aan het Bouwbesluit (gebaseerd op NEN-EN-ISO 9001:2008). Voor meer informatie hierover verwijzen we naar het artikel 'Lichten op groen voor certificaat bouwplantoets', elders in deze uitgave.
- Er is een vereniging van gecertificeerde bouwplantoetsers gestart.
- Het besef dat het vastleggen van de verantwoording bij toetsresultaten nuttig en nodig is neemt toe.

Een goed voorbereide en uitgewerkte aanvraag zal in belangrijke mate bijdragen aan de kwaliteit van de technische toetsing. De beoordeling van een bouwaanvraag behoort te worden uitgevoerd op basis van stukken waarop relevante Bouwbesluitgegevens uniform en duidelijk zijn aangegeven.

In de praktijk is dat nog lang niet altijd het geval. Bij de voorbereiding van de aanvraag zijn namelijk altijd diverse partijen betrokken, zoals architect, constructeur en meestal ook nog diverse andere adviseurs. Als zaken niet gestructureerd worden vastgelegd, komt het voor dat de diverse partijen van verschillende indelingen en gegevens uitgaan. De beoordeling van een dergelijke aanvraag is dan een lastige puzzel en roept allerlei vragen (en frus-

traties!) op. Een integraal voorbereide aanvraag, waarbij zorgvuldig rekening is gehouden met de verschillende in het Bouwbesluit voorkomende termen, geeft minder of alleen concrete vragen en leidt niet tot discussie over hoe het nu beoordeeld moet worden. Een effectieve toetsing start daarom met het controleren en zonodig alsnog laten vastleggen van een aantal belangrijke uitgangspunten, zoals gebruiksfuncties, oppervlakten, aanwezigheid gemeenschappelijke ruimten, bepaalde hoogtematen, et cetera.

SERIE ARTIKELN OMGEVINGSVERGUNNING VERKRIJGEN

In een serie artikelen behandelen ing. A. de Jong en ing. L.O.B. van de Kamp van Adviesburo Nieman de gegevens die nodig zijn om een omgevingsvergunning te verkrijgen voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder a van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, het bouwen van een bouwwerk. Om 'papier te besparen' wordt deze aanvraag in de artikelen verder 'de bouwaanvraag' genoemd.

In dit eerste artikel wordt ingegaan op het vastleggen van de juiste (sub)gebruiksfuncties en de indeling in brandcompartimenten. De auteurs baseren zich op de voorschriften voor nieuw te bouwen bouwwerken. De systematiek is voor bestaande bouwwerken echter min of meer gelijk, zij het dat andere prestatie-eisen en grenswaarden gelden. In volgende artikelen zal achtereenvolgens worden ingegaan op:

- bepaling van de gebruiksoppervlakte bij gebouwen met verschillende gebruiksfuncties en gemeenschappelijke ruimten;
- indeling in verblijfsgebieden en -ruimten en het vastleggen van de indeling in rookcompartimenten;
- vaststellen van de bezettingsgraadklasse op het niveau van de gebruiksoppervlakte van een gebruiksfunctie en op het niveau van verblijfsgebieden en -ruimten en het bepalen van het minimaal vereiste aantal toiletruimten;
- toegankelijkheidssector en daaraan gerelateerde voorschriften.

WOON-ZORGCOMPLEX DE IJPELAAR

De illustraties in dit artikel hebben betrekking op een deel van een te bouwen woon-zorgcomplex (eerste verdieping van blok B). Het betreft een project van Lodehavermans Architecten uit Breda voor Laurentius Wonen in Breda. Woonzorgcomplex De Ijpelaar is gelegen in een parkachtige omgeving in de gelijknamige wijk de Ijpelaar in het zuidoosten van de stad Breda. Door de veranderende eisen die vanuit de zorgverlening worden gesteld, is het huidige gebouwcomplex, dat dateert uit de jaren zeventig, verouderd. Het huidige programma wordt in het nieuwe plan uitgebreid met extra wooneenheden en gemeenschappelijke voorzieningen, zoals een restaurant, winkels en dagopvang.

