

Notitie Bouwbesluit

Project	: Verbouw commerciële ruimten en 2 appartementen Kerkstraat Nederweert	Status:	Definitief
Projectnummer	: 19-025		
Kenmerk	: 19-025-not01a <i>wijzigingen tov vorige notitie zijn weergegeven in rood</i>		
Datum	: 22-5-2019		
Opgesteld door	: Ir. P.G.C. (Paul) Jacobs		

1 Inleiding

Ten behoeve van de aanvraag omgevingsvergunning voor de verbouwing van een commerciële ruimten en realisatie van 2 appartementen aan de Kerkstraat 19 te Nederweert is deze notitie opgesteld.

Deze notitie gaat nader in op belangrijke aspecten van het Bouwbesluit, zoals deze gecontroleerd/aangeleverd dienen te worden bij de aanvraag en is complementair aan overige ingediende bescheiden.

Het spreekt voor zich, dat de eisen ten aanzien van niet opgenomen artikelen uit het Bouwbesluit ook nageleefd dienen te worden. Het betreft voornamelijk uitvoeringstechnische onderdelen, waarin tijdens de uitvoering van het project aandacht besteed zal worden.

2 Situatie en uitgangspunten

Aan de Kerkstraat 19 te Nederweert wordt een commerciële ruimte met magazijn en werkplaats verbouwd tot 4 afzonderlijke commerciële ruimtes. Daarnaast worden 2 appartementen gerealiseerd op de verdieping van het hoofdgebouw.

Op tekening 19-025-Bbs01 van Jacobs Advies & Management is de situatie van het gebouw nader weergegeven. Het uitgangspunt ten aanzien van de gebruiksfunctie is: winkelfunctie en woonfunctie.

Met betrekking tot de beoordeling zijn de volgende uitgangspunten aangehouden:

- Het gebouw wordt beoordeeld op de gebruiksfunctie “woonfunctie” en “winkelfunctie”.
- Het toetsingskader betreft: rechtens verkregen niveau, wat in dit geval bestaande bouw is.
- Omdat het gebouw wordt verbouwd, moeten de ‘verbouwartikelen’ uit het Bouwbesluit 2012 worden aangehouden. Voor het aan te houden niveau van de eisen mag worden uitgegaan van het rechtens verkregen niveau (bestaande bouw of een hoger niveau, zoals dat dan is omschreven in het betreffende verbouwartikel).
- Totale gebruiksoppervlakte: ca. 610 m²
- Gebruiksoppervlakte woonfuncties: ca. 95 m².
- Gebruiksoppervlakte winkelfuncties: ca. 480 m².
- Gebruiksoppervlakte overige functies: ca. 35 m².

3 Artikelsgewijze toetsing Bouwbesluit

Op de volgende pagina's is een nadere uitwerking gegeven van de artikelsgewijze toetsing van het Bouwbesluit.

HOOFDSTUK 2.

TECHNISCHE BOUWVOORSCHRIFTEN UIT HET OOGPUNT VAN VEILIGHEID

AFDELING 2.8. BEPERKING VAN HET ONTSTAAN VAN EEN BRANDGEVAARLIJKE SITUATIE

Een bestaand bouwwerk is zodanig dat het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie voldoende wordt beperkt.

- *Artikel 2.64. Rookgasafvoer*
De afvoervoorziening voor rookgas is brandveilig (bepaald volgens NEN 8062).
In de nieuwe situatie wordt de bestaande ketel en technische ruimte gehandhaafd; de CV-installatie bestaat uit een gasgestookte cv-ketel met een vermogen kleiner dan 100 kW.
- *Artikel 2.65. Opstelplaats open verbrandingstoestel*
De opstelplaats voor een open verbrandingstoestel ligt niet in een toiletruimte of een badruimte. *Er worden geen open verbrandingstoestellen toegepast.*

AFDELING 2.9. BEPERKING VAN HET ONTWIKKELEN VAN BRAND EN ROOK

Een bestaand bouwwerk is zodanig dat brand en rook zich niet snel kunnen ontwikkelen. *Artikel 2.76.*

Binnenoppervlak

De zijde van de constructieonderdelen, die grenzen aan de binnenlucht hebben een volgens NEN 6065 bepaalde bijdrage tot brandvoortplanting, die voldoet aan brandklasse 4 en een rookproductie met een volgens NEN 6066 bepaalde rookdichtheid van ten hoogste 10 m⁻¹.

