



INGENIEURSBUREAU ADVISERENDE ENERGIE TECHNICI

Brandveiligheid en brand- en rookcompartimentering ontwikkeling moskee met 4 inpandige studio's en ondergelegen kelder Vrijburg 2 te Amsterdam

*Opdrachtgever/
Initiatiefnemer*

Stichting Faried-ul-Islam
Vrijburg 2
1068 PR Amsterdam

Contactpersoon:
De heer F. Rodjan

E-mail: faried_rodjan@hotmail.com

Onderdeel van
aanvraag om
omgevings-
vergunning

Aanvraag omgevingsvergunning
OLO-nummer: 6625179

*Adviesbureau
Adres*

Ingenieursbureau AET BV
Jachtlaan 17
4851 AM
Ulvenhout
076-5640607
Info@aet-energy.nl

*Telefoon
Email*

Adviseur

Ing. A.J.L Venneman

*Datum
Ons kenmerk*

29 juli 2024
244002

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Leeswijzer	1
2	Gegevens over brandveiligheid en rookproductie van materialen.....	2
2.1	Binnenzijde van de moskee met 4 inpandige studio' s en ondergelegen kelder.....	2
2.2	Buitenzijde van de moskee met 4 inpandige studio' s en ondergelegen kelder.....	4
3	Gegevens over brand- en rookcompartimentering.....	5
3.1	Brand- en rookcompartiment.....	5
3.2	Vluchtroute.....	5
3.3	Doorstroomcapaciteiten.....	6
3.3.1	Deuren en soortgelijke doorgangen.....	6
3.3.2	Trappen en trappenhuizen	6
3.3.3	Toets deuren en soortgelijke doorgangen voldoen aan benodigde doorstroomcapaciteit.....	7
3.3.4	Toets trappen voldoen aan benodigde afmetingen als vluchtroute.....	9
3.4	Opvangcapaciteiten	10
3.4.1	Vloeren, bordessen en hellingbanen.....	10
3.4.2	Trappen.....	10
3.4.3	Toets voldoen aan benodigde opvangcapaciteit	11
4	Gegevens over vluchtroutes en brandveiligheidsvoorzieningen.....	13
4.1	Vluchtafstand.....	13
4.2	Rookmelders.....	15
4.3	Opstelplaats brandweer	16

Bijlage:

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer de Stichting Faried-ul-Islam wil een moskee met 4 inpandige studio's en een hieronder gelegen kelder realiseren aan de Vrijburg 2 te Amsterdam.

De te realiseren moskee met 4 inpandige studio's en ondergelegen kelder komt op het projectgebied Vrijburg 2 Amsterdam; Kadastraal: Sloten Noord-Holland I 2411 (STN02 I 2411; 899 m²) en Vrijburg 2 Amsterdam; Kadastraal: Sloten Noord-Holland I 2501 (STN02 I 2501; 79 m²) tezamen 978 m².

Als onderdeel van de aanvraag omgevingsvergunning wordt het volgende opgenomen:

1. Gegevens over brandveiligheid en rookproductie van materialen.
2. Gegevens over brand- en rookcompartimentering.
3. Gegevens over vluchtroutes en brandveiligheidsvoorzieningen.

1.2 Leeswijzer

In het onderstaande worden de bovengenoemde aanvullende gegevens toegelicht.

2 Gegevens over brandveiligheid en rookproductie van materialen

2.1 Binnenzijde van de moskee met 4 inpandige studio's en ondergelegen kelder

Brandklasse en brandgedrag

De toegepaste bouwmaterialen binnen in de moskee met 4 inpandige studio's en ondergelegen kelder behoren tot de categorie niet brandbaar met uitzondering van de tussendeuren, keukenkasten, trapeuningen en kunststof delen in het sanitair en meterkast (PVC-elektriciteitsbuis) die een vuurlast hebben.

