



Gebruik van liften bij brand

Congres de zorg brandveilig

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.



27 September 2023

www.anteagroup.nl



Wat is er in de tussentijd gebeurd?

- 2021: herijking conclusie ten aanzien van juridische beperkingen.
- 2021: deskstudie studenten Hogeschool Leeuwarden naar situatie in het buitenland.
- Dialoog en onderzoek alternatieven (stay-in-place).
- Enkele verhalen van toepassingen van woon-zorg gebouwen.
- Voorschriften in Besluit Bouwwerken Leefomgeving.

De boodschap uit het onderzoek is nog bruikbaar en actueel

Besluit Bouwwerken Leefomgeving geconsolideerde staatsbladversie 24-07-2023

(Staatsblad 22, 2021)



BBL artikel 4.212:

Een bouwwerk heeft zodanige voorzieningen dat de gebruikers bij brand tijdig het bouwwerk kunnen ontluchten of op een andere manier in veiligheid kunnen worden gebracht.

BBL Artikel 4.218a geldt voor woonfuncties 'lift voor vluchten bij brand'

De voorziening voor elektriciteit van een lift als bedoeld in artikel 4.189 in een woongebouw voert alleen door een kruipruimte, de liftschacht of een ruimte die alleen wordt gebruikt voor deze voorziening en waarbij de weerstand tegen brandoverslag en branddoorslag van een naastgelegen ruimte naar deze ruimte ten minste 60 minuten is, bepaald volgens NEN 6068

