

# Inventarisatie brandveiligheid gevels in Alphen aan den Rijn



September 2020

## Inhoud

1	Aanleiding inventarisatie .....	2
2	Aanpak inventarisatie.....	3
3	Nader Onderzoek .....	5
4	Conclusie .....	6
	Bijlagen .....	7
	Bijlage 1: Risico-inventarisatie “Stadhouder Stadhoudersplein 1-139 (woonfunctie).....	8
	Bijlage 2: Risico-inventarisatie Westerhove aan de Anna van Burenlaan 61-847 (woonfunctie).....	9
	Bijlage 3: Risico-inventarisatie Baronie 1-147 (woonfunctie) .....	10
	Bijlage 4: Risico-inventarisatie Saffierstraat 1-191 (woonfunctie).....	11
	Bijlage 5: Risico-inventarisatie Briljantstraat 54-388 (woonfunctie).....	12
	Bijlage 6: Risico-inventarisatie Alrijne ziekenhuis Meteorlaan 4 (zorgfunctie).....	13
	Bijlage 7: Risico-inventarisatie Koolmeesstraat 1-257 (woonfunctie) .....	14
	Bijlage 8: Risico-inventarisatie Lupinesingel 240-482 (woonfunctie) .....	15
	Bijlage 9: Risico-inventarisatie Castorstraat 2-150 (woonfunctie).....	16
	Bijlage 10: Risico-inventarisatie Wederikstraat 1-145 (woonfunctie) .....	17

## 1 Aanleiding inventarisatie

Op 14 juni 2017 vond er een grote brand plaats in de Grenfell Tower in Londen, een 24 verdiepingen tellende woontoren. Bij deze brand vielen meer dan 70 doden. De brand in de woontoren kon zich razendsnel ontwikkelen door het gebruik van bepaalde (achteraf gezien zeer licht ontvlambare) gevelbeplating.

Na de brand ontstonden er ook in ons land vragen over het gebruik van dergelijke gevelbeplating. Het was dan ook aanleiding voor de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (hierna; de minister) om op 30 november 2018 een brief te sturen naar alle Nederlandse gemeenten. In deze brief heeft zij gemeenten gevraagd om de meest risicovolle gebouwen in hun gemeente te inventariseren en er vervolgens op toe te zien dat eigenaren van deze gebouwen onderzoek uitvoeren naar de brandveiligheid van de gevels. Indien noodzakelijk moeten zij de eigenaren aansporen om maatregelen nemen, om de veiligheid te waarborgen.

Op verzoek van de minister heeft een onderzoeksbureau (Arcadis) in 2019 de voortgang onderzocht van de inventarisatie bij gemeenten. Uit dat onderzoek bleek dat medio 2019 74% van de gemeenten was gestart met het onderzoek. Alphen aan de Rijn was een van de onderzochte gemeenten. In de eerste helft van 2020 is nogmaals onderzocht wat de stand van zaken was bij de gemeenten. Naar aanleiding daarvan heeft de minister op 10 april 2020 een reminder gestuurd dat zij de brandveiligheid van gevels zeer belangrijk vindt en zeer hecht aan een voortvarende afronding van de inventarisatie, ondanks de coronocrisis.

In Alphen aan de Rijn zijn we in december 2018 gestart met de inventarisatie. Deze is in de zomer van 2020 afgerond. In deze rapportage treft u de bevindingen van de inventarisatie aan.

## 2 Aanpak inventarisatie

### 2.1 Landelijk Protocol 'Inventarisatie en onderzoek brandveiligheid gevels'

Nadat de minister een brief heeft gestuurd naar alle gemeenten is er in november 2018 een protocol ter beschikking gesteld door het ministerie, aan de hand waarvan de inventarisatie uitgevoerd kon worden.

Volgens het protocol kon de inventarisatie zich beperken tot gebouwen met gevels waarvan de buitenzijde niet van beton of baksteen is en:

1. het gebouw een vloer heeft met een verblijfsgebied op een hoogte van meer dan 13 meter, met een gezondheidszorg functie en een verblijfsgebied voor nachtverblijf (bedgebied), een woonfunctie voor zorg, een celfunctie of een bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met een ruimte om te slapen (bedgebied);
2. het gebouw een vloer heeft met een verblijfsgebied op een hoogte van meer dan 20 meter met een woonfunctie of een logiesfunctie.

Bij de inventarisatie is vooral de brandveiligheid van de buitenkant van de gevel bepalend voor het risico. Beton en baksteen zijn onbrandbaar en bij traditionele gevels van beton en baksteen zijn de achterliggende delen veelal goed afgeschermd. Gebouwen met deze gevels zijn daarom van de inventarisatie uitgesloten. De inventarisatie beperkt zich verder tot (woon/zorg)gebouwen met minder zelfredzamen en gebouwen waarin wordt geslapen, omdat het aannemelijk is dat deze gebouwen het meest risicovol zijn.