De zijde van de constructieonderdelen, die grenzen aan de binnenlucht in een besloten ruimte waardoor een beschermde route voert (in dit geval de gemeenschappelijke verkeersruimte van de appartementen) hebben een volgens NEN 6065 bepaalde bijdrage tot brandvoortplanting, die voldoet aan brandklasse 2 en een rookproductie met een volgens NEN 6066 bepaalde rookdichtheid van ten hoogste 5,4 m⁻¹.

Afwerking van de wanden van de gemeenschappelijke verkeersruimte betreft stucwerk op gipsplaten.

De overige wanden hebben eveneens een steenachtige afwerking.

- *Artikel 2.77. Buitenoppervlak*
De buitenzijde blijft ongewijzigd, delen die wijzigen worden, worden vervaardigd van metselwerk. Hiermee wordt voldaan aan vereiste brandklasse en rookdichtheid.
- *Artikel 2.78. Beloopbaar vlak*
De trap in de gemeenschappelijke verkeersruimte betreft een hardhouten trap (eiken) en voldoet aan brandklasse C (nieuwbouw); daarmee wordt ook voldaan aan vereiste brandklasse voor bestaande bouw. Eveneens kan hiermee worden voldaan aan de gestelde rookdichtheidseis. Overige afwerkingsmaterialen zijn nog niet bekend; toepasbaarheid van deze materialen is begrensd door dit artikel. Tijdens de uitvoering zal hier invulling aan worden gegeven.

AFDELING 2.10. BEPERKING VAN UITBREIDING VAN BRAND

Een te bouwen bouwwerk is zodanig dat de kans op een snelle uitbreiding van brand voldoende wordt beperkt.

- *Artikel 2.88. Ligging*
Een besloten ruimte ligt in een brandcompartiment. Dit is niet van toepassing op een toiletruimte, een badruimte, een liftschacht (onder voorwaarden) en een technische ruimte met een gebruiksoppervlakte van ten hoogste 100 m² niet bestemd voor een of meer verbrandingstoestellen met een totale nominale belasting van meer dan 160 kW.
De contouren van het bestaande brandcompartiment (het gebouw) worden niet aangepast. Daarmee blijft het bestaande brandcompartiment onveranderd.
- *Artikel 2.89. Omvang*
Een brandcompartiment heeft een gebruiksoppervlakte (bestaande bouw met winkel en woonfunctie), die niet groter is dan 2000 m². Een brandcompartiment strekt zich uit over niet meer dan een perceel.

In een brandcompartiment liggen ten hoogste een woonfunctie en nevenfuncties daarvan. Een technische ruimte met een gebruiksoppervlakte van meer dan 100 m² of een technische ruimte waarin een of meer verbrandingstoestellen met een totale nominale belasting van meer dan 160 kW worden opgesteld, is een afzonderlijk brandcompartiment.

De totale oppervlakte van het voormalige brandcompartiment is kleiner dan 2000 m². De appartementen komen in een afzonderlijk brandcompartiment te liggen. De nominale belasting van de CV is kleiner dan 100 kW.

- **Artikel 2.90. Weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (Let op Verbouwartikel 2.85 is van kracht).**

De volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van een brandcompartiment naar een ander brandcompartiment en een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert is ten minste 30 minuten.

De volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van een brandcompartiment naar een ander brandcompartiment is ten minste 30 minuten of de afstand tussen een brandcompartiment en een ander brandcompartiment is ten minste 5 meter.