Met ingang van 1 maart 2003 geldt voor de gehele Europese Unie een classificatiesysteem voor bouwproducten. Voorheen werd de brandveiligheid van bouwproducten op veel verschillende manieren getest. Door de invoering van de Euro-brandklassen is het nu mogelijk de brandveiligheid van bouwmaterialen objectief te vergelijken. Er zijn zeven Euro-brandklassen: A1, A2, B, C, D, E en F, waarbij A1 het hoogst haalbare is (materiaal mag zelfs niet gaan gloeien) en F het laagst. De brandklasse is het gedrag van een materiaal bij brand, eenvoudig gesteld de brandbaarheid ervan. Onder het brandgedrag worden, naast de echte brandbaarheid, ook de rookontwikkeling en de druppelvorming bij brand begrepen; een bijna onbrandbaar product dat veel rook verspreidt scoort daarmee slechter (dus een hoger getal of letter in de schaalklasse).

Brandbaarheid, rookvorming en druppelvorming

De brandbare delen in de moskee en in de studio's uitgaande van de studio's exclusief bewoning worden als volgt gekwalificeerd.

Opdekdeuren

De opdekdeuren in metalen kozijnen vallen qua materiaal-gedrag bij brand in klasse D; goed brandbaar. De rookvorming is gemiddeld (s2) en de druppelvorming (brandende druppels vormen direct gevaar voor personen) is dat er gedurende 10 minuten zich geen druppels vormen (d0).

Keukenkasten

De keukenkasten vallen qua materiaal-gedrag bij brand in klasse D; goed brandbaar. De rookvorming is gemiddeld (s2) en de druppelvorming (brandende druppels vormen direct gevaar voor personen) is dat er gedurende 10 minuten zich geen druppels vormen (d0).

Trapeuningen

De trapeuningen van hout vallen qua materiaal-gedrag bij brand in klasse D; goed brandbaar. De rookvorming is gemiddeld (s2) en de druppelvorming (brandende druppels vormen direct gevaar voor personen) is dat er gedurende 10 minuten zich geen druppels vormen (d0).

Kunststof delen in het sanitair

Kunststof delen in het sanitair vallen in klasse D; goed brandbaar. De rookvorming is gemiddeld (s2) en de druppelvorming (brandende druppels vormen direct gevaar voor personen) is dat er in de eerste 10 minuten vormen zich meer dan 10 seconden druppels (d1).

Deze delen worden buiten beschouwing gelaten, omdat in iedere afzonderlijke ruimte ook plinten, armaturen, wandcontactdozen. E-leidingen en riolering gekoppeld aan het sanitair en andere kleine constructieonderdelen toegepast moeten kunnen worden, is in het Bouwbesluit, waarvoor volgens de artikelen 2.67 en 2.68 een eis geldt, omschreven dat maximaal 5% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen per ruimte de hiervoor genoemde eisen voor materialen niet van toepassing zijn.

Kunststof delen in de meterkast

Kunststof delen in de meterkast vallen in klasse D, goed brandbaar. De rookvorming is gemiddeld (s2) en de druppelvorming (brandende druppels vormen direct gevaar voor personen) is dat er in de eerste 10 minuten vormen zich meer dan 10 seconden druppels (d1).

Deze delen worden buiten beschouwing gelaten, omdat in iedere afzonderlijke ruimte ook plinten, armaturen, wandcontactdozen. E-leidingen en riolering gekoppeld aan het sanitair en andere kleine constructieonderdelen toegepast moeten kunnen worden, is in het Bouwbesluit, waarvoor volgens de artikelen 2.67 en 2.68 een eis geldt, omschreven dat maximaal 5% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen per ruimte de hiervoor genoemde eisen voor materialen niet van toepassing zijn.

Binnen spouwblad

Het binnen spouwblad is van kalkzandsteen. Deze vallen qua materiaal-gedrag bij brand in klasse A; onbrandbaar. Er is geen sprake van rookvorming (s0) en druppelvorming.

Isolatie

In de spouw bevindt zich isolatie van glaswol/steenwol. Deze vallen qua materiaal-gedrag bij brand in klasse A; onbrandbaar. De rookvorming is gering; geen tot nauwelijks rook; niet giftig (s1) en de druppelvorming (brandende druppels vormen direct gevaar voor personen) is dat er gedurende 10 minuten zich geen druppels vormen (d0).