Naast een afbakening van de inventarisatie gaf het protocol ook een hele duidelijke handleiding voor de aanpak hiervan. Langs de volgende routekaart is de inventarisatie dan ook uitgevoerd:

- A. *Inventarisatie door gemeenten.* Het gemeentelijk bouw- en woningtoezicht inventariseert of de hierboven genoemde gebouwen in de gemeente aanwezig zijn. Als de gebouwen geïnventariseerd zijn beoordeelt de gemeente deze aan de hand van een eveneens ter beschikking gestelde risicotool. Met deze beoordeling worden de gebouwen ingedeeld in de risicocategorieën rood, oranje, geel, groen;
- B. *Overleg door gemeente met gebouweigenaar.* De gemeente gaat in overleg met de eigenaren van de gebouwen die rood of oranje scoren. De eigenaar wordt vervolgens om aanvullende informatie gevraagd over de gevel. Als de score hierna niet veranderd vraagt de gemeente de eigenaar om een nader onderzoek uit te (laten) voeren of de gevels voldoen aan het Bouwbesluit;
- C. *Onderzoek Bouwbesluit.* Voor het onderzoek of het gebouw voldoet aan het Bouwbesluit heeft het ministerie een 'Handreiking beoordeling brandveiligheid gevels' opgesteld;
- D. *Wat als er niet wordt voldaan aan het Bouwbesluit.* De brandveiligheid van een gevel is maar een van de aspecten van een brandveilig gebouw. Dat een gevel niet voldoet aan het Bouwbesluit betekent niet direct dat het gebouw moet worden ontruimd. Er zal een nadere risico-inschatting moeten worden

gemaakt aan de hand waarvan eventueel te nemen maatregelen kunnen worden bepaald;

- E. *Handhaving door gemeente*. Als een gebouw niet voldoet aan het Bouwbesluit kan de gemeente uiteindelijk overgaan tot handhaving.

## 2.2 Alphense inventarisatie

Eind 2018 is het gemeentelijk team Inspectie gestart met een eerste inventarisatie.

Allereerst is er een analyse gemaakt van het gemeentelijke gebouweninformatiesysteem (Stroomlijn). Vervolgens hebben zij een schouw gedaan van het Alphense grondgebied en hebben zij gezocht naar gebouwen die voldoen aan de kenmerken die zijn opgegeven in het hiervoor genoemde protocol. Dit heeft een eerste selectie opgeleverd van 10 gebouwen.

### 3 Nader Onderzoek

De schouw van onze gemeente heeft in eerste instantie 10 gebouwen opgeleverd die nader onderzocht moesten worden. Dit betreft de volgende gebouwen, allen gelegen in Alphen aan den Rijn;

- Woongebouw Stadhoudersplein 1-139
- Woongebouw Westerhove, Anna van Burenlaan 61-847
- Woongebouw Baronie 1-147
- Woongebouw Saffierstraat 1-191
- Woongebouw Briljantstraat 54-388
- Zorggebouw Alrijne ziekenhuis Metoorlaan 4
- Woongebouw Koolmeesstraat 1-257
- Woongebouw Lupinesingel 240-482
- Woongebouw Castorstraat 2-150
- Woongebouw Wederikstraat 1-145

In samenwerking met de eigenaren zijn deze flats nader onderzocht. De eigenaren hebben de gevels onderzocht, door middel van een vergunningcheck (dossieronderzoek) en onderzoek op bouwkundige detailtekeningen.

Het nadere onderzoek heeft ertoe geleid dat bij 7 van de 10 gebouwen geconcludeerd kon worden dat zij geen gevaar opleveren. Zij kregen een groene of gele score in de risicoanalyse.

Van drie gebouwen was na het nadere onderzoek nog niet bekend wat de status van de brandveiligheid was. Bij deze gebouwen bleek aanvullend onderzoek noodzakelijk.

Het betreft de volgende 3 gebouwen, allen in eigendom van Woonforte:

- Woongebouw Castorstraat
- Woongebouw Baronie
- Woongebouw Anna van Burenlaan

Woonforte heeft vervolgens aanvullende documenten en onderzoeken (reeds bestaand) van de gebouwen overgelegd waaruit geconcludeerd kon worden dat de gevels voldeden aan het Bouwbesluit. Bij één gebouw (aan de Castorstraat) heeft destructief onderzoek van de gevel plaatsgevonden, omdat daar aan de hand van documenten niet kon worden aangetoond welk materiaal er achter de kopgevel was gebruikt. Uit dit destructief onderzoek is vervolgens gebleken dat er achter het plaatmateriaal een onbrandbaar isolatiemateriaal is aangebracht.

Nadat met alle beschikbare informatie de risicoanalyse van het ministerie is ingevuld kregen alle 10 de onderzochte gebouwen een groene of gele score. Volgens het Protocol was hierdoor geen nadere actie vereist.

Met de brandweer is er overleg geweest over de inventarisatie. Met hen is de afspraak gemaakt dat zij nader betrokken zouden worden als zou blijken dat er gebouwen zouden zijn met een rode of oranje score. Daarvan is geen sprake.

## 4 Conclusie

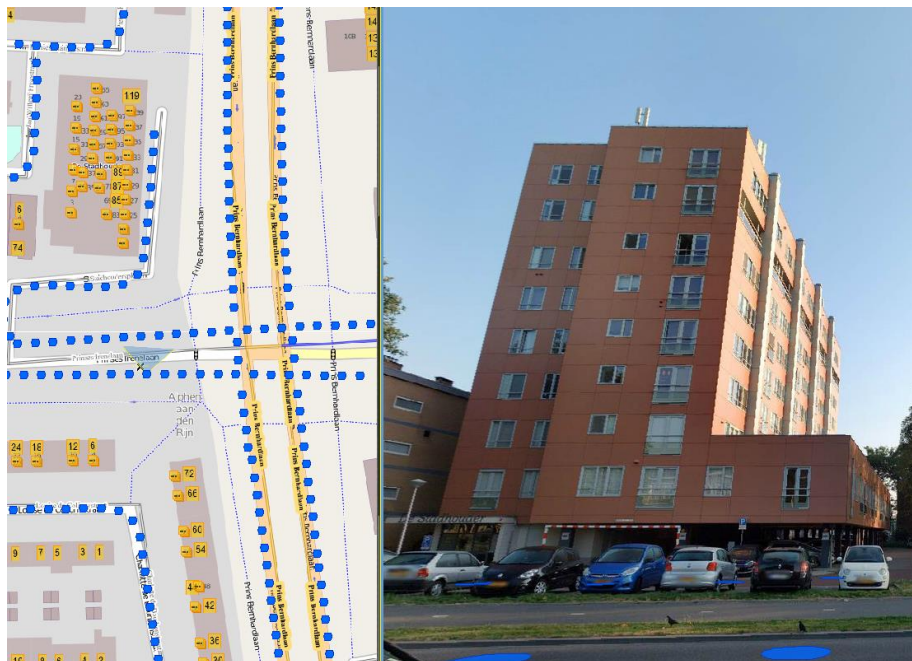
Aan het verzoek van de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, om de brandveiligheid van bepaalde gevels in onze gemeente te onderzoeken, hebben wij gevolg gegeven. Aan de hand van de door het ministerie beschikbaar gestelde protocollen en risicotools zijn wij de inventarisatie gestart en hebben waar nodig, in samenwerking met de gebouweigenaren, nader onderzoek uitgevoerd.