Voor verbouw geldt een brandwerendheid van 30 minuten tussen de nieuwe appartementen en tussen de winkel en de appartementen.

AFDELING 2.11. VERDERE BEPERKING VAN UITBREIDING VAN BRAND EN BEPERKING VAN VERSPREIDING VAN ROOK

Een te bouwen bouwwerk is zodanig dat uitbreiding van brand in verdergaande mate wordt beperkt dan is beoogd met paragraaf 2.10.1 en dat veilig kan worden gevluht.

- *Artikel 2.98 ligging*

Een brandcompartiment is ingedeeld in een of meer subbrandcompartimenten of verkeersruimten waardoor een beschermde vluchtroute voert.

Elke woningen betreft een beschermd subbrandcompartiment.

- *Artikel 2.99 omvang*

Een beschermd subbrandcompartiment heeft een gebruiksoppervlakte van ten hoogste 1000 m² met betrekking tot de betreffende woonfunctie. Voor winkelfuncties is geen eis aan de grootte van het subbrandcompartiment.

De woningen zijn veel kleiner, dan de gestelde eis.

- *Artikel 2.100 Weerstand tegen rookdoorgang of branddoorslag en brandoverslag*

De brandcompartimentscheiding is gelijk aan de subbrandcompartimentscheiding en voldoet daarbij aan de eis van 20 minuten.

AFDELING 2.12. VLUCHTROUTES

Een te bouwen bouwwerk heeft zodanige vluchtroutes dat bij brand een veilige plaats kan worden bereikt.

- *Artikel 2.112. Vluchtroute*

Op elk punt van een voor personen bestemd gedeelte van een vloer begint een vluchtroute die leidt naar het aansluitende terrein en vandaar naar de openbare weg. De gecorrigeerde loopafstand tussen een punt in een gebruiksgebied en ten minste een uitgang van het subbrandcompartiment waarin dat gebruiksgebied ligt, is niet groter dan 45 m. *De loopafstand binnen de appartementen tot de verkeersruimte is maximaal 13,7 m¹. vanaf het verst gelegen appartement tot de uitgang is: ca. 7,4 m¹. De maximale afstand tussen een punt in de commerciële ruimten tot een uitgang is 17,4 m¹; dit komt neer op een gecorrigeerde afstand van 26,1 m¹.*

- *Artikel 2.113. Beschermd route*

Een vluchtroute is vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint is een beschermde route, tenzij die uitgang direct grenst aan het aansluitende terrein. Een vluchtroute waarop ten hoogste 60 personen zijn aangewezen, is vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment, waarin de vluchtroute begint een beschermde route, tenzij die uitgang direct grenst aan het aansluitende terrein. *In dit geval is de gemeenschappelijke verkeersruimte een beschermde route.*

- *Artikel 2.117. Inrichting vluchtroute*

De volgens NEN 6075 bepaalde weerstand tegen rookdoorgang tussen een besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert en de in de vluchtrichting aansluitende besloten ruimte is ten minste 20 minuten.

Een vluchtroute heeft een vrije doorgang met ten minste 0,5 meter breed en 1,7 meter hoog. Een niet besloten ruimte waardoor een vluchtroute voert heeft een zodanige capaciteit voor de afvoer van warmte en rook, en de toevoer van verse lucht dat die ruimte tijdens brand gedurende langere tijd kan worden gebruikt om te vluchten en voor het uitvoeren van reddings- en bluswerkzaamheden.

HOOFDSTUK 3

TECHNISCHE BOUWVOORSCHRIFTEN UIT HET OOGPUNT VAN GEZONDHEID

AFDELING 3.2. BESCHERMING TEGEN GELUID VAN INSTALLATIES (NIEUWBOUW/VERBOUW)

Een te bouwen bouwwerk biedt bescherming tegen geluid van installaties.

