BrandVeiligheid
10.2.e
Bezoekadres kantoor:
10.2.e
Postadres:
10.2.e
T 10.2.e
E info@10.
W www.10.2

| | |
|---|---|
| Documentnummer | 2003d d.d. 20 maart 2020 |
| Projectnummer | 10.2.e |
| Project | |
| Referentie opdracht | tekeningen 19-3-2020 |
| Betreft | brandveiligheid |

Inzake bovengenoemd project is onderzocht hoe het brandveiligheidsniveau verhoogd kan worden ten opzichte van het vergunde brandveiligheidsniveau passend bij een woonfunctie voor kamergewijze verhuur.

Daartoe is eenmaal vergaderd op locatie en zijn tekeningen beoordeeld van vergunde/bestaande en beoogde nieuwe toestand. Tevens zijn de opmerkingen van de brandweer d.d. 4-3-2020 in het dit advies betrokken.

# 1 Uitgangspunten ontwerp

## 1.1 streven naar hoger brandveiligheid

Recent vergund is de verbouwing van een pand met woonfunctie voor kamergewijze verhuur. Die vergunning d.d. 7-2-2020 10.2.e vormt dus het rechtens verkregen niveau.

De huisvesting van 10.2.e valt naar het inzicht van ondergetekende inderdaad onder de woonfuncties[1] zoals dus al vergund. Het is niet de bedoeling om het gebouwgedeelte nu als logiesfunctie te gaan bestempelen en aan te vragen. Echter voor de brandveiligheid binnen het gebouwdeel is de wens van de opdrachtgever een hoger brandveiligheidsniveau na te streven dan nu vergund en inspiratie daartoe zijn de voorschriften die van toepassing zijn op logiesfuncties.

Daarom is onderzocht wat de benodigde maatregelen zijn indien gewijzigd zou worden naar logiesfunctie.

## 1.2 Achtergrond: brandveiligheid in logiesgebouwen is hoger

In het algemeen zijn aanwezigen in logiesgebouwen bij brand beter beschermd dan in

1 Al is het basiscriterium voor een woonfunctie: "ingegeschreven als woonachtig volgens de gemeentelijke basisadministratie" natuurlijk voor deze groep wat lastiger.

woongebouwen omdat men daar niet bekend is, zo wordt verondersteld. Een aantal voordelen ten opzichte van de vergunde woonfuncties zijn evident:

- de vergunning betrof een compartimentering per woongroep en nu wordt elk slaapvertrek als logiesverblijf aangemerkt, dus nu worden deze afzonderlijke subbrandcompartimenten als ook extra beschermde subbrandcompartimenten, met de dito bescherming bij brand die daar bij hoort. Men is dus langer veilig, zowel in het slaapvertrek bij brand in het slaapvertrek van een ander, als ook vluchtend door de gangen die de slaapvertrekken ontsluiten.
  Bovendien moeten alle brandwerende deuren alle (bij brand) zelfsluitend zijn wat hiervoor niet gold.

- er is een brandmeldinstallatie conform NEN 2535 vereist, inclusief certificering en doormelding[2]. Ook een ontruimingsalarminstallatie is verplicht. Dit is naar mijn inzicht qua duurzaamheid van de installatie (onderhoud, controle, beheer) een verbetering ten opzichte van het in basis vereiste bij de woonfunctie ('huismelders' conform NEN 2555). In dit project is hier in het vergunde al uitgegaan van een NEN 2535 brandmeldinstallatie.

- naar mijn oordeel kleinere voordelen zijn de verplichting van noodverlichting en vluchtrouteaanduiding in logiesgebouwen.

- er zijn meer eisen qua blusmiddelen (haspels zijn hier echter al voorzien in het vergunde)

### 1.3 Overwegingen bij verbouw

Het is niet realistisch om het *nieuwbouw*-niveau van logiesgebouwen geheel te behalen. Immers het betreft een verbouw en dan mag uitgegaan worden van het RVN (rechtens verkregen niveau). Zoals genoegzaam bekend is het RVN anderzijds niet altijd een ideaal startpunt voor brandveiligheid. Daarom zijn er een aantal keuzes gemaakt gedurende de verdere uitwerking.