Na afronding van dat onderzoek kan aan de hand van de risicoanalyse van het ministerie geconcludeerd worden dat de onderzochte gebouwen veilig zijn.

## Bijlagen

- Bijlage 1: Risico-inventarisatie Stadhoudersplein (woonfunctie)
- Bijlage 2: Risico-inventarisatie Westerhove aan de Anna van Burenlaan (woonfunctie)
- Bijlage 3: Risico-inventarisatie Baronie (woonfunctie)
- Bijlage 4: Risico-inventarisatie Saffierstraat (woonfunctie)
- Bijlage 5: Risico-inventarisatie Briljantstraat (woonfunctie)
- Bijlage 6: Risico-inventarisatie Alrijne ziekenhuis (zorgfunctie)
- Bijlage 7: Risico-inventarisatie Koolmees straat (woonfunctie)
- Bijlage 8: Risico-inventarisatie Lupinesingel (woonfunctie)
- Bijlage 9: Risico-inventarisatie Castorstraat (woonfunctie)
- Bijlage 10: Risico-inventarisatie Wederikstraat (woonfunctie)

## Bijlage 1: Risico-inventarisatie “Stadhouder, Stadhoudersplein (woonfunctie)”



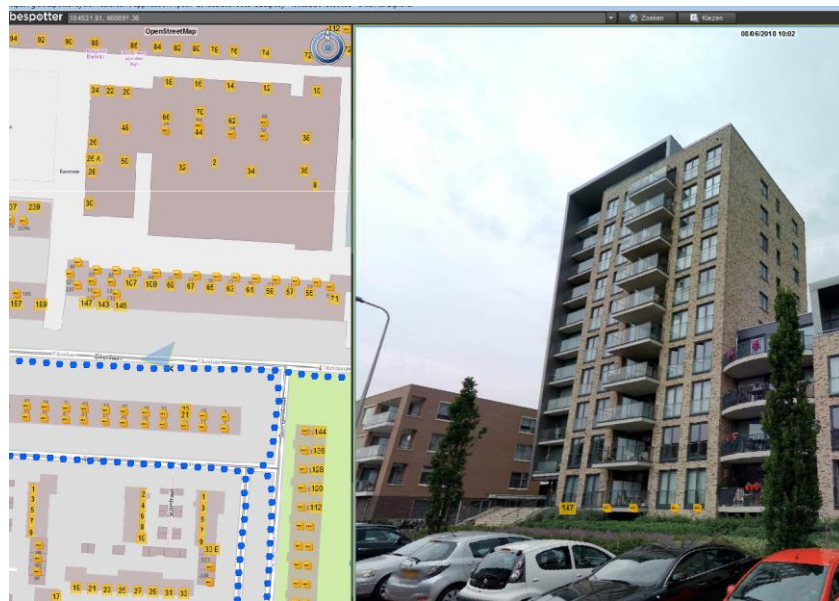
Stadhoudersplein		
Globale risico-schatting voor brandbare gevels	Factor	Gevels
		<b>Gevel 1</b>
<b>Gevelkenmerken</b>		
<b>1a. Brandvoortplanting buitenblad</b>		
Toplaag <3 vol.% brandbaar	1	4
Toplaag 3-30 vol.% of kopse zijde >30 vol.% brandbaar	4	
Toplaag >30 vol.% brandbaar	16	
Onbekend	16	
		Onderzoek aangetoond
<b>1b. Brandvoortplanting buitenblad *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	1
Effectieve gevelonderbreking op elke verdieping *2	0,25	
		pouwoonderbreking niet aangetoond
<b>2a. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw</b>		
Geen geventileerde spouw	1	2
Toplagen samen <3 vol.% brandbaar	1	
Toplagen samen 3-30 vol.% brandbaar	2	
Toplagen samen >30 vol.% brandbaar	4	
Onbekend	4	
		Onder en boven afgesloten
<b>2b. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	1
Effectieve spouwoonderbrekingen op elke verdieping *3	0,5	
		regelwerk staat verticaal
<b>Gebouw(gebruik)-kenmerken</b>		
<b>3. Gebruiksfunctie</b>		
Gezondheidszorg-bedgebied, wonen voor zorg of oefffunctie	8	4
Kinderopvang met bedgebied	4	
Woonfunctie in woongebouwen, logiesfunctie in logiesgebouwen	4	
Overige gebruiksfuncties	1	
		Normale woonfunctie
<b>4. Hoogte gebouw</b>		
Gebouwhoogte <15m	1	2
Gebouwhoogte 15m-40m	2	
Gebouwhoogte 40m-100m	4	
Gebouwhoogte >100m	6	
		Toelichting
<b>5a. Ligging vluchtroutes</b>		
Twee trappehuizen op afstand >H/2	1	2
Twee trappehuizen op afstand <H/2 in twee kernen	2	
Twee trappehuizen op afstand <H/2 in één kern	4	
Eén trappenhuis	8	
		Toelichting
<b>5b. Ligging vluchtroutes *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	0,25
Eén trappenhuis zonder gevelopeningen	0,5	
Twee trappenhuisen zonder gevelopeningen	0,25	
		Toelichting
<b>6. Extra voorzieningen</b>		
Standaard Bouwbesluit / geen extra voorzieningen	1	1
BMI met volledige bewaking waar dit niet vereist is	0,25	
Blusinstallatie	0,25	
Brandwerende gevel	0,25	
		Toelichting
<b>Risico-categorieën</b>		<b>64</b>