- *Artikel 3.8. Aangrenzend perceel*
Een toilet met waterspoeling, een kraan, een mechanisch ventilatiesysteem, een warmwatertoestel, een installatie voor het verhogen van waterdruk of een lift veroorzaakt in een op een aangrenzend perceel gelegen verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaald karakteristiek installatie-geluidsniveau van ten hoogste 40 dB (verbouwing). Dit geldt niet voor een op een aangrenzend perceel gelegen lichte industriefunctie of een overige gebruiksfunctie.
- *Artikel 3.9. Zelfde perceel*
Een toilet met waterspoeling, een kraan, een mechanische voorziening voor luchtverversing, een warmwatertoestel, een installatie voor verhoging van waterdruk of een lift veroorzaakt in een niet-gemeenschappelijke verblijfsruimte van een aangrenzende op hetzelfde perceel gelegen woonfunctie een volgens NEN 5077 bepaald karakteristiek installatie-geluidsniveau van ten hoogste 40 dB (verbouwing).

AFDELING 3.3. BEPERKING VAN GALM, NIEUWBOUW

- *Artikel 3.14. Geluidsabsorptie*
Een te bouwen woongebouw heeft in een gemeenschappelijke verkeersruimte een zodanige geluidsabsorptie, dat geluidhinder door galm wordt beperkt. Op het gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een woongebouw dient te worden uitgegaan van het rechtens verkregen niveau. [Het betreft in dit geval de geluidsabsorptie in een besloten gemeenschappelijke verkeersruimte, waarbij het rechtens verkregen niveau overeenkomstig bestaande bouw is, waardoor geen eis van toepassing is.](#)

AFDELING 3.6. LUCHTVERVERSING

Een bestaand bouwwerk heeft een zodanige voorziening voor luchtverversing dat het ontstaan van een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht wordt voorkomen.

- *Artikel 3.38. Luchtverversing verblijfsruimte, toiletruimte en badruimte*
Een verblijfsruimte heeft een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van ten minste 0,7 dm³/s per m² vloeroppervlakte met een minimum van 7 dm³/s.
Een verblijfsruimte met een opstelplaats voor een kooktoestel heeft een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van ten minste 21 dm³/s.
Een voorziening voor luchtverversing voor meer dan een verblijfsruimte heeft een capaciteit die ten minste voldoet aan de hoogste waarde die volgens voorgaande leden is bepaald voor een op die voorziening aangewezen verblijfsruimte.
Een toiletruimte heeft een voorziening voor luchtverversing met een capaciteit van ten minste 7 dm³/s, bepaald volgens NEN 8087.
Een badruimte heeft een voorziening voor luchtverversing met een capaciteit van ten minste 14 dm³/s, bepaald volgens NEN 8087.
- *Artikel 3.40. Luchtkwaliteit*
Ten minste 21 dm³/s van de capaciteit van de afvoer van binnenlucht uit een verblijfsruimte waarin zich een opstelplaats voor een kooktoestel, wordt rechtstreeks naar buiten afgevoerd.
De afvoer van binnenlucht uit een toiletruimte of een badruimte vindt rechtstreeks naar buiten plaats. [In elke badruimte vindt mechanische afzuiging plaats met een capaciteit van 14 dm³/s.](#)
[Ter plaatse van elk keukenblok in de appartementen vindt mechanische afzuiging plaats met een capaciteit van minimaal 21 dm³/s. De toevoer van verse lucht vindt plaats via te openen delen in de gevel, door de toevoer gelijk te stellen aan de vereiste afvoer wordt ruimschoots voldaan aan de eis voor verblijfsruimtes/gebieden in woningen.](#)

Overstroom van verse lucht vindt plaats via kieren onder de deuren.

AFDELING 3.7. SPUIVOOZRIENING

Een bestaand bouwwerk heeft een voorziening voor het zo nodig snel kunnen afvoeren van sterk verontreinigde binnenlucht.