De architect heeft bij de voorbereiding van de bouwaanvraag van blok B en C, waarin sprake is van woonfuncties, gezondheidszorgfunctie (met en zonder aan bed gebonden patiënten), een bijeenkomstfunctie, een kantoorfunctie en een overige gebruiksfunctie, in samenwerking met Adviesburo Nieman de diverse Bouwbesluitindelingen zorgvuldig op tekeningen en in oppervlakte-overzichten vastgelegd.

De bij dit project betrokken partijen zijn verder:

Opdrachtgever: Laurentius Wonen, Breda

Gebruiker: Thebe - WZC de Ijpelaar, Breda

Bouwmanagement: Conforum Bouwconsult, Valkenswaard

Architect: LodeHavermansArchitecten, Breda

Constructeur: Bouwkundig Adviesburo Van Boxsel, Oosterhout

Adviseur installaties: Klicet Advies, Waalwijk

Adviseur bouwfysica: Adviesburo Nieman, Eindhoven

Landschapsarchitect: Juurlink en Geluk, Rotterdam

GEBRUIKSFUNCTIES

In het Bouwbesluit worden verschillende gebruiksfuncties onderscheiden. Per gebruiksfunctie worden bij elk beoordelingsaspect concrete voorschriften aangestuurd. Bij veel beoordelingsaspecten wordt daarbij nog onderscheid gemaakt in de zogenaamde subgebruiksfuncties. De benaming van subgebruiksfuncties verschilt per beoordelingsaspect. Deze kunnen dus in beginsel niet door middel van bijvoorbeeld arceringen op de tekening worden aangegeven. Er zijn echter wel enkele subgebruiksfuncties die als (deel van) een gebruiksfunctie op tekening aangegeven zouden kunnen worden.

In tabel 1 wordt een overzicht van gebruiksfuncties gegeven met daarbij subgebruiksfuncties die nader op tekening aangeduid zouden kunnen worden. Verder zal de juiste subgebruiksfunctie vastgesteld moeten worden aan de hand van projectspecifieke informatie die uit de tekeningen afgeleid zal moeten worden. Bij diverse subgebruiksfuncties is bijvoorbeeld de gebruiksoppervlakte van belang. Voor de juiste keuze van een subgebruiksfunctie is echter ook aanvullende informatie over het gebruik van (delen van) een gebruiksfunctie nodig die niet direct uit de tekeningen zal blijken. In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van relevante informatie die nodig is om bij de technische plantoets de juiste prestatie-eisen te kunnen vaststellen.

Als de indelingen zorgvuldig op tekening zijn vastgelegd, worden de verschillende delen van het bouwplan getoetst aan de bijbehorende voorschriften.

Tabel 1 – Overzicht (sub)gebruiksfuncties die op tekening aangeduid kunnen worden

Nr.	Gebruiksfunctie	Nadere aanduiding subgebruiksfunctie op tekening
1	Woonfunctie	
2	Bijeenkomstfunctie	<ul style="list-style-type: none"> • bijeenkomstfunctie voor kinderopvang • bijeenkomstfunctie voor het aanschouwen van sport
3	Celfunctie	
4	Gezondheidszorgfunctie	<ul style="list-style-type: none"> • gezondheidszorgfunctie voor aan bed gebonden patiënten
5	Industriefunctie	<ul style="list-style-type: none"> • lichte industriefunctie
6	Kantoorfunctie	
7	Logiesfunctie	
8	Onderwijsfunctie	
9	Sportfunctie	
10	Winkelfunctie	
11	Overige gebruiksfunctie	<ul style="list-style-type: none"> • overige gebruiksfunctie voor het personenvervoer • overige gebruiksfunctie voor het stallen van motorvoertuigen
12	Bouwwerk geen gebouw zijnde	

Tabel 2 – Benodigde informatie om de juiste subgebruiksfuncties te kunnen vaststellen