## Bijlage 2: Risico-inventarisatie Westerhove aan de Anna van Burenlaan (woonfunctie)



Anna van Burenlaan (rapport Nieman)		
Globale risico-schatting voor brandbare gevels	Factor	Gevels
		<b>Gevel 1</b>
<b>Gevelkenmerken</b>		
<b>1a. Brandvoortplanting buitenblad</b>		<b>4</b>
Toplaag < 3 vol.% brandbaar	1	Voorgevel (gedeeltelijk) niet metselwerk
Toplaag 3-30 vol.% of kopse zijde > 30 vol.% brandbaar	4	
Toplaag > 30 vol.% brandbaar	16	
Onbekend	16	
<b>1b. Brandvoortplanting buitenblad *1</b>		<b>0,25</b>
Geen risico-reducerende factor	1	spouwonderbreking aangetoond
Effectieve gevelonderbreking op elke verdieping *2	0,25	
<b>2a. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw</b>		<b>1</b>
Geen geventileerde spouw	1	Gedeeltelijk spouw in voorgevel, metselwerk valt buiten scope
Toplagen samen < 3 vol.% brandbaar	1	
Toplagen samen 3-30 vol.% brandbaar	2	
Toplagen samen > 30 vol.% brandbaar	4	
Onbekend	4	
<b>2b. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw *1</b>		<b>0,5</b>
Geen risico-reducerende factor	1	zie rapport Nieman
Effectieve spouwonderbrekingen op elke verdieping *3	0,5	
<b>Gebouw (gebruik)-kenmerken</b>		
<b>3. Gebruiksfunctie</b>		<b>4</b>
Gezondheidszorg-bedgebied, wonen voor zorg of zelffunctie	8	Normale woonfunctie
Kinderopvang met bedgebied	4	
Woonfunctie in woongebouwen, logiesfunctie in logiesgebouwen	4	
Overige gebruiksfuncties	1	
<b>4. Hoogte gebouw</b>		<b>2</b>
Gebouwhoogte < 15m	1	Toelichting
Gebouwhoogte 15m-40m	2	
Gebouwhoogte 40m-100m	4	
Gebouwhoogte > 100m	6	
<b>5a. Ligging vluchtroutes</b>		<b>2</b>
Twee trappehuizen op afstand > H/2	1	Toelichting
Twee trappehuizen op afstand < H/2 in twee kernen	2	
Twee trappehuizen op afstand < H/2 in één kern	4	
Eén trappenhuis	8	
<b>5b. Ligging vluchtroutes *1</b>		<b>0,25</b>
Geen risico-reducerende factor	1	Toelichting
Eén trappenhuis zonder gevelopeningen	0,5	
Twee trappenhuisen zonder gevelopeningen	0,25	
<b>6. Extra voorzieningen</b>		<b>1</b>
Standaard Bouwbesluit / geen extra voorzieningen	1	Toelichting
BMI met volledige bewaking waar dit niet vereist is	0,25	
Blusinstallatie	0,25	
Brandwerende gevel	0,25	
<b>Risico-categorieën</b>		<b>8</b>

