



Markland
oudenbosch

Ontruimingsplan

Filmtheater Fanfare

Utopiazaal



ONTRUIMINGSPLAN

Filmtheater Fanfare Oudenbosch



NEN 8112

Ontruimingsplan

Filmtheater Fanfare

Utopiazaal

(Markland College)

Pagnevaartweg 7
4731 AA Oudenbosch

Samenstelling: Dian Uijtdewilligen
februari 2020



NEN 8112

ONTRUIMINGSPLAN

Filmtheater Fanfare Oudenbosch

Inhoudsopgave

1.	Inleiding en toelichting.....	6
1.1	Inleiding.	6
1.2	Toelichting.	6
1.3	Lijst van afkortingen	6
2.	Tekeningen.	7
2.1	Ligging van het Markland College Oudenbosch.	7
2.2	Ontruimingsplattegrond.	7
3.	Gebouw, installatie- en organisatiegegevens.	8
3.1	Adresgegevens.	8
3.2	Aard van het object.	8
3.3	Openingstijden en aantal aanwezigen.	8
3.4	Gebouwgegevens.....	8
3.5	Bereikbaarheid van de Bedrijfs Hulp Verleners.....	9
3.6	Installatiegegevens.	9
3.6.1	Brandtechnische installaties.	9
3.6.2	Opgeleid Beheerder Brandmeldinstallatie.....	10
3.6.3	Brandweer sleutelbuisjes.	10
3.6.4	Overige technische voorzieningen ten behoeve van ontruiming.	10
3.7	Hoofdafsluiters en Hoofdschakelaars.....	10
3.8	Organisatie Bedrijfshulpverlening.	11
3.8.1	BHV organisatie.	11
3.8.2	Bezetting BHV.....	11
3.8.3	Communicatiemiddelen BHV-organisatie.	11
3.8.4	BHV materialen.....	11
4.	Alarmeringsprocedure intern en extern.....	12
4.1	Interne alarmering bij brand.	12
4.1.1	Interne alarmeringsprocedure bij calamiteiten anders dan brand. ...	12
4.1.2	Overheidsalarm.	12
4.2	Externe alarmering bij brandalarm.	12
4.2.1	Externe alarmeringsprocedure bij brandalarm.	12
4.2.2	Externe alarmeringsprocedure bij calamiteiten anders dan brand. ...	13
5	Bij alarmering van brand of andere calamiteit.....	13
6.	Ontruimingsorganisatie en wijze van ontruiming.	13
6.1	Ontruimingsorganisatie.	13
6.1.1	Algemeen beleid binnen het Markland College.....	13
6.1.2	Beslissing tot ontruiming.....	14
6.2	Wijze van ontruiming.....	14
6.2.1	Gedeeltelijke ontruiming.	14
6.2.2	Algehele ontruiming	14
6.2.3	Uitwijklocatie.....	15



ONTRUIMINGSPLAN

Filmtheater Fanfare Oudenbosch

7.	Taken bij calamiteit.	15
7.1	Taken personeel Filmtheater Fanfare.	15
7.1.1	Taken personeel bij het ontdekken van een brand.	15
7.1.2	Taken personeel bij het ontdekken van een calamiteit.	15
7.1.3	Taken personeel bij ontruiming.	15
7.1.4	Taken personeel op de verzamelplaats.	16
7.1.5	Wat te doen bij overheidsalarm.	16
7.2	Taken BHV'ers.	16
7.2.1	Taken BHV'ers bij brandalarm.	16
7.2.2	Taken BHV'ers bij een calamiteit anders dan brand.	16
8.	Ontruimingsplattegronden	17
8.1	Verklaring van symbolen.	17
8.2	Ontruimingsplattegronden	18
	Sectie D.	18
	Sectie E.	19



ONTRUIMINGSPLAN

Filmtheater Fanfare Oudenbosch

1. Inleiding en toelichting.

1.1 Inleiding.

Het ontruimingsplan van het Markland College is, in samenwerking met KLS/Van den Berg uit Eindhoven, met de grootst mogelijke zorgvuldigheid vervaardigd. Indien er, desondanks, toch onjuistheden zijn kunnen de noodzakelijke aanpassingen worden gedaan.

Het ontruimingsplan van Filmtheater Fanfare is een afgeleide van dat plan.

1.2 Toelichting.

Binnen het Markland College kunnen zich situaties voordoen die het noodzakelijk maken, dat studenten, medewerkers en bezoekers het gebouw zo snel mogelijk moeten verlaten.

Deze situatie kan zich onder andere voordoen bij:

- brand;
- explosiegevaar;
- instortingsgevaar;
- vrijkomen van giftige stoffen;
- bommelding;
- wateroverlast;
- stormschade;
- in opdracht van het bevoegd gezag;
- andere voorkomende gevallen.

Gelet op het bovenstaande is het van belang om goede werkafspraken te hebben over de manier waarop we een calamiteit bestrijden. Deze zijn beschreven in dit ontruimingsplan en de bijlagen.