Nr.	Gebruiksfunctie	Benodigde informatie voor effectieve toetsing
1	Woonfunctie	<ul style="list-style-type: none"> • Woonfunctie wel of niet voor minder zelfredzame personen • Is er sprake van een megawoning (woonfunctie met een gebruiksoppervlak van meer dan 500 m²)
2	Bijeenkomstfunctie	<ul style="list-style-type: none"> • Is er sprake van alcoholgebruik? • Is er sprake van geluidsbelastende activiteiten? • Voor welke leeftijd(en) is de kinderopvang bedoeld? • Is er sprake van 24 uren opvang in de kinderopvang? • Welke ruimten in de kinderopvang zijn bedoeld voor spelactiviteiten en welke ruimten zijn bedoeld voor slapen? • Zijn er ruimten voor activiteiten die de binnenlucht verontreinigen?
3	Celfunctie	<ul style="list-style-type: none"> • Is er sprake van (langdurig) dag- en nachtverblijf? • Is er sprake van ruimten voor uitsluitend kortstondig gebruik? • Welke ruimten zijn uitsluitend bedoeld voor dagverblijf? • Welke ruimten zijn bedoeld voor bezoekers? • Zijn er ruimten voor activiteiten die de binnenlucht verontreinigen?
4	Gezondheidszorgfunctie	<ul style="list-style-type: none"> • Welk gedeelte van de gezondheidszorgfunctie is bedoeld voor aan bed gebonden patiënten? • Is er sprake van een algemeen, categoriaal of academisch ziekenhuis of verpleeghuis? • Zijn er verblijfsruimten specifiek voor bezoekers? • Zijn er verblijfsruimten voor personen niet ouder dan 5 jaar? • Welke ruimten zijn bedoeld voor onderzoek of behandeling van patiënten? • Zijn er ruimten voor activiteiten die de binnenlucht verontreinigen?
5	Industriefunctie	<ul style="list-style-type: none"> • Is er sprake van een industriefunctie voor geluidsbelastende activiteiten? • Zijn er ruimten voor activiteiten die de binnenlucht verontreinigen?

6	Kantoor-functie	
7	Logies-functie	· Wordt de niet in een logiesgebouw gelegen logiesfunctie verwarmd?
8	Onderwijs-functie	· Is er sprake van een onderwijsfunctie voor het basis- of speciaal onderwijs? · Zijn er ruimten voor lichamelijke oefening? · Welke ruimten gelden als geluidsgevoelig zoals bedoeld in de wet Geluidhinder? · Zijn er ruimten voor activiteiten die de binnen-lucht verontreinigen?
9	Sport-functie	· Is er sprake van een sportfunctie, behorend tot een onderwijsfunctie? · Is er sprake van een sportfunctie voor de zwemsport? · Zijn er ruimten voor lichamelijke oefening? · Zijn er ruimten voor activiteiten die de binnen-lucht verontreinigen?
10	Winkel-functie	· Is er sprake van een winkelfunctie voor het slijtersbedrijf? · Welk gedeelte van de winkelfunctie is niet bedoeld voor het winkelend publiek? · Zijn er ruimten voor activiteiten die de binnen-lucht verontreinigen?
11	Overige gebruiks-functie	· Is de overige gebruiksfunctie bedoeld voor het opslaan van afval?
12	Bouw-werk geen gebouw zijnde	· Is er sprake van een tunnel?