Deze kwalificering komt in de praktijk in de nieuw te bouwen moskee met 4 inpandige studio's en ondergelegen kelder voor en in bestaande moskeeën en inpandige studio's/woningen voor, waardoor dit aanvaardbaar is.

Deze zijn gebruikelijk voor binnen in de nieuw te bouwen moskee met 4 inpandige studio's en ondergelegen kelder en worden als niet afwijkend beschouwd ten opzichte van doorsnee woningen en moskeeën. Hiermee is de rookproductie eveneens niet afwijkend ten opzichte van doorsnee woningen en moskeeën.

De brandbaarheid, rookvorming en druppelvorming van de toegepaste bouwmaterialen binnen in de nieuw te bouwen moskee met 4 inpandige studio's en ondergelegen kelder, vormen geen belemmering voor het realiseren van de nieuw te bouwen moskee met 4 inpandige studio's en ondergelegen kelder.

De brandveiligheid en rookproductie van de Aluminium kozijnen in de buitengevel worden hierna nader belicht.

2.2 Buitenzijde van de moskee met 4 inpandige studio's en ondergelegen kelder

Buiten de moskee met 4 inpandige studio's en ondergelegen kelder zijn de bekleding van Aluminium en de kozijnen van Aluminium onbrandbaar.

Aluminium bekleding in het buiten spouwblad

De bekleding Aluminium in het buiten spouwblad is bevestigd op horizontale houten regels op het binnen spouwblad van kalkzandsteen, waar tussen zich isolatie van glaswol/steenwol bevindt. Aluminium valt in brandklasse A1, onbrandbaar. De rookvorming is nihil (s0) en de druppelvorming (brandende druppels vormen direct gevaar voor personen) is dat er gedurende 10 minuten zich geen druppels vormen (d0).

Aluminium kozijnen

De Aluminium kozijnen vallen in klasse A1; onbrandbaar. De rookvorming is nihil (s0) en de druppelvorming (brandende druppels vormen direct gevaar voor personen) is dat er gedurende 10 minuten zich geen druppels vormen (d0).

Buiten spouwblad

Het buiten spouwblad is gemetselde steen. Deze vallen qua materiaal-gedrag bij brand in klasse A1; onbrandbaar. Er is geen sprake van rookvorming (s0) en druppelvorming (d0)..

3 Gegevens over brand- en rookcompartimentering

3.1 Brand- en rookcompartiment

Een brandcompartiment is een deel van een gebouw dat bij brand als zelfstandige eenheid beschouwd kan worden. De brandcompartimenten moeten ervoor zorgen dat gedurende een bepaalde tijd van minimaal 30 minuten het vuur en de rook tegengehouden kunnen worden, zodat er een veilige vrije vluchtroute gecreëerd kan worden.

In het pand is sprake van 4 brand- en rookcompartimenten, die als volgt zijn ingedeeld:

1. Kelder met een oppervlakte van 171 m². De kelder wordt door de hal (oppervlakte 17m²) afgescheiden van de begane grond door middel van scheidingswanden met 30 minuten WBDBO.
2. Begane grond van de moskee met een oppervlakte van 542 m². De moskee wordt van aangrenzende brand- en rookcompartimenten afgescheiden door middel van scheidingswanden met 30 minuten WBDBO.
3. Moskee op de 1-e verdieping met een oppervlakte van 390 m². De moskee wordt van aangrenzende brand- en rookcompartimenten afgescheiden door middel van scheidingswanden met 30 minuten WBDBO.
4. Studio's (4 stuks) op de 1-e verdieping met een oppervlakte van 162 m². De studio's worden van aangrenzende brand- en rookcompartimenten afgescheiden door middel van scheidingswanden met 30 minuten WBDBO.

3.2 Vluchtroute

Een veilige vrije vluchtroute wordt bepaald door de maximale loopafstand van de vluchtweg die mede afhankelijk is van de gebruikersfunctie moskee en wonen; de bezettingsgraad, het aantal m² per persoon en de draairichting. De opvang- en doorstroomcapaciteit is hierbij van belang, waarbij de bezettingsgraad in de diverse verblijfsruimte maatgevend is.