- Van het ontruimingsplan behoren alle medewerkers op de hoogte te zijn van Hoofdstuk 7.1 "Wat te doen bij brand en ontruiming".
- Alle medewerkers dienen bij een calamiteitsituatie de opdrachten van de BHV'ers onvoorwaardelijk op te volgen.
- In geval van situaties welke in dit plan niet beschreven staan, zullen de BHV'ers naar beste weten handelen.
- Bij een calamiteit is onderlinge communicatie van essentieel belang. Daarom dienen alle medewerkers op de hoogte te zijn van de gemaakte communicatieafspraken.

1.3 Lijst van afkortingen

Binnen het gebouw worden de volgende afkortingen gebruikt en mogen deze als algemeen bekend worden verondersteld.

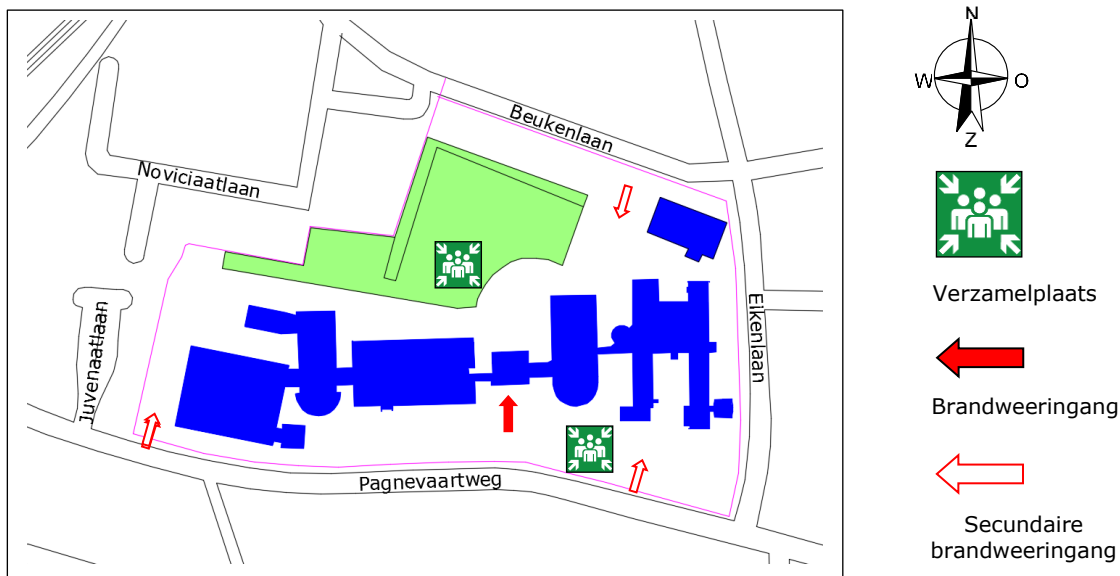
BHV-plan	Bedrijfshulpverleningsplan.
H-BHV	Hoofd Bedrijfshulpverlening.
P-BHV	Ploegleider Bedrijfshulpverlening.
BHV'ers	Bedrijfshulpverleners.
BMI	Brandmeldinstallatie.
BMC	Brandmeldcentrale.
BWP	Brandweerpaneel.
PAC	Particuliere Alarm Centrale.



ONTRUIMINGSPLAN

Filmtheater Fanfare Oudenbosch

2.1 Ligging van het Markland College Oudenbosch.



Naam locatie : **Markland College**
Adres : **Pagnevaartweg 7**
Postcode / plaats : **4731 AA Oudenbosch**

2.2 Ontruimingsplattegronden.

In Hoofdstuk 8. Ontruimingsplattegronden zijn de plattegronden voor de secties D en E opgenomen, die voor Filmtheater Fanfare van belang zijn.

Deze ontruimingsplattegronden voldoen aan de normen volgens de NEN 1414. Hierop zijn de vluchtwegen en de blus- en veiligheidsmiddelen aangegeven, die te gebruiken zijn bij een calamiteit.



ONTRUIMINGSPLAN

Filmtheater Fanfare Oudenbosch

3. Gebouw, installatie- en organisatiegegevens.

3.1 Adresgegevens.

Adresgegevens	
Naam	: Filmtheater Fanfare
Adres	: Pagnevaartweg 7
Postcode en plaats	: 4731 AA Oudenbosch
Telefoonnummer	: +31 (0)165 390390 / 0165 314503
Website	: www.filmtheaterfanfare.nl

3.2 Aard van het object.

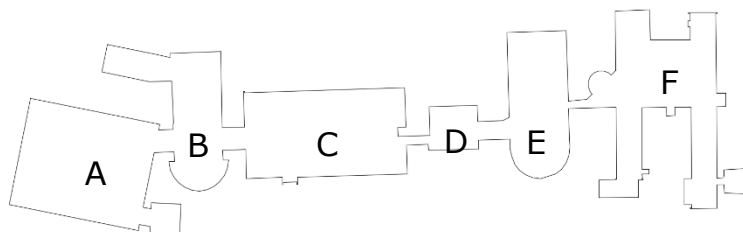
Filmtheater Fanfare vertoont op donderdagavond en soms ook op andere dagen een film in de Utopiazaal van het Markland College. Daarbij zijn tevens in gebruik de inkomsthal, gang, toiletgroep, foyerruimte naast de zaal (D) en hal, opslag, invalidentoilet en toiletgroep en keuken (E).