BBL Artikel 4.77a geldt voor woonfuncties 'voorportaal lift'

Lid 1: een lifttoegang van een lift als bedoeld in artikel 4.189 in een woongebouw grenst aan een extra beschermde vluchtroute.

Lid 2: een uitgang van een woonfunctie grenst niet aan een in het eerste lid bedoelde afzonderlijke vluchtroute.

Onderzoeksvraag

Hoofdonderzoeksvraag:

Is het realiseerbaar om, in geval van brand in een woongebouw, op een veilige en verantwoorde wijze een lift te gebruiken bij de ontruiming van het gebouw? En zo ja, hoe kan dit worden gerealiseerd?

Deelonderzoeksvragen:

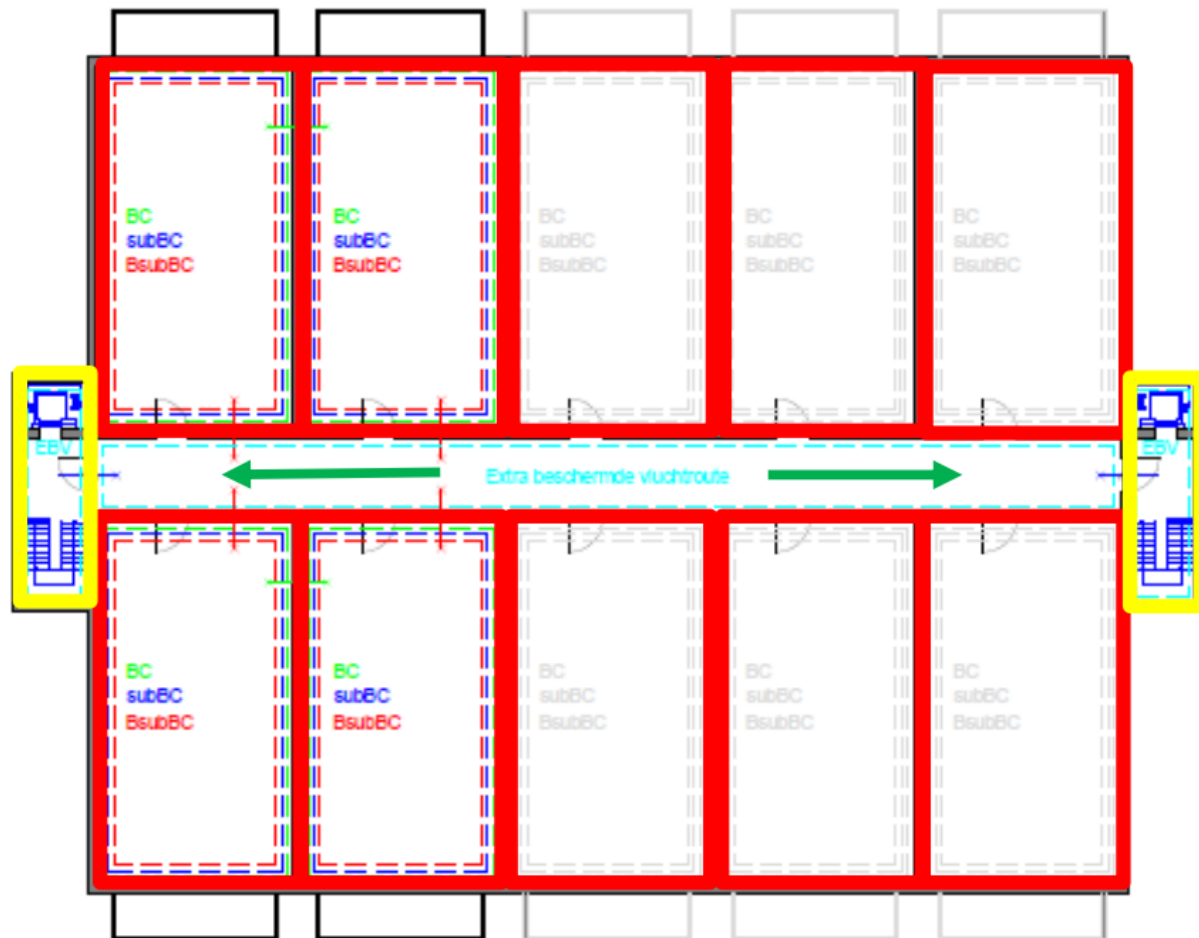
1. Wat zijn de bouwkundige, installatietechnische en organisatorische randvoorwaarden voor het veilig kunnen gebruiken van een lift in het geval van een brand?
2. Wat zijn de meerkosten voor een 'ontruimingslift' ten opzichte van een reguliere lift zowel voor nieuwbouw als voor bestaande bouw?
3. Wat zijn eventuele belemmeringen zoals publiekrechtelijke of privaatrechtelijke regelgeving voor het kunnen toepassen van een 'ontruimingslift'.
4. Wat zijn (voor zover beschikbaar) specifieke maatregelen die in dit kader betrekking hebben op zelfstandig wonende ouderen en personen met een beperking?