## Bijlage 3: Risico-inventarisatie Baronie (woonfunctie)



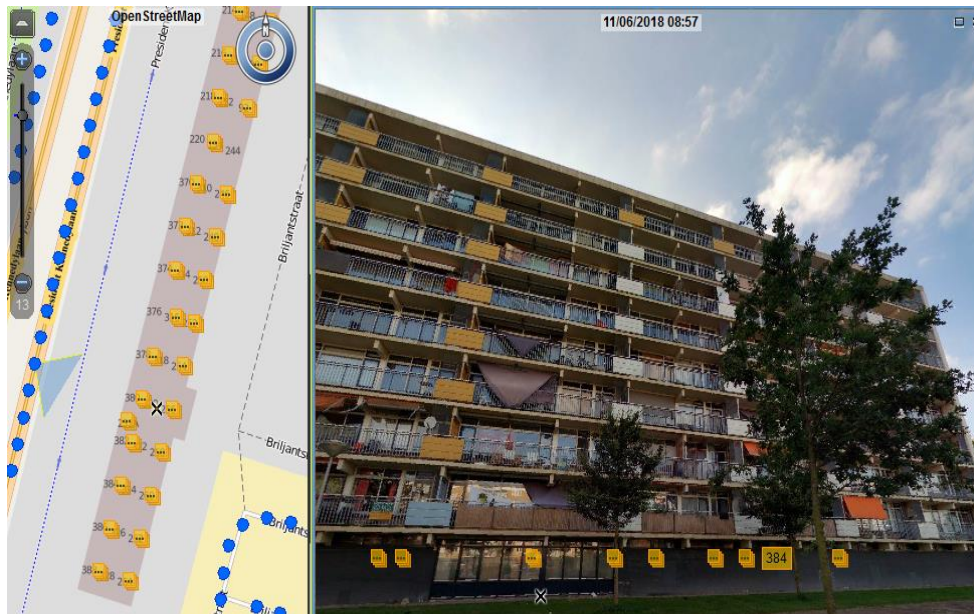
Baronie		
Globale risico-schatting voor brandbare gevels		Factor
		Gevels
		Gevel 1
<b>Gevelkenmerken</b>		
<b>1a. Brandvoortplanting buitenblad</b>		
Toplaag <3 vol.-% brandbaar	1	hsb en isolatie + spouw + metalen gevelbekleding
Toplaag 3-30 vol.-% of kopse zijde >30 vol.-% brandbaar	4	
Toplaag >30 vol.-% brandbaar	16	
Onbekend	16	
<b>1b. Brandvoortplanting buitenblad *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	bouwonderbreking niet aangetoond
Effectieve gevelonderbreking op elke verdieping *2	0,25	
<b>2a. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw</b>		
Geen geventileerde spouw	1	Onder en boven afgesloten
Toplagen samen <3 vol.-% brandbaar	1	
Toplagen samen 3-30 vol.-% brandbaar	2	
Toplagen samen >30 vol.-% brandbaar	4	
Onbekend	4	
<b>2b. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	niet aangetoond
Effectieve spouwonderbrekingen op elke verdieping *3	0,5	
<b>Gebouw(gebruik)-kenmerken</b>		
<b>3. Gebruiksfunctie</b>		
Gezondheidszorg-bedgebied, wonen voor zorg of oelfunctie	8	Normale woonfunctie
Kinderopvang met bedgebied	4	
Woonfunctie in woongebouwen, logiesfunctie in logiesgebouwen	4	
Overige gebruiksfuncties	1	
<b>4. Hoogte gebouw</b>		
Gebouwhoogte <15m	1	Toelichting
Gebouwhoogte 15m-40m	2	
Gebouwhoogte 40m-100m	4	
Gebouwhoogte >100m	6	
<b>5a. Ligging vluchtroutes</b>		
Twee trappenhuisen op afstand >H/2	1	Toelichting
Twee trappenhuisen op afstand <H/2 in twee kernen	2	
Twee trappenhuisen op afstand <H/2 in één kern	4	
Eén trappenhuis	8	
<b>5b. Ligging vluchtroutes *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	Toelichting
Eén trappenhuis zonder gevelopeningen	0,5	
Twee trappenhuisen zonder gevelopeningen	0,25	
<b>6. Extra voorzieningen</b>		
Standaard Bouwbesluit / geen extra voorzieningen	1	Toelichting
BMI met volledige bewaking waar dit niet vereist is	0,25	
Blusinstallatie	0,25	
Brandwerende gevel	0,25	
<b>Risico-categorieën</b>		<b>64</b>

## Bijlage 4: Risico-inventarisatie Saffierstraat (woonfunctie)



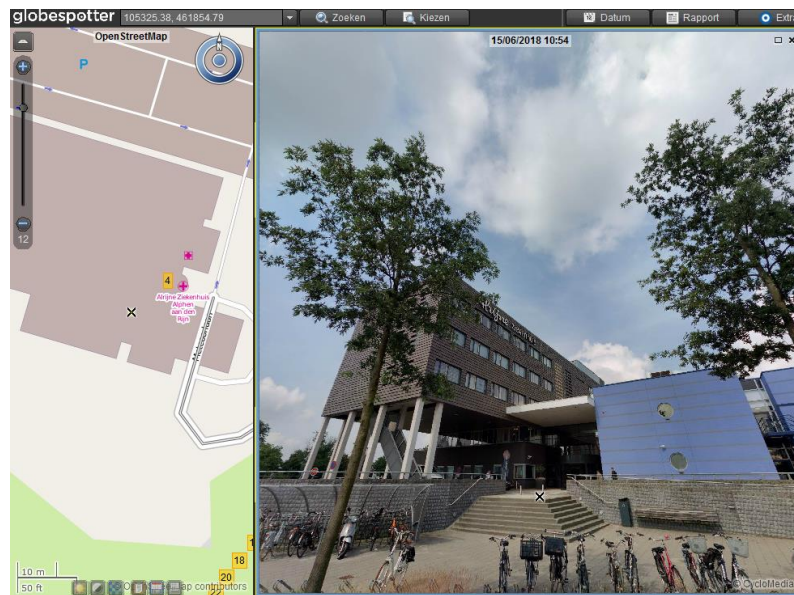
Saffierstraat		
Globale risico-schatting voor brandbare gevels	Factor	Gevels
dGm <sup>R</sup>		Gevel 1
<b>Gevelkenmerken</b>		
<b>1a. Brandvoortplanting buitenblad</b>		
Toplaag <3 vol.-% brandbaar	1	Kopgevel metalen plaat met isolatie
Toplaag 3-30 vol.-% of kopse zijde >30 vol.-% brandbaar	4	
Toplaag >30 vol.-% brandbaar	16	
Onbekend	16	
<b>1b. Brandvoortplanting buitenblad *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	onderbreking niet aangetoond
Effectieve gevelonderbreking op elke verdieping *2	0,25	
<b>2a. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw</b>		
Geen geventileerde spouw	1	Mogelijk houten raggelwerk
Toplagen samen <3 vol.-% brandbaar	1	
Toplagen samen 3-30 vol.-% brandbaar	2	
Toplagen samen >30 vol.-% brandbaar	4	
Onbekend	4	
<b>2b. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	spouwonderbreking niet aangetoond
Effectieve spouwonderbrekingen op elke verdieping *3	0,5	
<b>Gebouw(gebruik)-kenmerken</b>		
<b>3. Gebruiksfunctie</b>		
Gezondheidszorg-bedgebied, wonen voor zorg of zelfzorg	8	Normale woonfunctie
Kinderopvang met bedgebied	4	
Woonfunctie in woongebouwen, logiesfunctie in logiesgebouwen	4	
Overige gebruiksfuncties	1	
<b>4. Hoogte gebouw</b>		
Gebouwhoogte <15m	1	Toelichting
Gebouwhoogte 15m-40m	2	
Gebouwhoogte 40m-100m	4	
Gebouwhoogte >100m	6	
<b>5a. Ligging vluchtroutes</b>		
Twee trappenhuisen op afstand >H/2	1	Toelichting
Twee trappenhuisen op afstand <H/2 in twee kernen	2	
Twee trappenhuisen op afstand <H/2 in één kern	4	
Eén trappenhuis	8	
<b>5b. Ligging vluchtroutes *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	0,25
Eén trappenhuis zonder gevelopeningen	0,5	
Twee trappenhuisen zonder gevelopeningen	0,25	
<b>6. Extra voorzieningen</b>		
Standaard Bouwbesluit / geen extra voorzieningen	1	Toelichting
BMI met volledige bewaking waar dit niet vereist is	0,25	
Blusinstallatie	0,25	
Brandwerende gevel	0,25	
<b>Risico-categorieën</b>		<b>64</b>