GEMEENSCHAPPELIJKE RUIMTEN

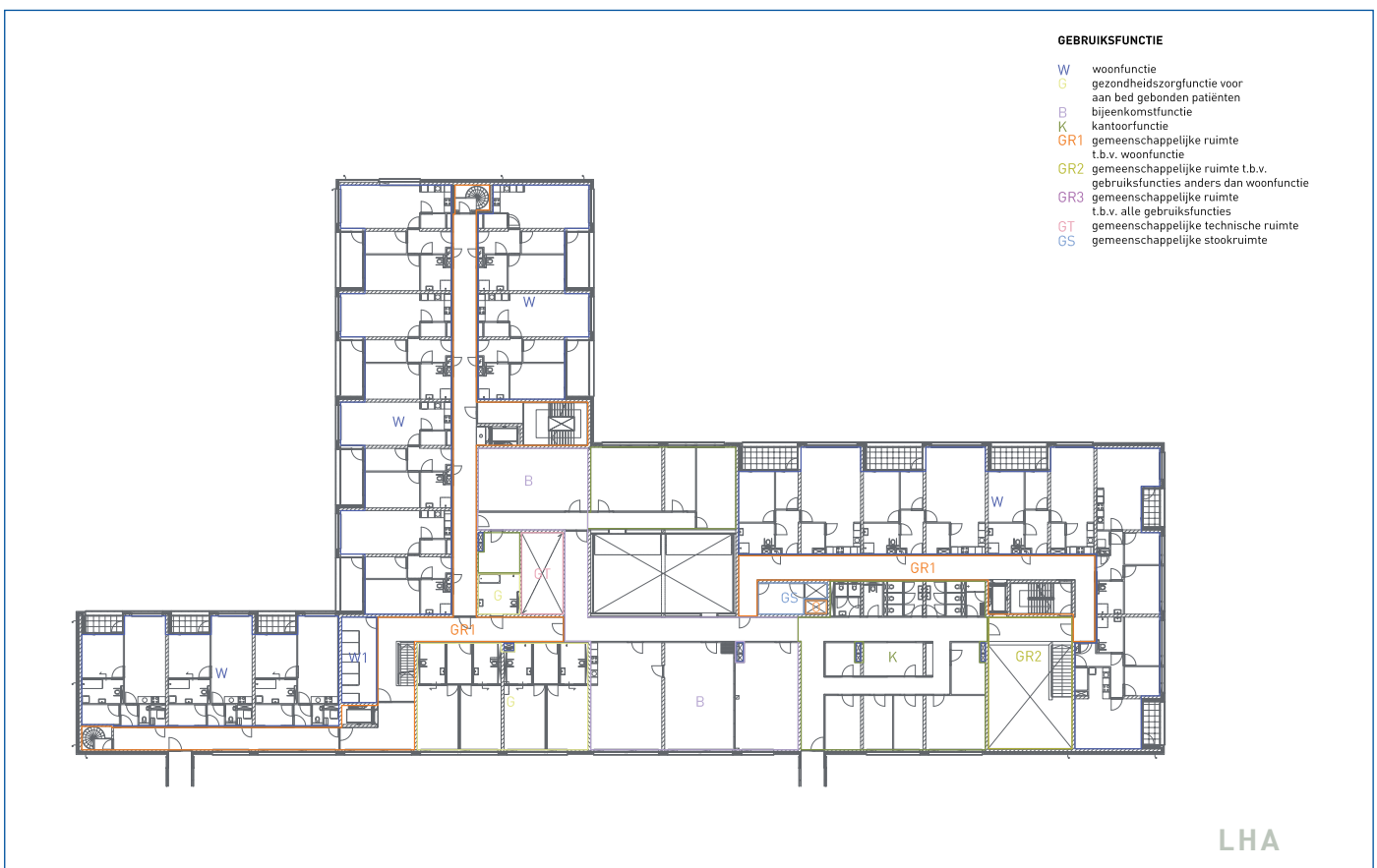
Alle ruimten in een gebouw zullen moeten worden toegedeeld aan één van de gebruiksfuncties. Vaak zullen in een gebouw verschillende gebruiksfuncties worden onderscheiden. In dat geval zullen er ruimten zijn die bij verschillende gebruiksfuncties horen. Op grond van artikel 1.2 van het Bouwbesluit worden dergelijke ruimten aangeduid als 'gemeenschappelijk' en deze ruimten worden geacht deel uit te maken van ieder van de betrokken gebruiksfuncties.

Voorbeelden van ruimten die veelal als gemeenschappelijk aangemerkt moeten worden zijn: opstelplaatsen voor een stook- en/of warmwatertoestel (stookruimten, overigens geen 'ruimte' in de zin van NEN 2580), meterruimten (geen 'ruimte' in de zin van NEN 2580), veelal ook (integraal toegankelijke) toiletruimten en soms (integraal toegankelijke) badruimten.

Om te bepalen of een specifieke ruimte als gemeenschappelijk aangemerkt moet worden, zal eerst nagegaan moeten worden of bij de betreffende gebruiksfunctie die specifieke ruimte aanwezig moet zijn. Bijvoorbeeld, moet er een opstelplaats voor een stooktoestel zijn? Vervolgens moet in de voorschriften worden nagegaan of de voorgeschreven ruimte gemeenschappelijk mag zijn. Ruimten die gemeenschappelijk mogen zijn, moeten als gemeenschappelijk worden aangemerkt als het niet aanmerken als gemeenschappelijk tot een strijdigheid leidt. Als er bijvoorbeeld in een gebouw met twee gebruiksfuncties maar één opstelplaats voor een stooktoestel is, moet die opstelplaats als 'gemeenschappelijk' worden aangemerkt.