Met elkaar

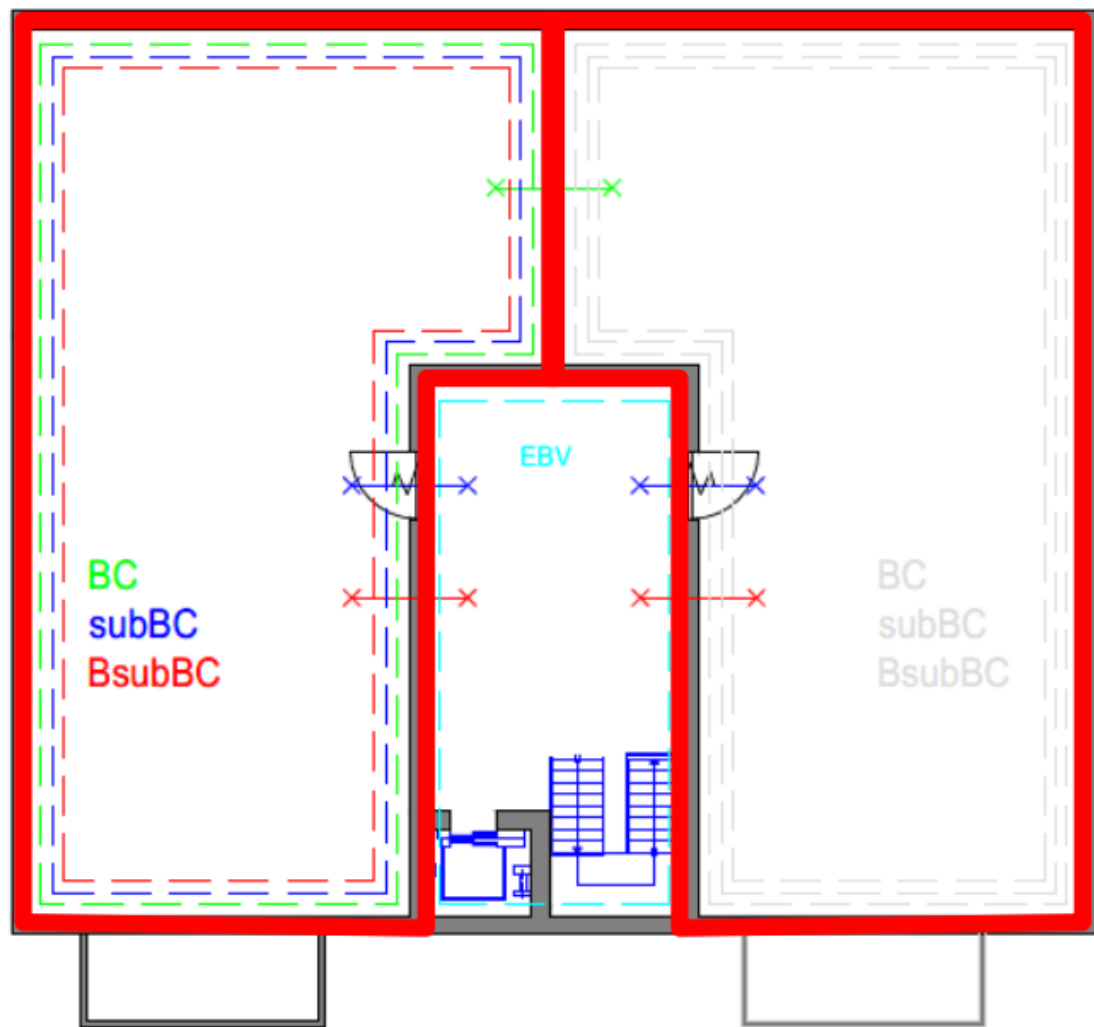
2018
Instituut Fysieke Veiligheid
Aedes
Liftinstituut
Iederin
ActiZ
Inspectie SZW
Ministerie van BZK
KBO-PCOB
Brandweer Nederland
Orona
Möhringer Liften B.V.