3.3 Openingstijden en aantal aanwezigen.

Bezetting tijdens de avonden: van 18.30-23.30 uur. Gemiddeld aantal aanwezigen en mobiliteit: 50 tot 200 personen. Deze personen zijn meestal wat ouder en redelijk tot goed mobiel. Soms zijn er rolstoel- en/of rollatorgebruikers.

3.4 Gebouwgegevens.

Het Markland College Oudenbosch bestaat uit meerdere, aan elkaar gekoppelde gebouwen.



Filmtheater Fanfare maakt gebruik van de gebouwen D en E.

Gebouw D: Bestaat uit 2 bouwlagen. Buitenmuren en dak bestaan uit metalen plaatwerk. Binnenmuren bestaan uit gips. Etagescheiding bestaat uit beton.

Gebouw E: Bestaat uit 2 bouwlagen. Buitenmuren zijn van betonplaat met daarin glas. De binnenmuren zijn van beton en gips. Etagescheidingen zijn van beton en de platdakconstructie is van beton, belegd met bitumen.



NEN 8112

Markland
oudenbosch

ONTRUIMINGSPLAN

Filmtheater Fanfare Oudenbosch

3.5 Bereikbaarheid van de BedrijfsHulpVerleners.

Het Marklandcomplex bestaat uit 4 ontruimingssectoren. In de door Fanfare gebruikte delen D en E (de sectoren 2 en 3) is altijd een BHV'er aanwezig. Bij activering van een handbrandmelder en/of een automatische brandmelder wordt de BHV'er in het betreffende bouwdeel gealarmeerd door het ontruimingsalarm (slow-whoop). Tevens komt het brandalarm binnen op het brandweerpaneel in de receptie.

Bij andere calamiteiten wordt de BHV'er telefonisch gealarmeerd.

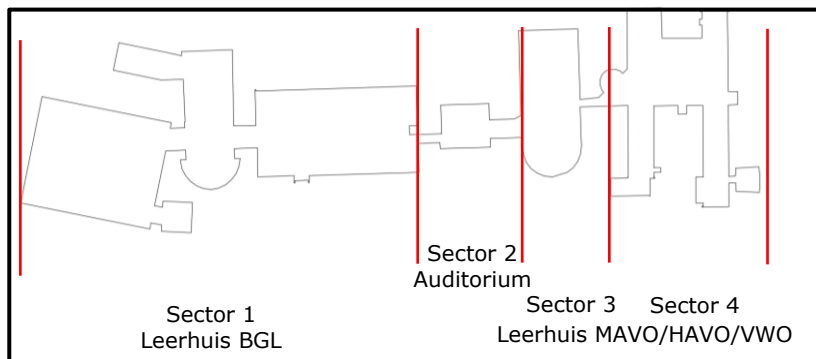
3.6 Installatiegegevens.

3.6.1 Brandtechnische installaties.

Brandmeldcentrale (BMC).

Het gebouwencomplex beschikt over een gecertificeerde brandmeldinstallatie (BMI) met een gedeeltelijke bewaking en een ontruimingsinstallatie.

Het gebouwencomplex is in 4 brand- en ontruimingssectoren verdeeld:



Bij het inkomen van een automatisch en/of een handbrandmelding wordt direct het ontruimingsalarm in de betreffende sector geactiveerd en gaat er een brandmelding naar de particuliere alarmcentrale (PAC).

Aansturingen door de BMI.

In geval van een brandalarm worden een aantal zaken automatisch aangestuurd door de brandmeldinstallatie, het betreft de volgende stuurfuncties:

- doormelding naar de PAC;
- ontruimingsalarm in de betreffende sector;
- flitslicht brandweeringangen;
- deurvastzetinrichtingen (spanning valt van de magneten waardoor de brand- en rookwerende deuren dichtgaan);
- luchtbehandeling wordt uitgeschakeld.



ONTRUIMINGSPLAN

Filmtheater Fanfare Oudenbosch

3.6.2 Opgeleid Beheerder Brandmeldinstallatie.

De NEN 2654 'Brandmeldinstallatie' stelt eisen aan het beheer, de controle en het onderhoud van de brandmeldinstallatie. Deze norm stelt de gebruiker of eigenaar van een gebouw verantwoordelijk voor het beheer van de brandmeldinstallatie. De norm bepaalt dat de gebruiker zich actief met de brandbeveiliging moet bezighouden. Inclusief het resetten van de brandmeldinstallatie.