- *Artikel 3.47. Capaciteit*

Een verblijfsruimte heeft een spuivoorziening met een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van de spuiventilatie van ten minste 3 dm³/s per m² vloeroppervlakte van die ruimte.

In elke ruimte zijn te openen ramen, die voldoende capaciteit hebben om hierboven beschreven eis te realiseren.

AFDELING 3.11. DAGLICHT

Een bestaand bouwwerk is zodanig dat daglicht in voldoende mate kan toetreden.

- *Artikel 3.78. Daglichtoppervlakte*

Een verblijfsruimte heeft een volgens NEN 2057 bepaalde equivalente daglichtoppervlakte die niet kleiner is dan 0,5 m².

In elke ruimte zijn ramen aanwezig, die ruim voldoende equivalente daglichtoppervlakte hebben.

HOOFDSTUK 4

TECHNISCHE BOUWVOORSCHRIFTEN UIT HET OOGPUNT VAN BRUIKBAARHEID

AFDELING 4.1. VERBLIJFSGEBIED EN VERBLIJFSRUIMTE

Een te bouwen bouwwerk heeft een verblijfsgebied waarin de voor de gebruiksfunctie kenmerkende activiteiten in een of meer verblijfsruimten kunnen plaatsvinden.

- *Artikel 4.6. Aanwezigheid*
Een woonfunctie heeft een vloeroppervlakte van ten minste 10 m² aan niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied.
In tekening 19-025-Bdo01 de aanwezigheid van verblijfsgebieden per appartement nader uitgewerkt.
- *Artikel 4.7 Afmetingen verblijfsgebied en verblijfsruimte*
Een verblijfsgebied en een verblijfsruimte hebben boven de vloer een hoogte van ten minste 2,1 m. In ten minste een verblijfsgebied ligt een verblijfsruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 7,5 m² en een breedte van ten minste 2,4 m.
In tekening 19-025-Bdo01 zijn de verblijfsgebieden per appartement nader uitgewerkt.

AFDELING 4.2. TOILETRUIMTE

Een te bouwen bouwwerk heeft voldoende toiletruimten.

- *Artikel 4.14. Aanwezigheid*
Elk appartement heeft minimaal 1 toilet.
- *Artikel 4.16. Afmetingen*
De afmetingen van de toiletten voldoen aan de gestelde eisen..

AFDELING 4.3. BADRUIMTE, NIEUWBOUW

Een te bouwen bouwwerk heeft voldoende badruimten (**verbouwartikel is van toepassing**).

- *Artikel 4.18. Aanwezigheid*
Elk appartement is voorzien van een badruimte.
- *Artikel 4.19. Afmetingen*
De afmetingen van de badruimten met toilet voldoen aan de gestelde eisen.

AFDELING 4.4. BEREIKBAARHEID EN TOEGANKELIJKHEID, NIEUWBOUW

Een te bouwen bouwwerk heeft voldoende bereikbare en toegankelijke ruimten (**verbouwartikel is van toepassing**; het rechtens verkregen niveau)

- *Artikel 4.22. Vrije doorgang*
De vrije breedtes en hoogtes van doorgangen zijn conform rechtens verkregen niveau veel kleiner, dan vereist voor nieuwbouw; bij realisatie zal zoveel mogelijk rekening worden gehouden met de nieuwbouweisen, maar daar waar dit door beschikbare hoogte of breedte niet mogelijk is zal daarvan afgeweken worden.
- *Artikel 4.23. Vrije doorgang verkeersroute*
Zie opmerking artikel 4.22
- *Artikel 4.24. Aanwezigheid toegankelijkheidssector*
Er is geen toegankelijkheidssector vereist.

HOOFDSTUK 5.

TECHNISCHE BOUWVOORSCHRIFTEN UIT HET OOGPUNT VAN ENERGIEZUINIGHEID EN MILIEU, NIEUWBOUW

AFDELING 5.1. ENERGIEZUINIGHEID, NIEUWBOUW

Een te bouwen bouwwerk is energiezuinig.