In de onderstaande tabel is de bezettingsgraad opgenomen verdeeld over de diverse verblijfsruimten.

	Oppervlakte m ²	Maximaal aantal personen	Tijden en dagen in gebruik
Kelder			
Opslag keuken	24	1	
Overige gebruiksfunctie	30	1	
Berging	8,5	1	
Berging	32	1	
Wasruimte	21	3	
Moskee begane grond			
Mannenactiviteiten	115	75	Weekend
Bestuur	14	3	Door de week

Keuken	30	-	
Gebedsruimte vrouwen	55	20	Vrijdag
Les	45	20	Weekend
Vrouwen activiteiten	105	90	Weekend
Moskee 1-e verdieping			
Imam	6,5	1	Vrijdag
Mannen gebedsruimte	215	226	Vrijdag
Les	50	25	Weekend
Installatie	45	1 (incidenteel)	Incidenteel
Studio's 1-e verdieping			
Studio 1	28	1	24 uur/dag; 365 dagen/jaar
Studio 2	28	1	24 uur/dag; 365 dagen/jaar
Studio 3	28	1	24 uur/dag; 365 dagen/jaar
Studio 4	38	1	24 uur/dag; 365 dagen/jaar

3.3 Doorstroomcapaciteiten

3.3.1 Deuren en soortgelijke doorgangen

Ter plaatse van deuren en soortgelijke doorgangen dienen de volgende doorstroomcapaciteiten te worden aangehouden:

- 90 personen per meter vrije breedte van een ruimte
- 90 personen per meter vrije breedte van een doorgang, indien zich in de doorgang een dubbele deur of vergelijkbaar beweegbaar constructieonderdeel bevindt met een maximale openingshoek van minder dan 135 graden
- 110 personen per meter vrije breedte van een doorgang, indien zich in de doorgang een enkele deur of vergelijkbaar beweegbaar constructieonderdeel bevindt met een maximale openingshoek van minder dan 135 graden, en
- 135 personen per meter vrije breedte van een andere doorgang.

3.3.2 Trappen en trappenhuizen

Voor vluchtroutes over een trap dient met de volgende doorstroomcapaciteiten gerekend te worden:

- 90 personen per meter vrije breedte bij een trap waarmee een hoogteverschil kan worden overbrugd van maximaal 1 meter, voor zover de aantrede van de trap ten minste 0,17 m¹ bedraagt
- 45 personen per meter vrije breedte bij een trap waarmee een hoogteverschil kan worden overbrugd van meer dan 1 meter.

3.3.3 Toets deuren en soortgelijke doorgangen voldoen aan benodigde doorstroomcapaciteit

In de volgende tabellen is voor de kelder, begane grond van de moskee en de 1-e verdieping van de moskee en de 1-e verdieping van de studio's voor de verblijfsruimten de benodigde breedte vluchtdeuren vastgesteld gebaseerd op Artikel 2.108 Capaciteit van een vluchtroute Bouwbesluit op basis van de bezettingsgraad overeenkomstig paragraaf 3.2.

Kelder

Verblijfsruimte	Oppervlakte m ²	Aantal Personen maximaal	Berekende Benodigde Breedte deur m	Beschikbare Deurbreedte m
Opslag keuken	24	1	0.85 1)	0.85 1)
Overige gebruiksfunctie	30	1	0.85 1)	0.85 1)
Berging bij opslag keuken	8,5	1	0.85 1)	0.85 1)
Berging	32	1	0.85 1)	0.85 1)
Wasruimte	21	3	0.85 1)	0.85 1)

- 1) Een deur met een breedte kan 90 personen doorlaten. Het aantal personen is aanzienlijk lager dan de 90 personen

De deuren hebben als vluchtweg voldoende breedte en hiermee voldoende doorstroomcapaciteit om de personen door te laten.