3.6.3 Brandweer sleutelbuisjes.

Om de brandweer te allen tijde toegang tot het complex te kunnen geven is er een brandweersleutelbuisje in de poort die toegang geeft tot de entree van het auditorium.



3.6.4 Overige technische voorzieningen ten behoeve van ontruiming.

Binnen het gebouw is nood- en vluchtwegverlichting (transparantverlichting) aanwezig om een vlotte en veilige ontruiming mogelijk te maken. Er zijn ook zelfsluitende brand- en rookwerende deuren aanwezig. Deze rook- en brandwerende deuren worden door middel van kleefmagneten en deurdrangers opgehouden. Bij een brandalarm valt de spanning van de kleefmagneten. De deuren gaan dicht en vormen zo brandcompartimenten.

3.7 Hoofdafsluiters en Hoofdschakelaars.

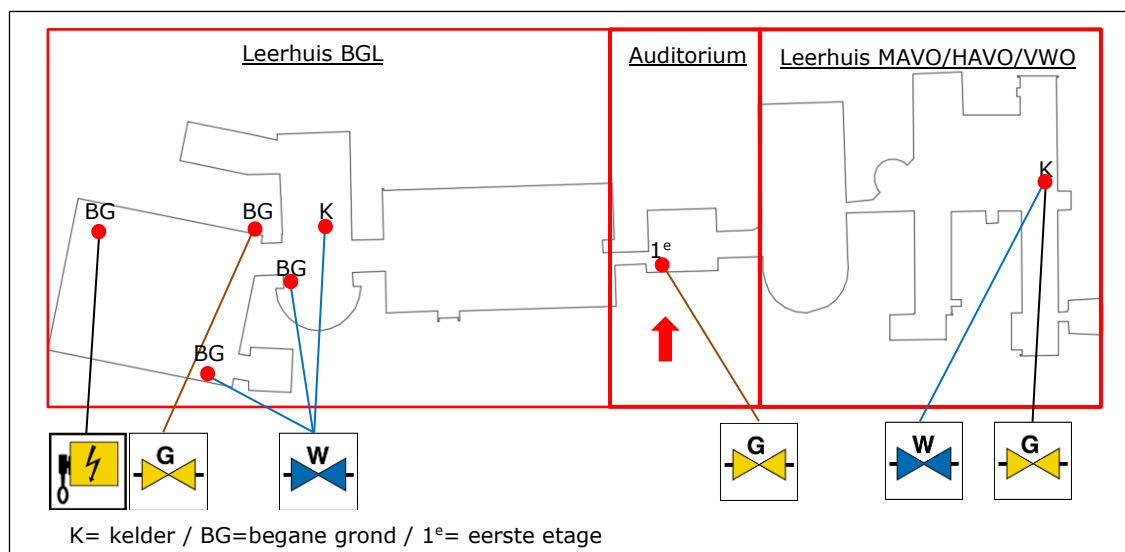
Op meerdere plaatsen in het gebouwencomplex bevinden zich hoofdafsluiters. Voor de exacte plaatsen verwijzen wij u naar de ontruimingstekeningen.

Een globaal overzicht van de hoofdafsluiters vindt u op de volgende pagina.



ONTRUIMINGSPLAN

Filmtheater Fanfare Oudenbosch



3.8.1 Organisatie Bedrijfshulpverlening.

Het BHV team van Filmtheater Fanfare bestaat uit twee personen, waarvan er altijd een aanwezig is.

Deze BHV'ers zijn in het bezit van het diploma BHV. Zij volgen jaarlijks de herhalingsstraining BHV om kennis en kunde op peil te houden.

3.8.2 Bezetting en communicatie BHV.

BHV'er 1: Wilfried van Dongen. (06 44884209)
Locatie: kassa in de receptie of in de Utopiazaal.

BHV'er 2: Dian Uijtdewilligen. (06 44060979)
Locatie: foyer, opslag of keuken.

3.8.3 Communicatiemiddelen BHV-organisatie.

Gezien de beperkte ruimte die het filmtheater gebruikt gebeurt communicatie mondeling.

3.8.4 BHV materialen

In de ruimte van de receptie bevinden zich de volgende materialen en middelen:

- Verbandtrommel
- AED



ONTRUIMINGSPLAN

Filmtheater Fanfare Oudenbosch

4. Alarmeringsprocedure intern en extern.

4.1 Interne alarmering bij brand.

Een automatische en/of handbrandmelding komt binnen op het brandweerpaneel in de receptie nabij het auditorium, of wordt mondeling/telefonisch daar gemeld.

De BHV'er in de receptie zal vervolgens mondeling/telefonisch de mensen alarmeren in de sectoren waar geen ontruimingsalarm is te horen.

In de sector waar de brandmelding is wordt de BHV'er gealarmeerd door het ontruimingsalarm.