- *Artikel 5.6. Verbouw*

Bij het gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk is de bepaling van de energieprestatiecoëfficiënt niet van toepassing.

Ten aanzien van de thermische isolatie geldt het rechtens verkregen niveau, voor zover dat niveau voor de warmteweerstand niet lager is dan 1,3 m²K/W. Bij vernieuwen of vervangen van isolatielagen geldt een warmteweerstand van ten minste 2,5 m²K/W voor een vloer, 1,3 m²K/W voor een gevel en 2,0 m²K/W voor een dak, bepaald volgens NEN 1068.

Bij het vernieuwen of vervangen van ramen, deuren en kozijnen een warmtedoorgangscoefficiënt van ten hoogste 2,2W/m².K, bepaald volgens NEN 1068.

Het gebouw is ongeïsoleerd. Het dak zal worden voorzien van ca. 150 mm minerale wol isolatie. De ramen, die worden vervangen, worden voorzien van HR++ glas.

Ten aanzien van de infiltratie/luchtdoorlatendheid mag deze niet groter zijn dan 0,2 m³/s voor het totaal aan verblijfsgebieden, toiletten en badruimtes.

Bij toepassing van de nieuwe raamkozijnen en het isoleren van het dak zal bij deze bouwonderdelen extra aandacht worden besteed aan de luchtdichtheid.

HOOFDSTUK 6.

VOORSCHRIFTEN INZAKE INSTALLATIES

AFDELING 6.1. VERLICHTING, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW

Een bouwwerk heeft een zodanige verlichtingsinstallatie dat het bouwwerk veilig kan worden gebruikt en verlaten.

- *Artikel 6.2. Verlichting*
Een besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute of beschermde route voert heeft een verlichtingsinstallatie die een op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux. [In de entree en centrale gang wordt een verlichtingsinstallatie voorzien.](#)
- *Artikel 6.3. Noodverlichting*
Een besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute of beschermde route voert, heeft noodverlichting. De noodverlichting geeft binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit gedurende ten minste 60 minuten een op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte van ten minste 1 lux. [In de entree en centrale gang wordt een noodverlichtingsinstallatie voorzien; deze wordt geïntegreerd in de vluchtwegpictogrammen \(deze zijn niet noodzakelijk, echter zullen wel worden gerealiseerd\).](#)

AFDELING 6.4. AFVOER VAN HUISHOUDELIJK AFVALWATER EN HEMELWATER, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW

Een bouwwerk heeft een zodanige voorziening voor de afvoer van huishoudelijk afvalwater of hemelwater dat het water zonder nadelige gevolgen voor de gezondheid kan worden afgevoerd.

- *Artikel 6.16. Afvoer van huishoudelijk afvalwater*
Een gebruiksfunctie met een toilet- of badruimte of met een andere opstelplaats voor een lozingstoestel heeft voor die opstelplaats een afvoervoorziening voor huishoudelijk afvalwater.
Een afvoervoorziening voor huishoudelijk afvalwater heeft bij een bestaand bouwwerk een zodanige capaciteit dat elk daarop aangesloten lozingstoestel binnen 5 minuten kan worden gelegeerd en een lucht- en waterdichtheid die voldoen aan NEN 3215.

AFDELING 6.5. TIJDIG VASTSTELLEN VAN BRAND, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW

Een bouwwerk heeft zodanige voorzieningen dat brand tijdig kan worden ontdekt zodat veilig kan worden gevluht.