## Bijlage 5: Risico-inventarisatie Brillantstraat (woonfunctie)



Brillantstraat		Factor	Gevels
Globale risico-schatting voor brandbare gevels			<b>Gevel 1</b>
dGm <sup>R</sup>			
<b>Gevelkenmerken</b>			
<b>1a. Brandvoortplanting buitenblad</b>			<b>4</b>
Toplaag <3 vol.-% brandbaar	1	Kopgevel metalen plaat met isolatie	
Toplaag 3-30 vol.-% of kopse zijde >30 vol.-% brandbaar	4		
Toplaag >30 vol.-% brandbaar	16		
Onbekend	16		
<b>1b. Brandvoortplanting buitenblad *1</b>			<b>1</b>
Geen risico-reducerende factor	1	onderbreking niet aangetoond	
Effectieve gevelonderbreking op elke verdieping *2	0,25		
<b>2a. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw</b>			<b>2</b>
Geen geventileerde spouw	1	Mogelijk houten raggelwerk	
Toplagen samen <3 vol.-% brandbaar	1		
Toplagen samen 3-30 vol.-% brandbaar	2		
Toplagen samen >30 vol.-% brandbaar	4		
Onbekend	4		
<b>2b. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw *1</b>			<b>1</b>
Geen risico-reducerende factor	1	spouwonderbreking niet aangetoond	
Effectieve spouwonderbrekingen op elke verdieping *3	0,5		
<b>Gebouw(gebruik)-kenmerken</b>			
<b>3. Gebruiksfunctie</b>			<b>4</b>
Gezondheidszorg-bedgebied, wonen voor zorg of zelfzorg	8	Normale woonfunctie	
Kinderopvang met bedgebied	4		
Woonfunctie in woongebouwen, logiesfunctie in logiesgebouwen	4		
Overige gebruiksfuncties	1		
<b>4. Hoogte gebouw</b>			<b>2</b>
Gebouwhoogte <15m	1	Toelichting	
Gebouwhoogte 15m-40m	2		
Gebouwhoogte 40m-100m	4		
Gebouwhoogte >100m	6		
<b>5a. Ligging vluchtroutes</b>			<b>2</b>
Twee trappenhuisen op afstand >H/2	1		
Twee trappenhuisen op afstand <H/2 in twee kernen	2		
Twee trappenhuisen op afstand <H/2 in één kern	4		
Eén trappenhuis	8		
<b>5b. Ligging vluchtroutes *1</b>			<b>0,25</b>
Geen risico-reducerende factor	1		
Eén trappenhuis zonder gevelopeningen	0,5		
Twee trappenhuisen zonder gevelopeningen	0,25		
<b>6. Extra voorzieningen</b>			<b>1</b>
Standaard Bouwbesluit / geen extra voorzieningen	1	Toelichting	
BMI met volledige bewaking waar dit niet vereist is	0,25		
Blusinstallatie	0,25		
Brandwerende gevel	0,25		
<b>Risico-categorieën</b>			<b>64</b>

## Bijlag 6: Risico-inventarisatie Alrijne ziekenhuis Meteorolaan (zorgfunctie)



Globale risico-schatting voor brandbare gevels	Factor	Gevels
<b>Meteorolaan 4</b>		
<b>Gevelkenmerken</b>		
<b>1a. Brandvoortplanting buitenblad</b>		
Toplaag <3 vol.% brandbaar	1	dit is een steenachtig materiaal
Toplaag 3-30 vol.% of kopse zijde >30 vol.% brandbaar	4	
Toplaag >30 vol.% brandbaar	16	
Onbekend	16	
<b>1b. Brandvoortplanting buitenblad *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	geen gevelonderbreking
Effectieve gevelonderbreking op elke verdieping *2	0,25	
<b>2a. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw</b>		
Geen geventileerde spouw	1	in verband met minimaal houten tengels/stijlen
Toplagen samen <3 vol.% brandbaar	1	
Toplagen samen 3-30 vol.% brandbaar	2	
Toplagen samen >30 vol.% brandbaar	4	
Onbekend	4	
<b>2b. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	geen gevelonderbreking
Effectieve spouwonderbrekingen op elke verdieping *3	0,5	
<b>Gebouw(gebruik)-kenmerken</b>		
<b>3. Gebruiksfunctie</b>		
Gezondheidszorg-bedgebied, wonen voor zorg of oeffunctie	8	Toelichting
Kinderopvang met bedgebied	4	
Woonfunctie in woongebouwen, logiesfunctie in logiesgebouwen	4	
Overige gebruiksfuncties	1	
<b>4. Hoogte gebouw</b>		
Gebouwhoogte <15m	1	Toelichting
Gebouwhoogte 15m-40m	2	
Gebouwhoogte 40m-100m	4	
Gebouwhoogte >100m	6	
<b>5a. Ligging vluchtroutes</b>		
Twee trappenhuisen op afstand >H/2	1	Toelichting
Twee trappenhuisen op afstand <H/2 in twee kernen	2	
Twee trappenhuisen op afstand <H/2 in één kern	4	
Eén trappenhuis	8	
<b>5b. Ligging vluchtroutes *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	Toelichting Ziekenhuis
Eén trappenhuis zonder gevelopeningen	0,5	
Twee trappenhuisen zonder gevelopeningen	0,25	
<b>6. Extra voorzieningen</b>		
Standaard Bouwbesluit / geen extra voorzieningen	1	Toelichting
EMI met volledige bewaking waar dit niet vereist is	0,25	
Blusinstallatie	0,25	
Brandwerende gevel	0,25	
<b>Risico-categorieën</b>		<b>128</b>