4.1.1 Interne alarmeringsprocedure bij calamiteiten anders dan brand.

Bij calamiteiten anders dan brand, denk aan ongevallen of acute ziekten, komen deze mondeling binnen bij de BHV'er bij de receptie. Deze zal, indien nodig, de andere BHV'er alarmeren.

4.1.2 Overheidsalarm.

In geval van een overheidsalarm, duidelijk gemaakt door de gemeentelijke sirenes en/of een digitaal alert, is het zaak zoveel mogelijk ramen en buitendeuren te sluiten.

De luchtbehandeling met inzuiging van buitenlucht dient stopgezet te worden. Voorkomen moet worden dat mensen het gebouw verlaten en er wordt afgestemd op radio of TV van 'Omroep Brabant'.

4.2 Externe alarmering bij brandalarm.

4.2.1 Externe alarmeringsprocedure bij brandalarm.

Bij zowel een automatische- als een handbrandmelding gaat er direct en zonder vertraging een brandalarm naar de Particuliere Alarm Centrale (PAC). Overdag neemt de PAC contact op met het Markland College. Bij geen gehoor of bij daadwerkelijke brand alarmeert de PAC de brandweer.

's-Avonds en 's-nachts stuurt de PAC eerst een beveiligiger. Indien de aanrijtijd van de beveiligiger te lang duurt of er daadwerkelijk brand is, zal de PAC de brandweer alarmeren.



ONTRUIMINGSPLAN

Filmtheater Fanfare Oudenbosch

4.2.2 Externe alarmeringsprocedure bij calamiteiten anders dan brand.

Andere calamiteiten kunnen zijn: een ongeval, oproer, gijzeling, instorting, overstroming, gaslek, e.d.

Deze komen mondeling binnen bij de receptie.

De aanwezige daar/BHV'er beoordeelt de melding en zal meteen, of na verkenning en indien nodig, de professionele hulpdiensten alarmeren via het landelijke alarmnummer **112**.

5 Bij alarmering van brand of andere calamiteiten.

De betrokken BHV'er maakt melding bij het hoofd Facilitaire Dienst, tevens hoofd BHV (H-BHV) van het Markland College: Paul de Haas (06 29731254) en brengt indien nodig schriftelijk verslag uit.

6. Ontruimingsorganisatie en wijze van ontruiming.

6.1 Ontruimingsorganisatie.

6.1.1 Algemeen beleid binnen Filmtheater Fanfare.

De noodzaak tot snelle ontruiming kan ontstaan door dreiging van een calamiteit, bijvoorbeeld een brand, gaslucht (explosiegevaar) of een bommelding. Om deze ontruiming in goede banen te leiden en het aantal mogelijke slachtoffers te beperken, is het noodzakelijk om hierover goede afspraken te hebben. De afspraken en acties zijn verwoord in dit ontruimingsplan.

In het gebouw zijn, volgens overheidsvoorschriften, brandpreventieve voorzieningen aangebracht om uitbreiding van brand en rook te beperken en om een beginnende brand zo snel mogelijk te kunnen ontdekken en te bestrijden. Dit zijn onder meer brand- en rookwerende scheidingsen en blusmiddelen. Verder zijn er eisen gesteld aan trappen, gangen e.d. waarlangs en waardoor men in geval van nood uit het gebouw moet kunnen vluchten, aangegeven door transparante vluchtwegaanduiding en noodverlichting.

Taakstelling:

Om een ontruiming goed te laten verlopen is een goede BHV-organisatie nodig. Panieksituaties dienen zoveel als mogelijk voorkomen te worden.

Algemene stelregel: CALAMITEIT + PANIEK = RAMP



ONTRUIMINGSPLAN

Filmtheater Fanfare Oudenbosch

6.1.2 Beslissing tot ontruiming.

De aanwezige BHV'er is bevoegd om vanwege een calamiteit het bevel tot ontruiming van een deel of van het gehele gebouw te geven.

Daarnaast is het bevoegd gezag (brandweer of politie) gerechtigd om het bevel tot ontruiming te geven. Deze dienst heeft te allen tijde het opperbevel, dat boven dat van de eigen organisatie staat.