In figuur 1 is een voorbeeld gegeven van de indeling in gebruiksfuncties van de eerste verdieping van blok B van het bouwplan 'Woon-zorgcomplex De Ijpelaar'. Er is voor gekozen de functies aan te geven met een gekleurde lijn.

- 1 Artikel 1.2 Bouwbesluit 2003: Bij of krachtens dit besluit worden gedeelten van een bouwwerk, ruimten of voorzieningen, die ten dienste staan van meer dan een gebruiksfunctie, aangeduid als gemeenschappelijk. Zodanige gedeelten, ruimten of voorzieningen worden, met uitzondering van gedeelten van een nevenfunctie, geacht deel uit te maken van ieder van de betrokken gebruiksfuncties.



Figuur 1. Indeling in gebruiksfuncties.



In figuur 1 worden verschillende typen gemeenschappelijke ruimten onderscheiden. Er is duidelijk aangegeven welke ruimte 'gemeenschappelijk' is voor welke gebruiksfunctie. Dit is van belang om vanuit dit gegeven de juiste gebruiksoppervlakte te bepalen.

Naast gemeenschappelijke ruimten die min of meer zijn voorgeschreven, kan ervoor gekozen worden ook andere ruimten, zoals (delen van) verkeersruimten aan te merken als 'gemeenschappelijk'. Bedenk daarbij echter dat de gebruiksoppervlakte van gemeenschappelijke ruimten evenredig toegedeeld moet worden aan de gebruiksoppervlakte van de daarop aangegeven gebruiksfuncties. In een volgend artikel zal nader worden ingegaan op een correcte bepaling van de gebruiksoppervlakte van een gebouw met verschillende gebruiksfuncties en diverse gemeenschappelijke ruimten.

INDELING BRANDCOMPARTIMENTEN

Op de tekeningen die bij een aanvraag worden ingediend, zijn over het algemeen op diverse plaatsen brandscheidingen aangegeven. Niet altijd is echter direct duidelijk wat de achtergrond van de betreffende brandscheiding is. Betreft het een scheiding tussen brandcompartimenten of een scheiding tussen een brandcompartiment en een brand- en rookvrije vluchtroute? Niet uitgesloten kan worden dat men bedoeld heeft aan te geven dat er een apart rookcompartiment moet worden gerealiseerd. Het is daarom aan te bevelen op één of meer tekeningen zorgvuldig aan te geven welke brandcompartimenten worden onderscheiden. Door daarvoor een bepaalde (kleur)arcering te kiezen kan ook direct inzichtelijk worden gemaakt of er sprake is van brandcompartimenten die over meer dan één bouwlaag doorlopen.

Bij de indeling in brandcompartimenten,

zijn in beginsel de volgende uitgangspunten van belang:

- De maximale gebruiksoppervlakte van het brandcompartiment is afhankelijk van de gebruiksfunctie doch niet iedere gebruiksfunctie heeft een apart brandcompartiment te vormen. Als grenswaarde geldt voor alle gebruiksfuncties een maximale grenswaarde van 1.000 m² met uitzondering van de logiesfunctie waarbij een brandcompartiment een gebruiksoppervlakte van maximaal 500 m² mag hebben.
- Een technische ruimte met een gebruiksoppervlakte van meer dan 50 m² is altijd een apart brandcompartiment.
- Een stookruimte is een apart brandcompartiment; een opstelplaats voor één of meer verbrandingstoestellen moet worden aangemerkt als stookruimte indien het een opstelplaats voor gemeenschappelijke stooktoestellen betreft (bij woonfunctie en logiesfunctie) of indien het nominaal opgesteld vermogen groter is dan 130 kW.
- Een ruimte voor de opslag van bij brand gevaar opleverende stoffen is ook een apart brandcompartiment. Voorschriften over de bedrijfsmatige opslag van stoffen die zowel brand- als milieugevaarlijk zijn, geschiedt sinds mei 2009 op grond van de Wet milieubeheer, zoals in het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) en in milieuvergunningen. Zie ook de toelichting bij artikel 2.1 in de Regeling Bouwbesluit 2003.