Moskee begane grond

Verblijfsruimte	Oppervlakte m ²	Aantal Personen maximaal	Berekende Benodigde Breedte deur m	Beschikbare Deurbreedte m
Mannenactiviteiten	115	75	1.09	2 x 0.9=1.8
Bestuur	14	3	0.85 1)	
Keuken	30	-	0.85 1)	
Gebedsruimte vrouwen	55	20	0.85 1)	
Les	45	20	0.85 1)	
Vrouwen activiteiten	105	90	0.99	3 x 0.9=2.7

- 1) Een deur met een breedte kan 90 personen doorlaten. Het aantal personen is lager dan de 90 personen.

De deuren hebben als vluchtweg voldoende breedte en hiermee voldoende doorstroomcapaciteit om de personen door te laten.

Moskee op 1-e verdieping

Verblijfsruimte	Oppervlakte m ²	Aantal Personen maximaal	Berekende Benodigde Breedte deur m	Beschikbare Deurbreedte m
Imam	6,5	1	0.85 1) 2)	3.0 via centrale trap 0.85 via trapopgang studio's
Mannen gebedsruimte	215	226	2.13 2)	3.0 via centrale trap 0.85 via trapopgang studio's
Les	50	25	0.85 1) 2)	0.85 1) en 3) qua tijdsbestek niet gelijk met mannen gebedsruimte
Installatie	45	1 (incidenteel)	0.85 1) 2)	0.85 1) en 3) qua tijdsbestek niet gelijk met mannen gebedsruimte

- 1) Een deur met een breedte kan 90 personen doorlaten. Het aantal personen is lager dan de 90 personen
- 2) Vluchtroute via de centrale trap en trapopgang met studio's
- 3) Vluchtroute via de centrale trap

De deuren hebben als vluchtweg voldoende breedte en hiermee voldoende doorstroomcapaciteit om de personen door te laten.

Studio's op 1-e verdieping

Verblijfsruimte	Oppervlakte m ²	Aantal Personen maximaal	Berekende Benodigde Breedte deur m	Beschikbare Deurbreedte m
Studio 1	28	1	0.85 1) 2)	0.85 via trapopgang studio's
Studio 2	28	1	0.85 1) 2)	0.85 via trapopgang studio's
Studio 3	28	1	0.85 1) 2)	0.85 via trapopgang studio 4
Studio 4	38	1	0.85 1) 2)	0.85 via trapopgang studio 4

- 1) Een deur met een breedte kan 90 personen doorlaten. Het aantal personen is aanzienlijk lager dan de 90 personen
- 2) Vluchtroute via trapopgang met studio's

De deuren hebben als vluchtweg voldoende breedte en hiermee voldoende doorstroomcapaciteit om de personen door te laten.

3.3.4 Toets trappen voldoen aan benodigde afmetingen als vluchtroute

Er zijn 3 trappen beschikbaar als vluchtroute vanaf de 1-e verdieping naar de begane grond; namelijk de centrale trapopgang bij de entree, de trapopgang bij de entree van de studio's en de trapopgang bij studio 4.

Vanuit de kelder naar de begane grond is 1 trapopgang.

Centrale trapopgang bij de entree

Van de centraal gelegen trapopgang zijn de volgende gegevens beschikbaar:

De trap is van beton.

De breedte van de trap is 2,75 meter.

De hoogte van de verdiepingsvloer is 3,61 m.

Het aantal traptreden bedraagt 22 stuks in totaal, waarvan 14 treden vanaf begane grond in een rechte lijn naar het tussenbordes en 8 treden naar de 1-e verdieping.

De trap heeft een bordes met een oppervlakte van 2,36 m².

Bovenaan de trap is een hal als verkeersruimte op de 1-e verdieping. Het oppervlakte van deze hal bedraagt 8,0 m².

Onderaan de trap is de hal van 22 m² die overgaat in een tochtsluis van 5 m² met de entree.

Trapopgang bij entree van de 4 studio's

Van de trapopgang bij de entree van de 4 studio's zijn de volgende gegevens beschikbaar:

De trap is van beton.

De breedte van de trap is 1,3 meter.

De hoogte van de verdiepingsvloer is 3,61 m.

Het aantal traptreden bedraagt 22 stuks in totaal, waarvan 11 treden vanaf begane grond in een rechte lijn naar het tussenbordes en dan 180 graden gedraaid 11 treden naar de 1-e verdieping.