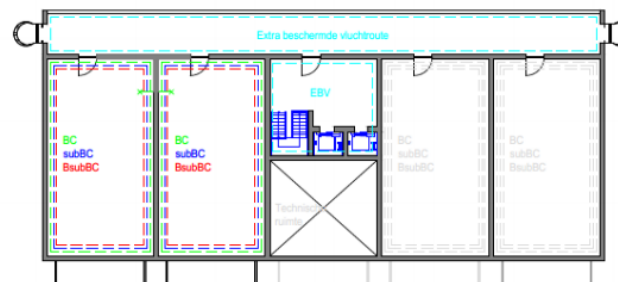
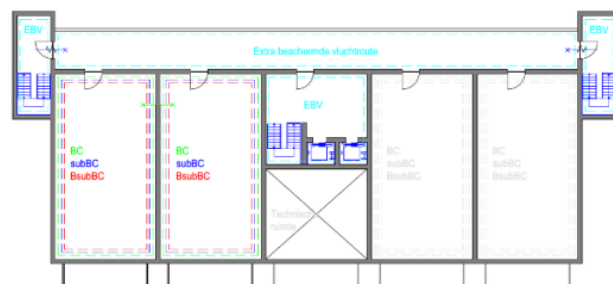
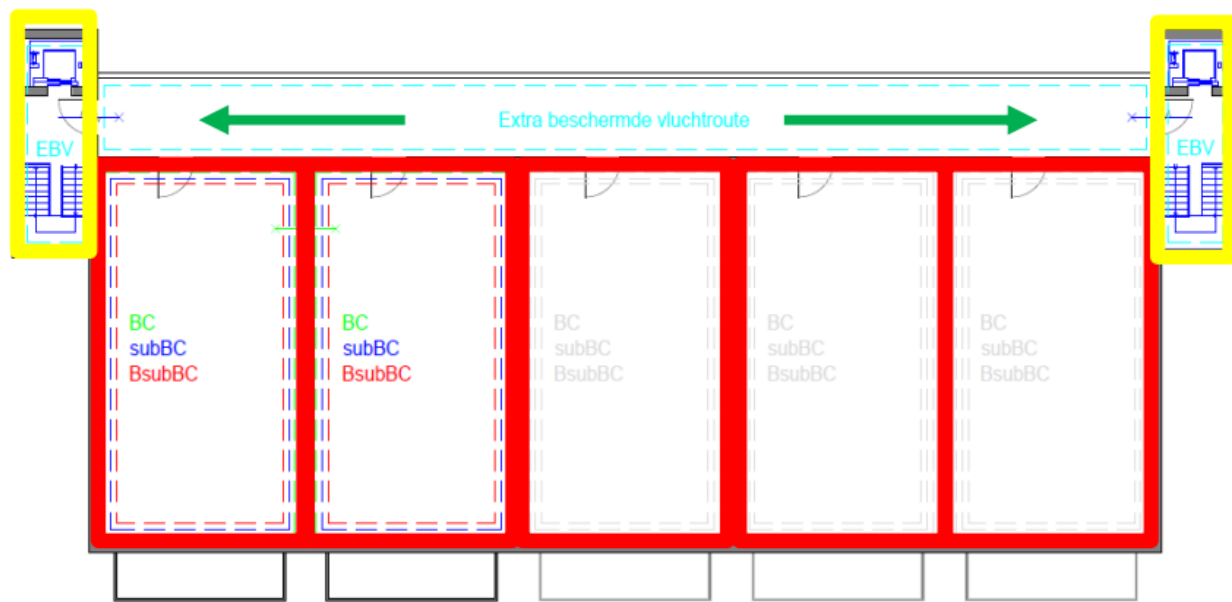
Woongebouw met corridor