1. formeel: gangen waar men door vlucht komende vanuit de logiesverblijven: deze zijn bij nieuwbouw meestal[3] beschermde vluchtroutes dus *verkeersruimten*, dus gelden eisen

2 Hier is geen 24-uurs bewaking verondersteld (anders is de doormelding niet vereist).

3 de tekst wordt hier toegespitst op de relevante situaties bij onderhavige projecten

(qua materialen en) qua scheiding met ruimtes waar brand kan ontstaan. Bij verbouw echter mag uitgegaan worden van het RVN (hier meestal: geen bijzondere eisen) en kunnen dit ook 'beschermde routes' zijn: (de strenge materiaaleisen gelden opnieuw) maar dat zijn niet noodzakelijk alleen maar verkeersruimten, de route kan ook door verblijfsgebieden en -verblijfsruimten voeren.

praktisch: bij onderhavig project is het niet aan de orde dat men vlucht vanuit slaapvertrekken via andere verblijfsruimten, maar uitgangspunt is wel het realiseren van beschermde vluchtroutes en daarom worden de niet-slaapvertrekken ook brandwerend van de gangen gescheiden.

2. formeel: Bij nieuwbouw zijn de eisen t.a.v. de logiesverblijven (beschermde subbrandcompartimenten) standaard een brandwerendheid van *30 minuten*. Bij verbouw bij afwezigheid van een bestaand niveau (RVN: "0") geldt de eis van bestaande bouw van *20 minuten*.
   Deze tijdsduur is een maat voor de tijd dat slapenden nog veilig zijn in hun kamers bij een 'standaard brand' [4]
   Voor nieuwe onderdelen (deuren, brandwerende doorvoeringen) zal in het algemeen in de markt 30 minuten oplossingen aanbieden en geen 20 minuten.

   praktisch: *Voor zover 20 minuten wettelijk nog mogelijk was, is dat hier echter ook voor de opdrachtgever niet gewenst. Advies was 30 minuten te ambiëren en bijvoorbeeld om die reden stuc-op-riet plafonds te voorzien van een extra enkellaags gipsplaten plafond daaronder, zodat dit niet de zwakke schakel zal zijn. (Ongeacht of dat naar de letter van de wet (RVN) nodig is.) Dit is in dit plan doorgevoerd.*

# 2 Ontwerp keuzes bij project

In essentie worden de bouwkundige voorzieningen op het beoogde niveau van logiesfuncties gebracht. Voor de installaties wordt daar wat terughoudender mee omgegaan. Dit blijkt uit de keuzes als behandeld in dit hoofdstuk die op de tekeningen van 19-3-2020 zijn verwerkt.

## 2.1 Bouwkundige brandveiligheid

- de beschermde subbrandcompartimenten als vereist voor logiesverblijven wordt hier doorgevoerd op slaapkamer niveau. Daarbij is dus gekozen voor 30 minuten

4 de werkelijke tijd bij een echte brand wijkt daar van af maar het gaat wel over een ontwikkelde brand

brandscheidingen rondom deze kamers.
Dit is zelfs veiliger dan voor een formele verbouwing tot logiesgebouw is vereist.

Praktisch is vastgesteld dat de verdiepingsvloeren opgebouwd zijn uit ca. 28 mm grenen vloerhout. ca. 24 mm hardhout, enkele millimeters egaline en marmoleum. Het stuc-op-rietplafond daaronder (niet in de gangen waar een betonvloer is, maar in de kamers) vertoont gebreken, met name ter plaatse van de centraaldozen. Om te voldoen wordt een 12,5 mm gipsplaat plafond onder het plafond aangebracht. De brandwerendheid van het gipsplaat plafond en daarboven een 52 mm dikke houten vloer, is immers ruim voldoende.
Tevens worden ventilatievoorzieningen (roosters) tussen kamers en gangen brandwerend uitgevoerd.

- De cv-ruimte is gehandhaafd als een 60 minuten brandwerend omhuld brandcompartiment; richting het buurperceel wordt t.b.v. spiegelsymmetrie-eisen gekozen om het raam 30 brandwerend te maken.

- de diverse deuren worden zelfsluitend uitgevoerd zodat de gangen vaker langer veilig blijven.