De trap heeft een bordes met een oppervlakte van 1,44 m².

Bovenaan de trap is een hal als verkeersruimte op de 1-e verdieping. Het oppervlakte van deze hal bedraagt 10,0 m².

Onderaan de trap is de hal van 9,5 m² met de entree.

Trapopgang bij studio 4

Van de trapopgang bij studio 4 zijn de volgende gegevens beschikbaar:

De trap is van beton.

De breedte van de traptrede is 1,1 meter.

De hoogte van de verdiepingsvloer is 3,61 m.

Het aantal traptreden bedraagt 22 stuks in totaal, waarvan 22 treden vanaf begane grond in een rechte lijn naar de 1-e verdieping.

Toets vluchtroute vanaf 1-e verdieping

Kijkend naar het te overbruggen hoogteverschil groter dan 1 meter geldt dat 45 personen per meter vrije breedte bij een trap waarmee een hoogteverschil kan worden overbrugd van meer dan 1 meter.

De breedte van de centrale trap is 2,75 meter, hetgeen betekent dat er 124 personen kunnen vluchten over de centrale trap en vervolgens naar buiten.

De breedte van de trap bij de entree van de 4 studio's is 1,3 meter, hetgeen betekent dat er 58 personen kunnen vluchten over de trap bij de entree van de 4 studio's en vervolgens naar buiten.

De breedte van de trap bij studio 4 is 1,1 meter, hetgeen betekent dat er 49 personen kunnen vluchten over de trap bij studio 4 en vervolgens naar buiten.

In totaal kunnen er 231 personen vluchten via de 4 trappen.

Maatgevend voor het aantal te vluchten personen is de mannen gebedsruimte inclusief de imam, hetgeen 227 personen bedraagt. De les met activiteiten is niet tegelijkertijd in gebruik met de mannen gebedsruimte.

Vanuit de 4 studio's die permanent bewoond zijn, dienen 4 personen te kunnen vluchten.

Het totaal te vluchten personen bedraagt 231.

De breedte van de trap voldoet aan het aantal te vluchten personen.

3.4 Opvangcapaciteiten

3.4.1 Vloeren, bordessen en hellingbanen

De opvangcapaciteit van een vloer of hellingbaan bedraagt 4 personen per m² vrije vloeroppervlakte.

3.4.2 Trappen

Omtrent opvangcapaciteit voor trappen geldt:

- a. Voor trappen met een breedte tot 1,1 meter geldt dat de opvangcapaciteit van de trap 0,5 persoon per trede bedraagt.

- b. Voor trappen met een breedte vanaf 1,1 geldt dat de opvangcapaciteit van de trap 0,9 persoon per trede per meter breedte van die trede bedraagt. Daarnaast dient de breedte van de trede ten minste 0,17 m te bedragen.

3.4.3 Toets voldoen aan benodigde opvangcapaciteit

In de volgende tabellen is voor de kelder, begane grond en 1-e verdieping voor de verblijfsruimten de benodigde opvangcapaciteit vastgesteld gebaseerd op Artikel 2.108 Capaciteit van een vluchtroute Bouwbesluit op basis van de bezettingsgraad overeenkomstig tekening.

Kelder

Verblijfsruimte	Oppervlakte m ²	Aantal Personen maximaal	Berekende Benodigde oppervlakte m ² met 4 personen/m ² vrij oppervlak	Voldoet
Opslag keuken	24	1	0.25	Ja
Overige gebruiksfunctie	30	1	0.25	Ja
Berging bij opslag keuken	8,5	1	0.25	Ja
Berging	32	1	0.25	Ja
Wasruimte	21	3	0.75	Ja

De opvangcapaciteiten voor alle verblijfsruimten voldoen.

Moskee begane grond

Verblijfsruimte	Oppervlakte m ²	Aantal Personen maximaal	Berekende Benodigde oppervlakte m ² met 4 personen/m ² vrij oppervlak	Voldoet
Mannenactiviteiten	115	75	18.75	Ja
Bestuur	14	3	0.75	Ja
Keuken	30	-	-	Ja
Gebedsruimte vrouwen	55	20	5	Ja
Les	45	20	5	Ja
Vrouwen activiteiten	105	90	22.5	Ja

De opvangcapaciteiten voor alle verblijfsruimten voldoen.