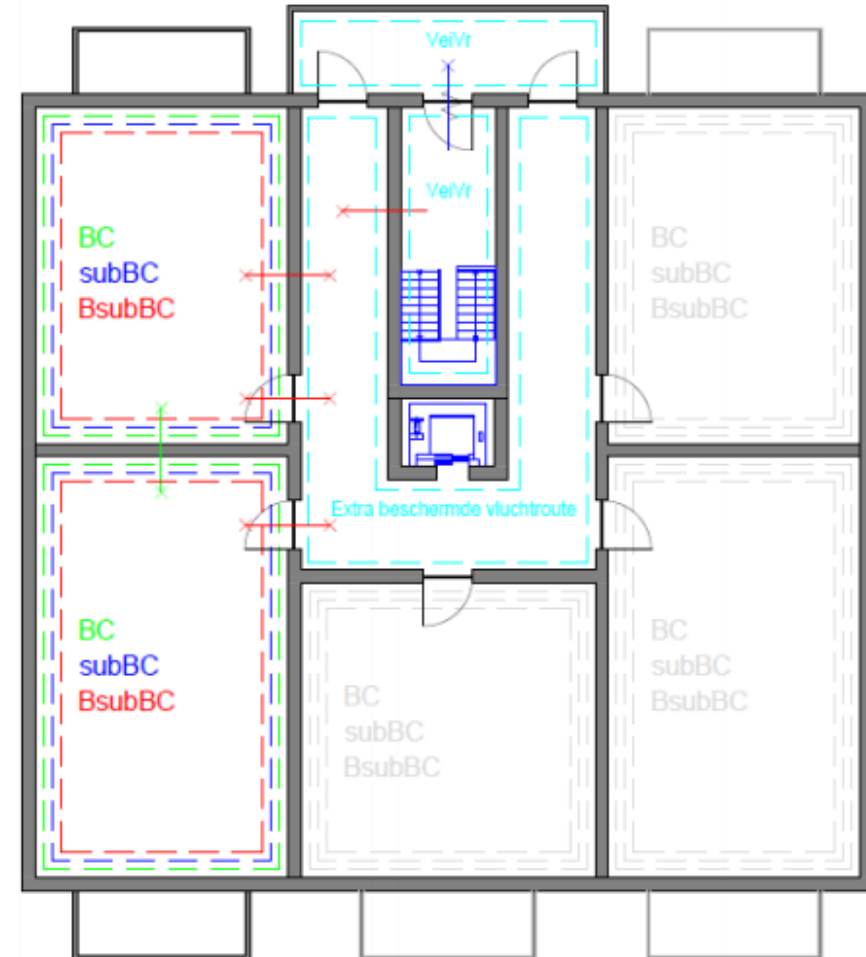
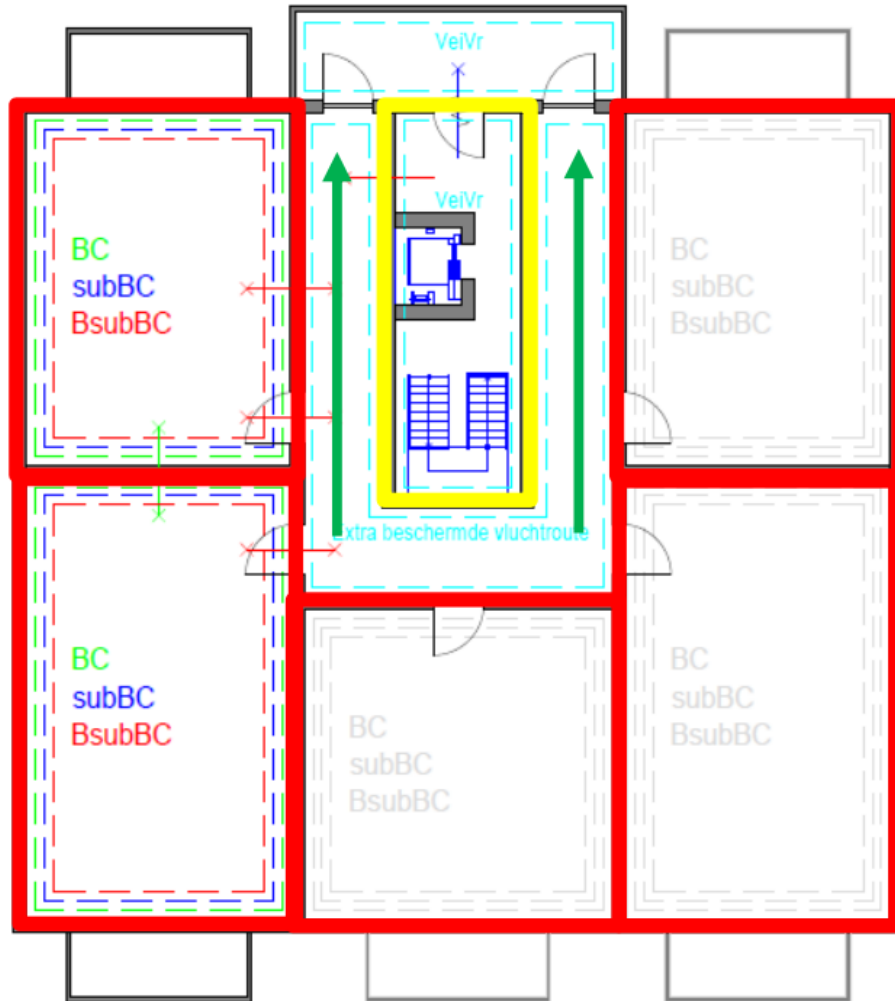
Woongebouw met portiek