- de verblijfsruimten die niet bestemd zijn voor overnachting zoals woonkamers, was- en droogruimten, bergingen en serverruimte worden ook brandwerend van de vluchtroute gescheiden (zoals bij nieuw te bouwen logiesfuncties verplicht zou zijn).

    - Afwijking zijn de natte groepen, die worden niet brandwerend van de gangen afgescheiden omdat het risico dat daar brand ontstaat voldoende beperkt wordt geacht. Ook wordt daarom bij de afvoerleidingen van de bestaande natte groepen bij de assen 3 en 6 de doorvoering niet brandwerend afgewerkt.

  Praktisch wordt in deze verblijfsruimten ook een 12,5 mm gipsplaat plafond aangebracht om ook branddoorslag via het oude plafond over de bestaande wanden heen, voldoende tegen te gaan.

- De nieuw aan te brengen materialen[5] voldoen ten minste aan de vereiste brandklassen zoals in de legenda aangegeven.

5 Dit alleen toe te passen op de nieuwe materialen is voor de gangen eveneens een praktische invulling. Voor een 'echt' hotel moeten bestaande materialen op de gangen ook alle aantoonbaar goed zijn (lastig aan te tonen) of aangepast worden.

- Voor de gang halverwege op de eerste verdieping geldt, zoals terecht door de brandweer op 4-3-2020 gesteld, een randvoorwaarde. De opdrachtgever heeft gekozen voor het 10.2.e
  Aanpassing PvE is nodig want ir 10.2.e ruimtebewaking verplicht omdat het een doodlopend einde is in de zin van het Bouwbesluit artikel 6.20 lid 5 (in ieder geval zijn meer dan 2 verblijfsruimten aanwezig). Qua installatie is dat praktisch mogelijk al voorzien (zie schrijven brandweer en verifieer bij installateur).

### 2.2 brandbeveiligingsinstallaties

- de brandmeldinstallatie is al afgestemd op de logiesfunctie en wordt conform NEN 2535 met volledige bewaking aangelegd. Nu is op de meeste kamers gekozen voor multisensor melders.

- echter er wordt niet gekozen voor een *gecertificeerde* brandmeldinstallatie.
  Dit is dus minder ambitieus dan wanneer voor een formele verbouwing tot logiesgebouw zou worden gekozen. Daarom zijn onderhoud, controle en beheer conform NEN 2654-1 zoals in de legenda ook vermeld essentieel (zie ook Bouwbesluit artikel 6.20 lid 7), omdat deze niet door derden gecontroleerd worden .
  Anderzijds is dit een praktische invulling (kostenoverwegingen) die aan de kwaliteit echter niets hoeft af te doen. Maar dit vereist wel de aanhoudende aandacht van de gebouwbeheerder, zoals ook blijkt uit de constateringen van de brandweer op 4 maart. Advies is dat zorgvuldig in te plannen zodat een dergelijke overtreding niet meer voorkomt.

- Niet gekozen wordt voor doormelding naar een regionale alarmcentrale zoals voor logiesfuncties verplicht zou zijn. Hier wordt gekozen voor wel een vorm van doormelding hetgeen dus veiliger is dan voor woonfuncties vereist. De doormelding gaat echter om praktische redenen naar een particuliere alarmcentrale zoals in de legenda vermeld.

- De brandinstallatie wordt gekoppeld aan een ontruimingsalarminstallatie conform NEN 2575 zoals in de legenda vermeld.

- vluchtrouteaanduiding en noodverlichting zijn voorzien conform de tekeningen.

# 3 Besluit

Het beoogde brandveiligheidsniveau is een praktische invulling die niet formeel past bij een

verbouw tot een hotel maar dat wel benadert. Met voornoemde adviezen wordt het brandveiligheidsniveau belangrijk verhoogd ten opzichte van het vereiste voor woonfuncties met kamergewijze verhuur. Ten eerste door toepassing van betere brandveiligheidsinstallaties, maar ten tweede vooral door ruim betere bouwkundige (compartimenterings)maatregelen. Bewoners zullen hiermee ruimschoots veiliger zijn bij brand dan wettelijk is vereist en begin dit jaar al was vergund.