6.2 Wijze van ontruiming.

6.2.1 Gedeeltelijke ontruiming.

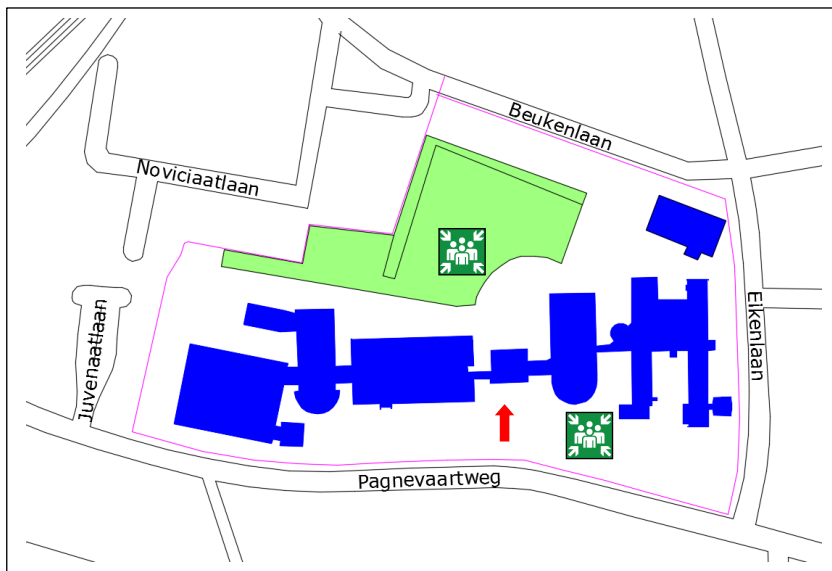
Bij een automatische en/of handbrandmelding volgt een gedeeltelijke ontruiming van het gebouwencomplex. De evacuees gaan naar een van de verzamelplaatsen.

In geval van lekkages of bij voorbeeld bij stormschade aan een deel van het pand zal een gedeeltelijke ontruiming plaatsvinden.

Bij een gedeeltelijke ontruiming worden de evacuees opgevangen in een veilig compartiment.

6.2.2 Algehele ontruiming

Bij een algehele ontruiming gaan de evacués naar een van de volgende verzamelplaatsen: Sportveld aan de noordzijde of het parkeerterrein aan de zuidzijde van het schoolgebouw.



ONTRUIMINGSPLAN

Filmtheater Fanfare Oudenbosch

6.2.3 Uitwijklocatie.

Als de in dit ontruimingsplan aangegeven verzamelplaats niet geschikt is, dient het H-BHV of diens plaatsvervanger, in overleg met de OVD (Officier Van Dienst) van Brandweer (of bij bommelding de OVD van Politie), een andere, veilige verzamelplaats aan te wijzen.

7. Taken bij calamiteit.

7.1 Taken personeel Filmtheater Fanfare.

7.1.1 Taken personeel bij het ontdekken van een brand.

- Blijf kalm en probeer paniek te voorkomen, blijf rustig, schreeuw en ren niet.
- Meld een brand door het glaasje van de **handbrandmelder** in te drukken.
- Neem bezoekers en collega's, indien mogelijk, mee naar de verzamelplaats (sportveld noordzijde of parkeerterrein zuidzijde).
- Sluit alle ramen en deuren die u passeert.
- U krijgt verdere opdrachten van de BHV'ers.

7.1.2 Taken personeel bij het ontdekken van een calamiteit.

- Blijf kalm en probeer paniek te voorkomen, blijf rustig, schreeuw en ren niet.
- Alarmeer de BHV'er
- Waarschuw en breng zo nodig in gevaar zijnde personen in veiligheid.
- Verleen, indien nodig, Eerste Hulp.
- Volg de aanwijzingen van de BHV'ers nauwlettend op.

7.1.3 Taken personeel bij ontruiming.

- De BHV'er bij de kassa/receptie ontruimt de Utopiazaal en de toiletgroep in gebouw D.
- De BHV'er in de foyer ontruimt de foyer in gebouw D en de toiletgroep en keuken in gebouw E.
- U wordt gewaarschuwd door een BHV'er of het ontruimingsalarm (slow-whoop).
- Blijf kalm en probeer paniek te voorkomen, schreeuw en ren niet.
- Let ook op uw eigen veiligheid en die van de overige aanwezige personen.
- Indien het mogelijk is, schakelt u elektrische apparaten uit en bergt u belangrijke papieren op.
- Sluit ramen en deuren die u passeert.
- U verlaat het Markland College via de kortste vluchtroute en neemt alle bezoekers mee.
- Blijf bij rookontwikkeling laag bij de grond.
- U verzamelt zich op een van de verzamelplaatsen (sportveld noordzijde of parkeerterrein zuidzijde).
- Volg de aanwijzingen van de BHV'ers nauwlettend op.



ONTRUIMINGSPLAN

Filmtheater Fanfare Oudenbosch

7.1.4 Taken op de verzamelplaats.

- Assisteer, zo nodig, de BHV'er met het begeleiden van de aanwezigen.
- Geef eventuele vermissing van bezoekers en collega's direct door aan de BHV'er.
- Verleen zo nodig eerste hulp aan slachtoffers.
- Probeer collega's en bezoekers zoveel mogelijk gerust te stellen.
- Blijf op de verzamelplaats totdat de BHV'er u toestemming geeft deze te mogen verlaten.

7.1.5 Wat te doen bij overheidsalarm.

In geval van een overheidsalarm, bekend gemaakt door de gemeentelijke sirene of een digitaal alert, is het zaak alle ramen en buitendeuren te sluiten. Voorkom dat mensen het gebouw verlaten en stem af op de radio of TV van Omroep Brabant. Schakel, indien nodig, de luchtbehandeling uit.