## Bijlage 7: Risico-inventarisatie Koolmeesstraat (woonfunctie)



Koolmeesstraat		
Globale risico-schatting voor brandbare gevels	Factor	Gevels
		<b>Gevel 1</b>
<b>Gevelkenmerken</b>		
<b>1a. Brandvoortplanting buitenblad</b>		<b>4</b>
Toplaag <3 vol.% brandbaar	1	Gevel van steenstrips op brandvertragende isolatie
Toplaag 3-30 vol.% of kopse zijde >30 vol.% brandbaar	4	
Toplaag >30 vol.% brandbaar	16	
Onbekend	16	
<b>1b. Brandvoortplanting buitenblad *1</b>		<b>1</b>
Geen risico-reducerende factor	1	geen gevelonderbreking
Effectieve gevelonderbreking op elke verdieping *2	0,25	
<b>2a. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw</b>		<b>1</b>
Geen geventileerde spouw	1	Geen geventileerde spouw
Toplagen samen <3 vol.% brandbaar	1	
Toplagen samen 3-30 vol.% brandbaar	2	
Toplagen samen >30 vol.% brandbaar	4	
Onbekend	4	
<b>2b. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw *1</b>		<b>1</b>
Geen risico-reducerende factor	1	onbekend
Effectieve spouwonderbrekingen op elke verdieping *3	0,5	
<b>Gebouw(gebruik)-kenmerken</b>		
<b>3. Gebruiksfunctie</b>		<b>4</b>
Gezondheidszorg-bedgebied, wonen voor zorg of zelfzorg	8	Normale woonfunctie
Kinderopvang met bedgebied	4	
Woonfunctie in woongebouwen, logiesfunctie in logiesgebouwen	4	
Overige gebruiksfuncties	1	
<b>4. Hoogte gebouw</b>		<b>2</b>
Gebouwhoogte <15m	1	Toelichting
Gebouwhoogte 15m-40m	2	
Gebouwhoogte 40m-100m	4	
Gebouwhoogte >100m	6	
<b>5a. Ligging vluchtroutes</b>		<b>2</b>
Twee trappenhuisen op afstand >H/2	1	Toelichting
Twee trappenhuisen op afstand <H/2 in twee kernen	2	
Twee trappenhuisen op afstand <H/2 in één kern	4	
Eén trappenhuis	8	
<b>5b. Ligging vluchtroutes *1</b>		<b>0,25</b>
Geen risico-reducerende factor	1	Toelichting
Eén trappenhuis zonder gevelopeningen	0,5	
Twee trappenhuisen zonder gevelopeningen	0,25	
<b>6. Extra voorzieningen</b>		<b>1</b>
Standaard Bouwbesluit / geen extra voorzieningen	1	Toelichting
BMI met volledige bewaking waar dit niet vereist is	0,25	
Blusinstallatie	0,25	
Brandwerende gevel	0,25	
<b>Risico-categorieën</b>		<b>32</b>

## Bijlage 8: Risico-inventarisatie Lupinesingel (woonfunctie)



Lupinesingel		
Globale risico-schatting voor brandbare gevels	Factor	Gevels
dGm <sup>R</sup>		Gevel 1
<b>Gevelkenmerken</b>		
<b>1a. Brandvoortplanting buitenblad</b>		
Toplaag <3 vol.-% brandbaar	1	Kopgevel metselwerk
Toplaag 3-30 vol.-% of kopse zijde >30 vol.-% brandbaar	4	
Toplaag >30 vol.-% brandbaar	16	
Onbekend	16	
<b>1b. Brandvoortplanting buitenblad *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	0,25
Effectieve gevelonderbreking op elke verdieping *2	0,25	onderbreking aangetoond
<b>2a. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw</b>		
Geen geventileerde spouw	1	Open stootvoegen
Toplagen samen <3 vol.-% brandbaar	1	
Toplagen samen 3-30 vol.-% brandbaar	2	
Toplagen samen >30 vol.-% brandbaar	4	
Onbekend	4	
<b>2b. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	0,5
Effectieve spouwonderbrekingen op elke verdieping *3	0,5	
<b>Gebouw(gebruik)-kenmerken</b>		
<b>3. Gebruiksfunctie</b>		
Gezondheidszorg-bedgebied, wonen voor zorg of zelffunctie	8	Normale woonfunctie
Kinderopvang met bedgebied	4	
Woonfunctie in woongebouwen, logiesfunctie in logiesgebouwen	4	
Overige gebruiksfuncties	1	
<b>4. Hoogte gebouw</b>		
Gebouwhoogte <15m	1	Toelichting
Gebouwhoogte 15m-40m	2	
Gebouwhoogte 40m-100m	4	
Gebouwhoogte >100m	6	
<b>5a. Ligging vluchtroutes</b>		
Twee trappehuizen op afstand >H/2	1	2 open trappenhuis en binnenkern
Twee trappehuizen op afstand <H/2 in twee kernen	2	
Twee trappehuizen op afstand <H/2 in één kern	4	
Eén trappenhuis	8	
<b>5b. Ligging vluchtroutes *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	trappenhuis is open
Eén trappenhuis zonder gevelopeningen	0,5	
Twee trappenhuisen zonder gevelopeningen	0,25	
<b>6. Extra voorzieningen</b>		
Standaard Bouwbesluit / geen extra voorzieningen	1	Toelichting
BMI met volledige bewaking waar dit niet vereist is	0,25	
Blusinstallatie	0,25	
Brandwerende gevel	0,25	
Risico-categorieën		16