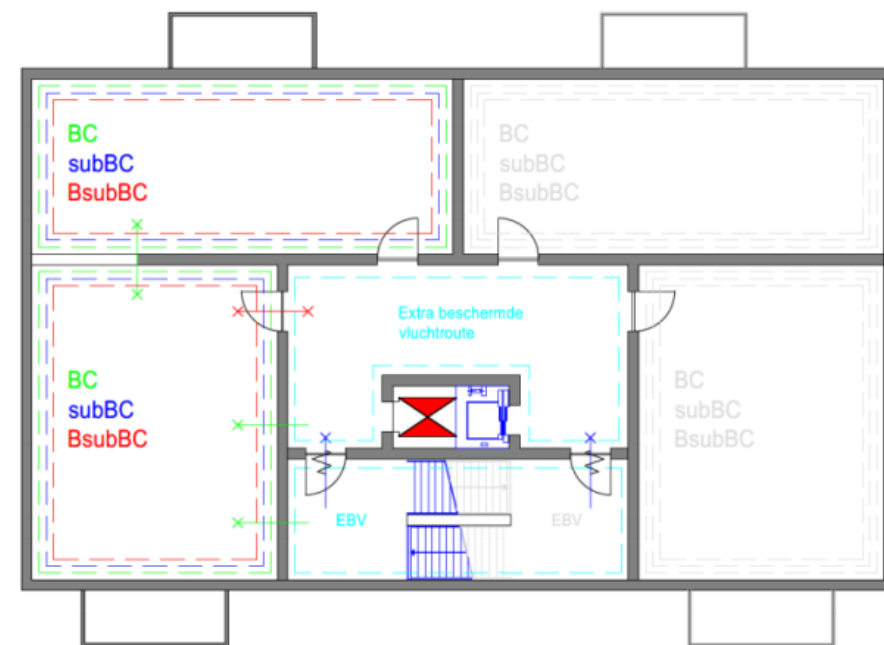
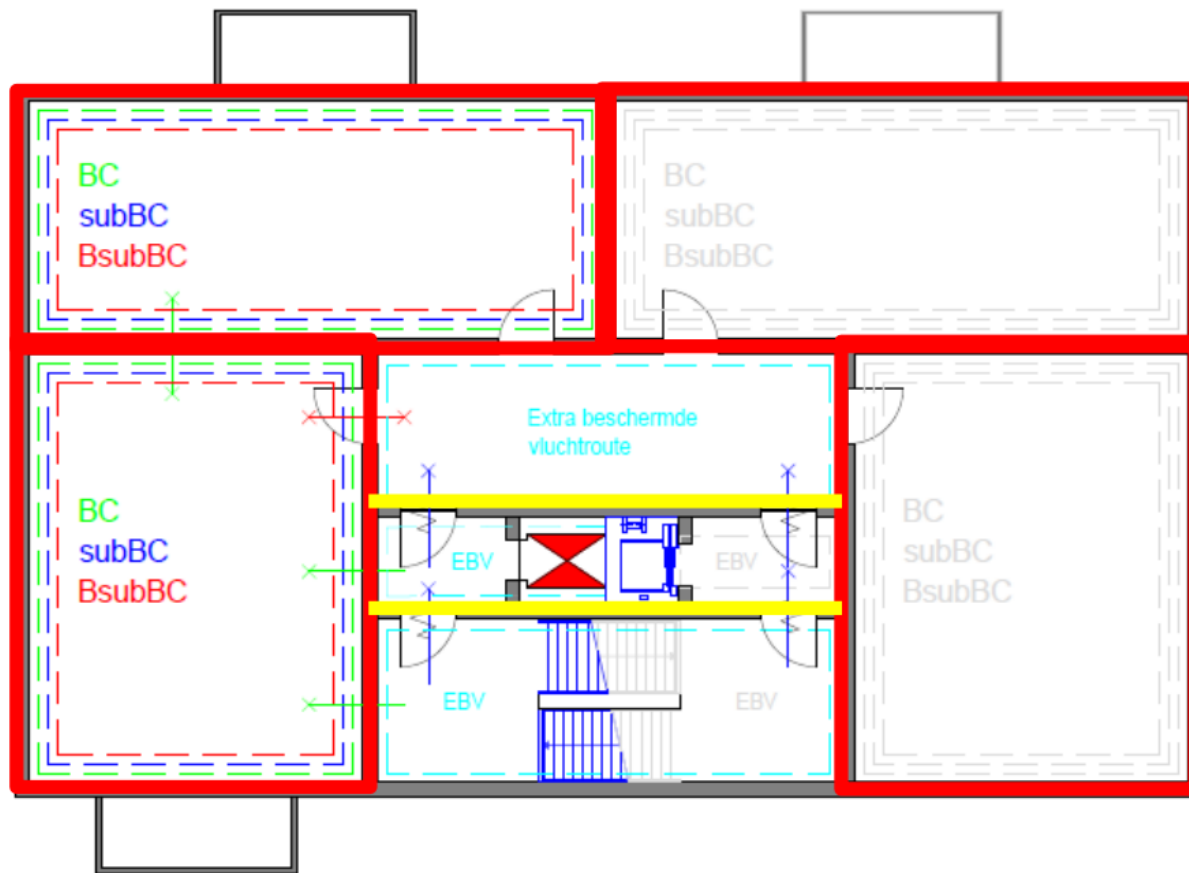
Woongebouw met galerij