7.2 Taken BHV'ers.

7.2.1 Taken BHV'ers bij brandalarm.

- U wordt gealarmeerd door het ontruimingsalarm (slow-whoop).
- Blijf kalm en probeer paniek te voorkomen, schreeuw en ren niet.
- Zorg dat u herkenbaar bent als BHV'er. (Hesjes in de opslag).
- Ga na waar het brandalarm vandaan komt.
- Ga zo snel mogelijk naar de plaats van het brandalarm.
- Controleer de ruimte op brand.

Geen brand

- Neem contact op met het H-BHV.
- Geef de oorzaak van het brandalarm door.
- Maak een verslagje voor het H-BHV.

Daadwerkelijk brand

- Geef informatie van de brand aan het H-BHV.
- Bestrijdt / beperk de brand.
- Begeleidt het ontruimen van het bedreigde compartiment.
- U krijgt verdere instructie van de professionele hulpverleners.

7.2.2 Taken BHV'ers bij een calamiteit anders dan brand.

- U wordt mondeling gealarmeerd.
- Ga na wat de calamiteit is.

Geen calamiteit.

- Geen actie.

Daadwerkelijk calamiteit.

- Indien nodig alarmeert u de professionele hulpdiensten.
- Zorg dat u herkenbaar bent als BHV'er.
- Bestrijdt de calamiteit.



















































ONTRUIMINGSPLAN

Filmtheater Fanfare Oudenbosch

8. Ontruimingsplattegronden.

8.1 Verklaring van symbolen.

	Handbrandmelder		Brandlanghaspel		Brandblusser
	Blusdeken		Brandmeldcentrale		Sub-brandmeldcentrale
	Nevenbrandmeldcentrale		Ontruimingspaneel		Brandweeringang
	Secundaire brandweeringang		Sleutelkuisje		Sleutelbuisje
	Droge blusleiding		Automatisch blussysteem		Afsluiters gas
	Afsluiters water		Schakelaar elektra		Elektrikast
	Hoofdschakelaar CV		Hoofdschakelaar luchtbehandeling		Schakelaar rook en warmte afvoer
	Schakelaar NEON		Afsluiters sprinkler		Noodstop
	Zelfsluitende deur		Zelfsluitend en brandwerend		Vluchtrichting
	(nood)uitgang		Verzamelplaats		BHV post
	Eerste Hulp / verbandtas		Brancard		Nooddouche
	Oogdouche		AED		Evacuatiestoel
	Persluchttoestel		Vluchtmasker		Arts
	Vluchtroute		Alternatieve vluchtroute		Locatie vluchtwegtekening
	Algemeen gevaar		Brandbare stof		Giftige stof
	Bijtende stof		Oxiderende stof		Klein chemisch afval