- *Artikel 6.21. Rookmelders*
Bij een te bouwen woonfunctie en bij functiewijziging naar een woonfunctie heeft een besloten ruimte waardoor een vluchtroute voert tussen de uitgang van een verblijfsruimte en de uitgang van de woonfunctie een of meer rookmelders die voldoen aan en zijn geplaatst volgens de primaire inrichtingseisen als bedoeld in NEN 2555.
Bij een woonfunctie voor kamergewijze verhuur heeft een besloten ruimte waardoor een vluchtroute voert tussen de uitgang van een verblijfsruimte en de uitgang van de woonfunctie een of meer rookmelders die voldoen aan en zijn geplaatst volgens de primaire inrichtingseisen als bedoeld in NEN 2555. Dit geldt niet voor een woonfunctie met een brandmeldinstallatie als bedoeld in artikel 6.20.
Een verblijfsruimte heeft een of meer rookmelders die voldoen aan en zijn geplaatst volgens de primaire inrichtingseisen als bedoeld in NEN 2555.

AFDELING 6.6. VLUCHTEN BIJ BRAND, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW

Een bouwwerk heeft zodanige voorzieningen dat het ontvluchten goed kan verlopen.

- *Artikel 6.24. Vluchtrouteaanduidingen*
[Een vluchtrouteaanduiding als bedoeld in artikel 6.24 is niet van toepassing op een woonfunctie.](#)
- *Artikel 6.25. Deuren in vluchtroutes*

Een deur op een gemeenschappelijke vluchtroute die toegang geeft tot een trappenhuis van een te bouwen woongebouw draait bij het openen niet tegen de vluchtrichting in. Aan de aan de buitenlucht grenzende zijde van een nooddeur is het opschrift «*nooddeur vrijhouden*» aangebracht. Dit opschrift voldoet aan de eisen voor aanvullende tekens in NEN 3011.

AFDELING 6.7. BESTRIJDEN VAN BRAND, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW

Een bouwwerk heeft zodanige voorzieningen voor de bestrijding van brand, dat brand binnen redelijke tijd kan worden bestreden.

- *Artikel 6.28. Brandslanghaspels*

Een te bouwen gebruiksfunctie voor woningen heeft geen eis ten aanzien van brandslanghaspels. Een te bouwen gebruiksfunctie voor winkels heeft ten minste een brandslanghaspel, als de totale oppervlakte van de gebruiksfuncties van dezelfde soort niet groter zijn dan 500 m². Elke winkel afzonderlijk is kleiner dan 500 m².

De gecorrigeerde loopafstand tussen een brandslanghaspel en elk punt van de vloer van een gebruiksfunctie is niet groter dan de lengte van de brandslang, vermeerderd met 5 m. Dit geldt niet voor een niet in een functiegebied gelegen vloer die uitsluitend door niet besloten ruimten kan worden bereikt. Een brandslanghaspel als hierboven bedoeld heeft een slang met een lengte van niet meer dan 30 m en is aangesloten op een voorziening voor drinkwater, die bij het mondstuk een statische druk geeft van niet minder dan 100 kPa en een capaciteit heeft van 1,3 m³/h bij gelijktijdig gebruik van twee brandslanghaspels, en ligt niet in een ruimte met een trap waarover een beschermde vluchtroute voert.

[Een brandslanghaspel is niet vereist.](#)

- *Artikel 6.31. Blustoestellen*

Voor zover daarin niet reeds voldoende door de aanwezigheid van brandslanghaspels is voorzien, is het gebouw voorzien van voldoende draagbare of verrijdbare blustoestellen om een beginnende brand zo snel mogelijk door in het gebouw aanwezige personen te laten bestrijden. Ten minste eenmaal per twee jaar wordt overeenkomstig NEN 2559 op adequate wijze het nodige onderhoud aan een blustoestel verricht en de goede werking van dat blustoestel gecontroleerd. [Het aanbrengen van blustoestellen is niet vereist, echter zullen deze conform tekening 19-025-Bdo01 nader worden geprojecteerd.](#)

- *Artikel 6.33. Aanduiding blusmiddelen*

Een voorziening voor het bestrijden van brand als bedoeld in de artikelen 6.28 en 6.31 is duidelijk zichtbaar opgehangen of gemarkeerd met een pictogram als bedoeld in NEN 3011.