## Bijlage 9: Risico-inventarisatie Castorstraat (woonfunctie)



Castorstraat		
Globale risico-schatting voor brandbare gevels	Factor	Gevels
dGm <sup>R</sup>		Gevel 1
<b>Gevelkenmerken</b>		
<b>1a. Brandvoortplanting buitenblad</b>		
Toplaag < 3 vol.-% brandbaar	1	4
Toplaag 3-30 vol.-% of kopse zijde > 30 vol.-% brandbaar	4	
Toplaag > 30 vol.-% brandbaar	16	
Onbekend	16	
<b>1b. Brandvoortplanting buitenblad *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	1
* Effectieve gevelonderbreking op elke verdieping *2	0,25	
<b>2a. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw</b>		
Geen geventileerde spouw	1	1
Toplagen samen < 3 vol.-% brandbaar	1	
Toplagen samen 3-30 vol.-% brandbaar	2	
Toplagen samen > 30 vol.-% brandbaar	4	
Onbekend	4	
<b>2b. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	1
* Effectieve spouwonderbrekingen op elke verdieping *3	0,5	
<b>Gebouw (gebruik)-kenmerken</b>		
<b>3. Gebruiksfunctie</b>		
Gezondheidszorg-bedgebied, wonen voor zorg of zelfzorg	8	4
Kinderopvang met bedgebied	4	
Woonfunctie in woongebouwen, logiesfunctie in logiesgebouwen	4	
Overige gebruiksfuncties	1	
<b>4. Hoogte gebouw</b>		
Gebouwhoogte < 15m	1	2
Gebouwhoogte 15m-40m	2	
Gebouwhoogte 40m-100m	4	
Gebouwhoogte > 100m	6	
<b>5a. Ligging vluchtroutes</b>		
Twee trappenhuisen op afstand > H/2	1	2
Twee trappenhuisen op afstand < H/2 in twee kernen	2	
Twee trappenhuisen op afstand < H/2 in één kern	4	
Eén trappenhuis	8	
<b>5b. Ligging vluchtroutes *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	1
Eén trappenhuis zonder gevelopeningen	0,5	
Twee trappenhuisen zonder gevelopeningen	0,25	
<b>6. Extra voorzieningen</b>		
Standaard Bouwbesluit / geen extra voorzieningen	1	1
BMI met volledige bewaking waar dit niet vereist is	0,25	
Blusinstallatie	0,25	
Brandwerende gevel	0,25	
<b>Risico-categorieën</b>		<b>64</b>

## Bijlage 10: Risico-inventarisatie Wederikstraat (woonfunctie)



Wederikstraat		
Globale risico-schatting voor brandbare gevels		Factor
dGm <sup>R</sup>		Gevels
		Gevel 1
<b>Gevelkenmerken</b>		
<b>1a. Brandvoortplanting buitenblad</b>		
Toplaag <3 vol.-% brandbaar	1	Kopgevel metselwerk met plaatmateriaal
Toplaag 3-30 vol.-% of kopse zijde >30 vol.-% brandbaar	4	
Toplaag >30 vol.-% brandbaar	16	
Onbekend	16	
<b>1b. Brandvoortplanting buitenblad *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	0,25
Effectieve gevelonderbreking op elke verdieping *2	0,25	
<b>2a. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw</b>		
Geen geventileerde spouw	1	1
Toplagen samen <3 vol.-% brandbaar	1	
Toplagen samen 3-30 vol.-% brandbaar	2	
Toplagen samen >30 vol.-% brandbaar	4	
Onbekend	4	
<b>2b. Brandvoortplanting geventileerde gevelspouw *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	0,5
Effectieve spouwonderbrekingen op elke verdieping *3	0,5	
<b>Gebouw(gebruik)-kenmerken</b>		
<b>3. Gebruiksfunctie</b>		
Gezondheidszorg-bedgebied, wonen voor zorg of cellfunctie	8	4
Kinderopvang met bedgebied	4	
Woonfunctie in woongebouwen, logiesfunctie in logiesgebouwen	4	
Overige gebruiksfuncties	1	
<b>4. Hoogte gebouw</b>		
Gebouwhoogte <15m	1	2
Gebouwhoogte 15m-40m	2	
Gebouwhoogte 40m-100m	4	
Gebouwhoogte >100m	6	
<b>5a. Ligging vluchtroutes</b>		
Twee trappenhuisen op afstand >H/2	1	2
Twee trappenhuisen op afstand <H/2 in twee kernen	2	
Twee trappenhuisen op afstand <H/2 in één kern	4	
Eén trappenhuis	8	
<b>5b. Ligging vluchtroutes *1</b>		
Geen risico-reducerende factor	1	1
Eén trappenhuis zonder gevelopeningen	0,5	
Twee trappenhuisen zonder gevelopeningen	0,25	
<b>6. Extra voorzieningen</b>		
Standaard Bouwbesluit / geen extra voorzieningen	1	1
BMI met volledige bewaking waar dit niet vereist is	0,25	
Blusinstallatie	0,25	
Brandwerende gevel	0,25	
		Toelichting
Risico-categorieën		16