BRAND- EN ROOKVRIJE VLUCHTROUTES

Bij het vaststellen van de indeling in brandcompartimenten kunnen tevens eventuele brand- en rookvrije vluchtroutes worden aangegeven. Op grond van artikel 2.104 lid 3 van Bouwbesluit 2003 ligt een brand- en rookvrije vluchtroute namelijk niet in een brandcompartiment. In dit kader is ook artikel 2.158 nog van belang. Dit artikel luidt: 'Een vluchtrappenhuis waarbinnen een hoogteverschil van meer dan 8 m kan worden overbrugd, voldoet aan de voorschriften die van toepassing zijn op een ruimte waardoor een brand- en rookvrije vluchtroute voert.' Hiermee wordt dus niet gezegd dat een dergelijk vluchtrappenhuis een brand- en rookvrije vluchtroute is; het betreffende vluchtrappenhuis moet voldoen aan de eisen, zoals die gelden voor een brand- en rookvrije vluchtroute. Dat betreft de wdbdo-eis ten opzichte van aangrenzende ruimten en het materiaalgedrag (brandvoortplanting



Figuur 2. Brandcompartimenten.

en rookontwikkeling).

Een bijzondere brand- en rookvrije vluchtroute is het veiligheidstrappenhuis als zijnde een trappenhuis waardoor een brand- en rookvrije vluchtroute voert en dat in de vluchtrichting uitsluitend kan worden bereikt vanuit een niet-besloten ruimte. Welke ruimten als niet-besloten aangemerkt kunnen worden, blijkt onder andere uit artikel 2.169 van Bouwbesluit 2003 en de daarbij gegeven toelichting. Naast de indeling in brandcompartimenten, is het gewenst op de tekeningen ook duidelijk de status van de vluchtrappenhuisen aan te geven waarbij onderscheid gemaakt kan worden in:

- vluchtrappenhuis als onderdeel van het brandcompartment, eventueel een apart rookcompartment in verband met maximale vluchtafstanden;
- vluchtrappenhuis dat op grond van de voorschriften (zie bijvoorbeeld artikel 2.156 lid 6) moet worden uitgevoerd als brand- en rookvrije vluchtroute;
- een vluchtrappenhuis dat op grond van de voorschriften moet worden uitgevoerd als veiligheidstrappenhuis;
- een vluchtrappenhuis dat op grond

van het te overbruggen hoogteverschil vergelijkbaar is met een brand- en rookvrije vluchtroute;

- een vluchtrappenhuis waarbij er om praktische redenen voor gekozen wordt het uit te voeren als brand- en rookvrije vluchtroute.

In figuur 2 zijn met kleuren de verschillende brandcompartimenten aangeduid. Daarbij is tevens met kleuren duidelijk gemaakt wat de status van de vluchtroutes is.

Als de indeling in brandcompartimenten en de status van vluchtrappenhuisen eenduidig is vastgelegd, kan vervolgens de wdbbo-eis tussen de brandcompartimenten onderling en naar de vluchtrappenhuisen worden bepaald. Van daaruit kan de brandwerendheid van scheidingsconstructies worden vastgesteld. Daarbij moet onderscheid worden gemaakt tussen brandwerendheid van inwendige scheidingsconstructies (ter voorkoming van branddoorslag) en eventuele brandwerende voorzieningen in uitwendige scheidingsconstructies ter voorkoming van brandoverslag.

In een volgend artikel zullen wij ingaan op

het belang van het zorgvuldig vastleggen van de indeling in verblijfsgebieden en -ruimten. Omdat een eventuele nadere indeling van brandcompartimenten in rookcompartimenten onder andere gebaseerd wordt op maximale loopafstanden vanuit een punt in een verblijfsgebied en/of -ruimte, zal in dat artikel tevens worden ingegaan op het vastleggen van de indeling in rookcompartimenten.



Ing. A. de Jong is senior projectleider en vestigingsdirecteur Adviesburo Nieman, vestiging Eindhoven.
Ing. L.O.B. van de Kamp is senior projectleider Adviesburo Nieman, vestiging Utrecht.
Internet: www.nieman.nl.