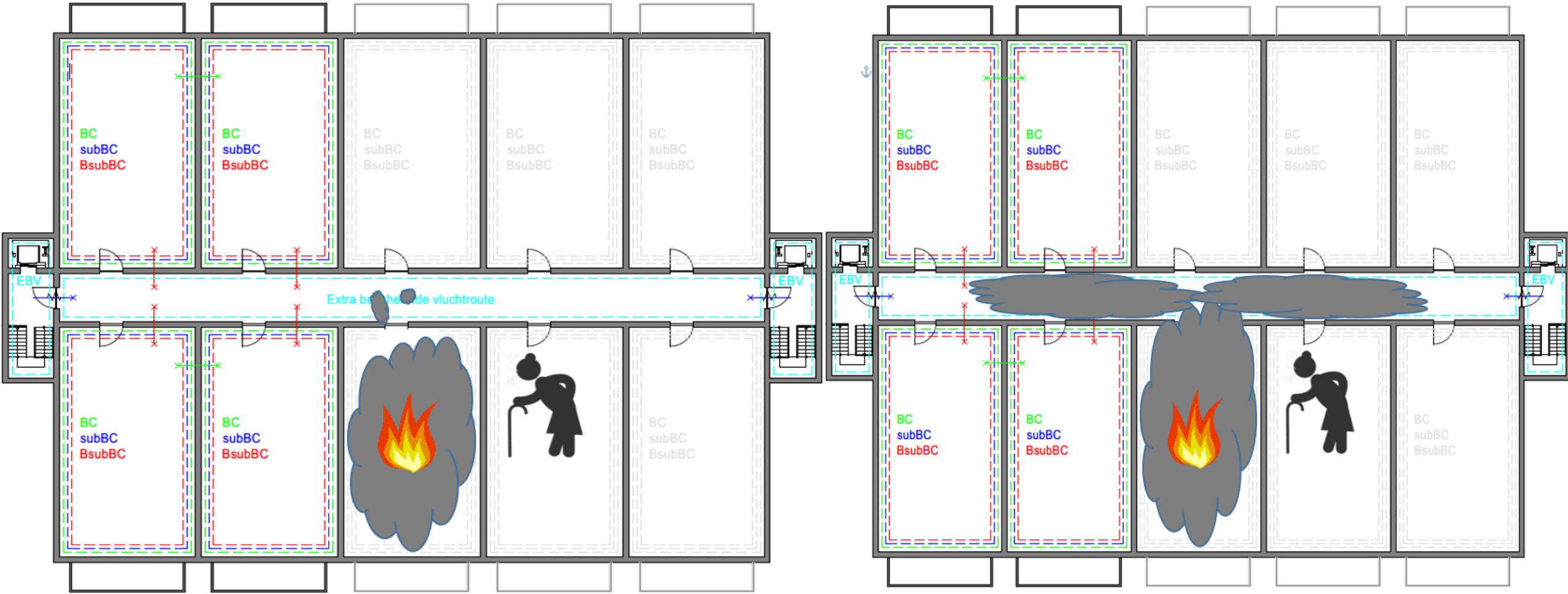


Woongebouw met veiligheidsvluchtroute

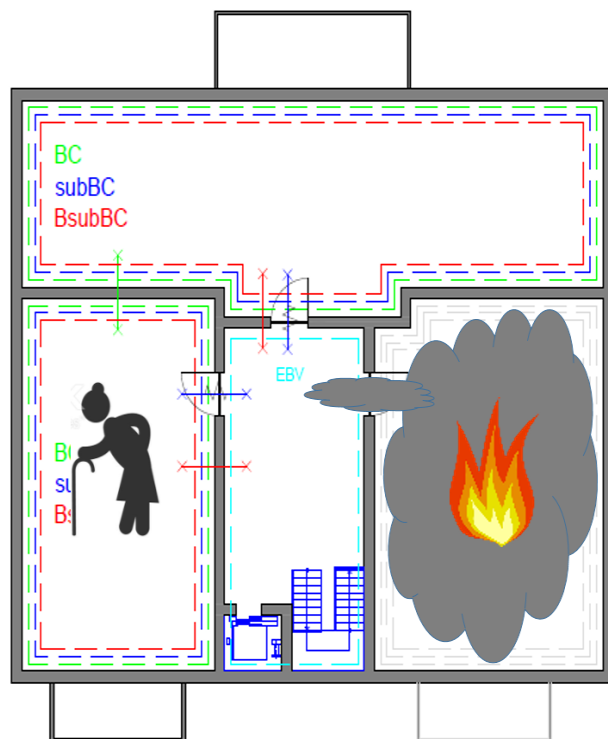


Woongebouw wokkeltrappenhuis

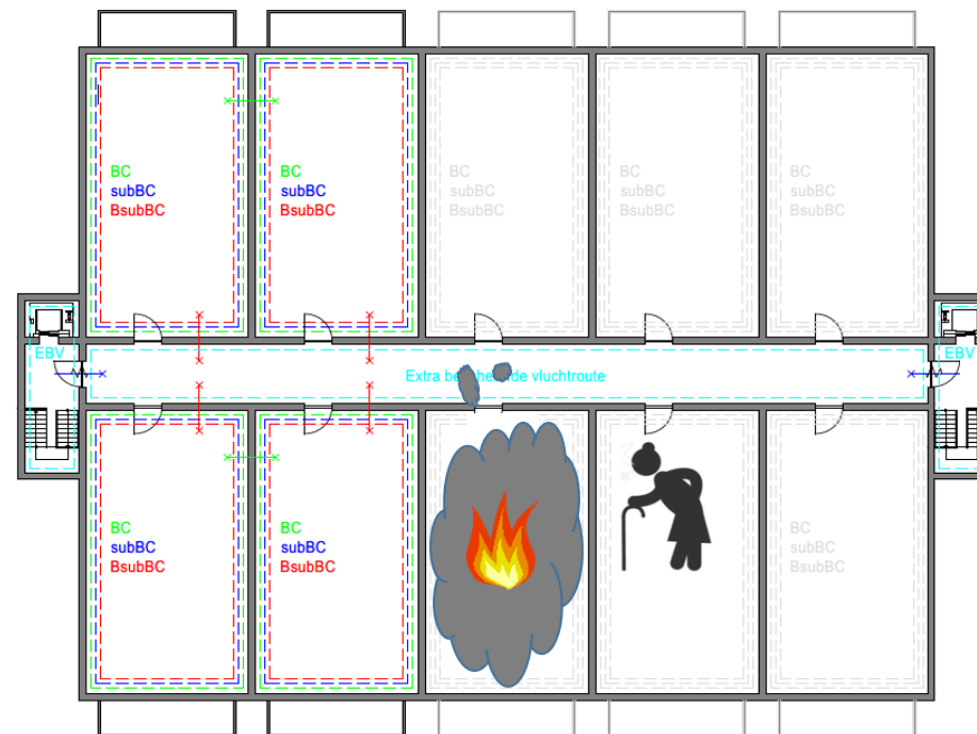




Sinds 1 april 2014:
nieuw te bouwen woningen in portiekflats met
deurdranger



Sinds 1 juli 2020:
nieuw te bouwen woningen met besloten
verkeersruimten met deurdranger



Oudere woongebouwen hebben geen deurdranger op de woningtoegangsdeur

Onderzoeksmethode

SCENARIO	Tijd
1. Brandontwikkeling	
Start brand	0:00 - 0:05
Ontwikkelfase tot volledige compartimentsbrand	0:05 - 0:35
Branduitbreiding/rookontwikkeling vluchtroute buiten woning	0:05 - 0:15 (red) 0:15 - 0:45 (yellow) 0:45 - 1:00 (red)
2. Vluchtverloop	
Start brand	0:00 - 0:05
Ontdekking + alarmering	0:05 - 0:25
Besluitvorming	0:25 - 0:45
Verplaatsingstijd	
3. Optreden brandweer	
Opkomsttijd brandweer	0:55 - 1:05
Inzettijd brandweer	1:05 - 1:15
Blustijd brandweer	1:15 - 1:30
4. Line of Defence	
Brandwerendheid ter plaatse van woning / verkeersruimte	0:00 - 0:35
brandwerendheid ter plaatse van verkeersruimte / trappenhuis	0:15 - 1:00

Resultaten

- Tijdens de eerste cruciale minuten na het ontstaan van de brand is de brandweer nog niet aanwezig om te ondersteunen bij evacuatie
- Een automatische ontdekking van de brand en alarmering van de bewoners vergroot de beschikbare tijd waarbinnen de lift bij brand gebruikt kan worden
- Wanneer de lift in een brandwerend en rookwerend afgeschermd kern is gelegen, is de lift veilig bruikbaar