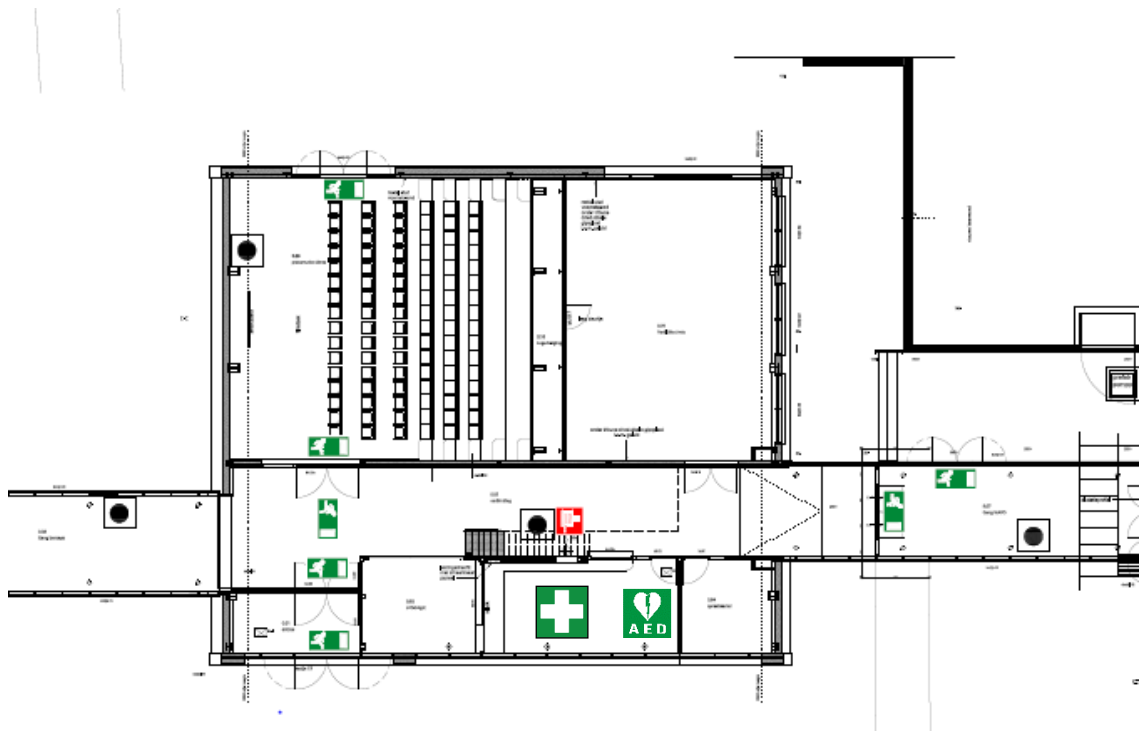


ONTRUIMINGSPLAN Filmtheater Fanfare Oudenbosch

8.2 Ontruimingsplattegronden.

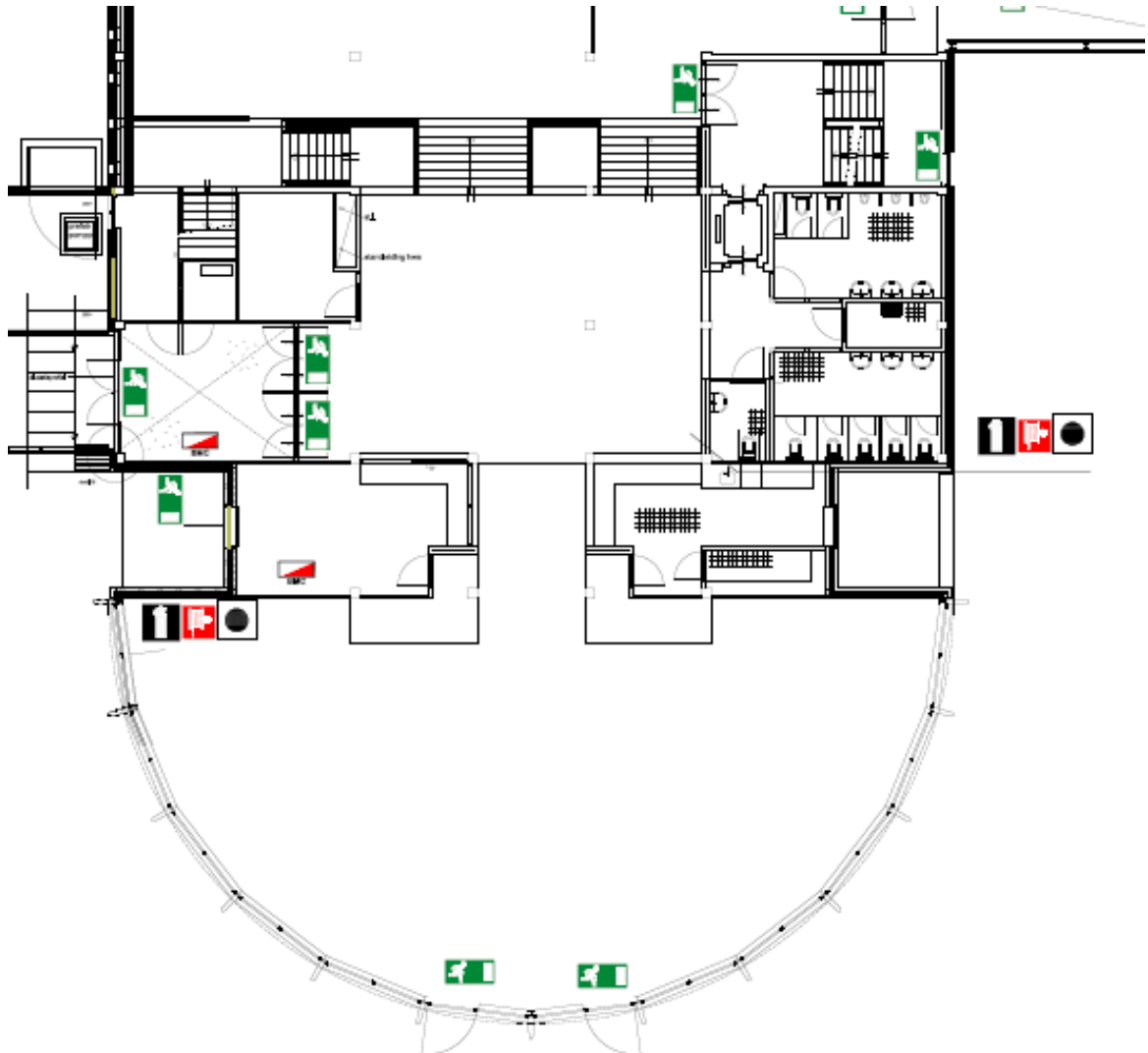
Op deze en de volgende pagina treft u de ontruimingsplattegronden aan voor de Secties D en E. Deze ontruimingsplattegronden voldoen aan de NEN 1414.

Sectie D



ONTRUIMINGSPLAN Filmtheater Fanfare Oudenbosch

Sectie E



NEN 8112