



## Rapport beoordeling vluchtroutes

Projectnaam: Kerkstraat Bodegraven

Opdrachtgever: Pastoriestaete B.V.  
Lemsteraak 2  
2411 NC Bodegraven  
T.a.v. [REDACTED]

Document opgemaakt op: 14-02-2025

Document opgemaakt door: [REDACTED]

Referentienummer: PR24060 / BR25X043

Aantal pagina's: 3

Projectnaam: Kerkstraat Bodegraven  
Onze referentie: PR24060 / BR25X043  
Datum: 14-02-2025



## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>2</b>
1.1	<i>Doelstelling</i>	
1.2	<i>Toetsingskader</i>	
<b>2.</b>	<b>Beoordeling resultaten CFD-onderzoek</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>Gelijkwaardigheid beperking van rookverspreiding</b>	<b>3</b>
3.1	<i>Inleiding</i>	
3.2	<i>Gelijkwaardige oplossing</i>	



## 1. Inleiding

Deze rapportage betreft het onderzoek naar de mogelijkheid om veilig te vluchten vanuit de appartementen op de 1<sup>e</sup> t/m de 4<sup>e</sup> verdieping in het project Kerkstraat te Bodegraven.

Aangezien het complex in een U vorm is opgezet kan, met betrekking tot de galerijen aan de binnentuin, niet direct worden uitgegaan van een niet besloten ruimte. Om te onderzoeken wat de rookverspreiding is bij brand is een CFD-onderzoek uitgevoerd, zie rapportage PR24X060/BR24X236 d.d. 17-12-2024.

Het onderzoek is uitgevoerd om te bepalen wat de condities zijn op de galerij bij een brand in een woning.

### 1.1 Doelstelling

De doelstelling van het CFD-onderzoek was om inzichtelijk te maken wat de condities zijn op de galerij bij een brand in een woning, om te bepalen of deze condities voldoen aan de voorwaarden voor een niet besloten ruimte

Ten behoeve van het bepalen van de rookverspreiding is een brand gesimuleerd in woning 1.2 op de begane grond.

### 1.2 Toetsingskader

Het toetsingskader voor het onderzoek betreft:

- De brandveiligheidseisen uit het Bouwbesluit 2012

## 2. Beoordeling resultaten CFD-onderzoek

Uit het onderzoek naar de rookverspreiding in de binnentuin zijn de volgende resultaten waar te nemen:

- Bij brand treed binnen een kort tijdsbestek rook uit aan de voor- en achterzijde van de woning;
- De rook verspreid zich beperkt onder galerij op de verdieping waar de brand is ontstaan;
- Op de galerij voor de woningen, direct boven de woningbrand, vind gedeeltelijke verroking plaats
- Op de galerijen boven de woning wordt niet voldaan aan het criterium niet besloten ruimte omdat het zicht lager is dan 30 meter en de temperatuur van de rook hoger kan worden dan 45°C.
- De rook verspreid zich zeer beperkt op de bovenliggende galerijen, alleen direct boven de woning brand wordt niet voldaan aan het criterium niet besloten ruimte.



### **3. Gelijkwaardigheid beperking van rookverspreiding**

#### *3.1 Inleiding*

Uit het CFD-onderzoek komt naar voren dat direct boven de onderzochte woningbrand niet aantoonbaar kan worden voldaan aan het criterium niet besloten ruimte.

De galerij is ontworpen in een U vorm met aan de openzijde van de een vluchttrappenhuis, zie afbeelding 1. Alle woningen links van het trappenhuis hebben vanaf de voordeur twee vluchtrichtingen over de galerij, bij brand in een ondergelegen woning kan beperkt rook op hun galerij komen, echter kunnen zij via een van de twee vluchtrichtingen het besloten trappenhuis bereiken.

Bij de woningen aan het eind van de galerij, rechts van het trappenhuis is, initieel maar één vluchtrichting beschikbaar.

#### *3.2 Gelijkwaardige oplossing*

Om te verspreiding van rook bij brand in een woning aan het eind van de galerij, nabij de loopbruggen naar het trappenhuis, te voorkomen worden deze woningen brandwerend uitgevoerd.

Door deze brandwerende uitvoering, zal er geen rookverspreiding zijn ter hoogte van de loopbrug naar het trappenhuis. Het trappenhuis sluit, door deze maatregel, aan beide zijden aan op een niet besloten ruimte conform artikel 2.107 lid 10 van het bouwbesluit.

In de woningen worden de ramen die aansluiten op de galerij brandwerend uitgevoerd, de woningdeuren worden brandwerend en actief zelfsluitend uitgevoerd.

Dit betreft de woningen:

Begane grond: woning 1.2 en 1.9

Eerste verdieping: woning 2.1 (alleen de voordeur), 2.2, 2.10 en 2.11

Tweede verdieping: woning 3.1 (alleen de voordeur), 3.2 en 3.10



Abbeelding 1: Galerij 1<sup>e</sup> verdieping