- Wanneer de woningtoegangsdeur brandwerend en zelfsluitend is, is er een goede randvoorwaarde om de lift te gebruiken bij brand
- Een veilige plaats voor de lift om te kunnen wachten, is essentieel

Antwoorden

1. Wat zijn de bouwkundige, installatietechnische en organisatorische randvoorwaarden voor het veilig kunnen gebruiken van een lift in het geval van een brand?

- Brandwerende en rookwerende scheidingen
- Zelfsluitende toegangsdeuren van woningen en voorportalen
- Plaats van de stroomvoorziening
- Sturing van de lift en de deuren
- Menselijke eigenschappen



Antwoorden

2. Wat zijn de meerkosten voor een 'ontruimingslift' ten opzichte van een reguliere lift?

- Nieuwbouw: denk aan een slim ontwerp
 - Sturing door brandmeldinstallatie
 - Brandvrije voeding
 - Overrulen fotocel
 - Voorkeurschakeling besturingssysteem
 - Instructie brandweerpersoneel
- Bestaande bouw: denk aan bouwkundige randvoorwaarden



Antwoorden



3. Wat zijn eventuele belemmeringen zoals publiekrechtelijke of privaatrechtelijke regelgeving voor het kunnen gebruiken van een lift bij brand?

De huidige regelgeving vormt geen belemmering voor het gebruik van een standaard lift tijdens brand.

Antwoorden

4. Wat zijn (voor zover beschikbaar) specifieke maatregelen die in dit kader betrekking hebben op zelfstandig wonende ouderen en personen met een beperking?

- Ontdekkings- en alarmeringstijd is belangrijk
- Beschikbaarheid van ondersteuning (menskenmerken)



Scenariodenken
Wat als...?