AFDELING 6.11. TEGENGAAN VAN VEEL VOORKOMENDE CRIMINALITEIT, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW

Een woongebouw heeft zodanige voorzieningen dat veel voorkomende criminaliteit wordt voorkomen.

- *Artikel 6.51. Voorkomen van veel voorkomende criminaliteit in een woongebouw*

Een afsluitbare toegang van een bestaand woongebouw heeft een zelfsluitende deur die van buitenaf niet zonder sleutel kan worden geopend.

Indien een woonfunctie in een bestaand woongebouw uitsluitend bereikbaar is via een afsluitbare gemeenschappelijke verkeersruimte, heeft ten minste een toegang van het woongebouw aan de buitenkant een voorziening waarmee een signaal kan worden gegeven dat in een niet-gemeenschappelijke ruimte van die woonfunctie waarneembaar is.

Bijlage 1: info brandklassen en rookdichtheid

Tabel 1. Europese brandklassen, zoals beschreven in NEN-EN 13501-1			
Brandklasse niet-beloopte vlakken	Brandklasse beloopte vlakken	Beschrijving	Voorbeeldmaterialen
A ₁	A _{1fi}	Geen brandbijdrage, onbrandbaar	Steen, beton, natuursteen, tegels
A ₂	A _{2fi}	Nauwelijks brandbijdrage, praktisch onbrandbaar	Gipsplaat, natuursteen, tegels
B	B _{fi}	Heel beperkte brandbijdrage, heel moeilijk brandbaar	Brandvertragend behandeld hout, sommige zware tropische houtsoorten scoren B _{fi}
C	C _{fi}	Gemiddelde brandbijdrage, moeilijk brandbaar	Brandvertragend behandeld hout, een aantal loofhoutsoorten scoren C _{fi}
D	D _{fi}	Hoge brandbijdrage, brandbaar	Naaldhout, lichte loofhoutsoorten; de standaardwaarde!
E	E _{fi}	Zeer hoge brandbijdrage, zeer brandbaar	Zachtboard, sommige kunststofsoorten
F	F _{fi}	Niet bepaald of slechter dan klasse E	Polystyrenschuim

Tabel 2. Beknopt overzicht standaardwaarden voor brand- en rookklassen zonder aanvullende testen (CWFT)					
Materiaal	Minimale volumieke massa (kg/m ³)	Minimale dikte (mm)	Brand- en rookklasse (excl. vloeren)	Brand- en rookklasse vloeren	Gebaseerd op:
Constructiehout, massief	350	22	D-s2	n.v.t.	NEN-EN 14081-1
Constructiehout, gelamineerd	380	40	D-s2	n.v.t.	NEN-EN 14080
Houten latjes voor o.a. zonwering	390	18	D-s2	n.v.t.	NEN-EN 14915
Rabat (messing en groef, diverse halfhouts rabatvormen)	390	9 (minimale dikte bij overlap 6)	D-s2	n.v.t.	NEN-EN 14915
Vloeren	Eiken, beuken, vuren	20	N.v.t.	C _{fi} -s1	NEN-EN 14342
Vloeren	Overige soorten	20	N.v.t.	D _{fi} -s1	NEN-EN 14342
OSB	600	9	D-s2	D _{fi} -s1	NEN-EN 13986
Spaanplaat	600	9	D-s2	D _{fi} -s1	NEN-EN 13986
Hardboard	600	9	D-s2	D _{fi} -s1	NEN-EN 13986
Zachtboard	250	9	E	E _{fi}	NEN-EN 13986
MDF	600	9	D-s2	D _{fi} -s1	NEN-EN 13986
Cementgebonden spaanplaat	1.000	10	B-s1	B _{fi} -s1	NEN-EN 13986
Triplex	400	9	D-s2	D _{fi} -s1	NEN-EN 13986
Massieve houtplaten	400	12	D-s2	D _{fi} -s1	NEN-EN 13986