Moskee op 1-e verdieping

Verblijfsruimte	Oppervlakte m ²	Aantal Personen maximaal	Berekende Benodigde oppervlakte m ² met 4 personen/m ² vrij oppervlak	Voldoet
Imam	6,5	1	0.25	Ja
Mannen gebedsruimte	215	185	46.25	Ja
Les	50	25	6.25	Ja
Installatie	45	1 (incidenteel)	0.25	Ja

De opvangcapaciteiten voor alle verblijfsruimten voldoen.

Studio's op 1-e verdieping

Verblijfsruimte	Oppervlakte m ²	Aantal Personen maximaal	Berekende Benodigde oppervlakte m ² met 4 personen/m ² vrij oppervlak	Voldoet
Studio 1	28	1	0.25	Ja
Studio 2	28	1	0.25	Ja
Studio 3	28	1	0.25	Ja
Studio 4	38	1	0.25	Ja

De opvangcapaciteiten voor alle verblijfsruimten voldoen.

4 Gegevens over vluchtroutes en brandveiligheidsvoorzieningen

4.1 Vluchtafstand

Voor alle verblijfsruimten geldt dat aanwezige personen tenminste één uitgang binnen 30 meter (gecorrigeerde loopafstand) moeten kunnen bereiken.

In de volgende tabellen is voor de kelder, begane grond en 1-e verdieping voor de verblijfsruimten de vluchtafstand opgenomen

Kelder

Verblijfsruimte	Oppervlakte m ²	Aantal Personen maximaal	Berekende Vluchtafstand vanuit de verste hoek (m)	Voldoet
Opslag keuken	24	1	28.5 via entree moskee	Ja
Overige gebruiksfunctie	30	1	23.2 via entree moskee	Ja
Berging bij opslag keuken	8,5	1	29.8 via entree moskee	Ja
Berging	32	1	23.2 via entree moskee	Ja
Wasruimte	21	3	21.9 via entree moskee	Ja

De vluchtafstanden voor alle verblijfsruimten voldoen.

Moskee begane grond

Verblijfsruimte	Oppervlakte m ²	Aantal Personen maximaal	Berekende Vluchtafstand vanuit de verste hoek (m)	Voldoet
Mannenactiviteiten	115	75	16.2 via entree studio's	Ja
			21.6 via entree moskee	Ja
Bestuur	14	3	12.5 via entree moskee	Ja
Keuken	30	-	18.3 via entree moskee	Ja
			20.4 via entree studio's	Ja
Gebedsruimte vrouwen	55	20	26.2 via entree moskee	Ja
Les	45	20	26.2 via entree	Ja

			moskee	
Vrouwen activiteiten	105	90	19.1 via entree studio's	Ja

De vluchtafstanden voor alle verblijfsruimten voldoen.

Moskee op 1-e verdieping

Verblijfsruimte	Oppervlakte m ²	Aantal Personen maximaal	Berekende Vluchtafstand vanuit de verste hoek (m)	Voldoet
Imam	6,5	1	28.2 via entree moskee 15.7 via entree studio's	Ja Ja
Mannen gebedsruimte	215	185	28.2 via entree moskee 29.8 via entree studio's	Ja Ja
Les	50	25	31.6 via entree moskee 26.2 tot brandcompartiment studio en 11.6 vervolg vluchtroute naar entree studio	Nee Ja
Installatie	45	1 (incidenteel)	21.6 via entree moskee	Ja

De vluchtafstanden voor alle verblijfsruimten voldoen, waarbij voor de ruimte 'les' de vluchtroute van het brandcompartiment moskee na 26,2 meter wordt vervolgd via brandcompartiment studio's met trapopgang studio's met 11,6 meter naar de entree trapopgang studio's.

Studio's op 1-e verdieping

Verblijfsruimte	Oppervlakte m ²	Aantal Personen maximaal	Berekende Vluchtafstand vanuit de verste hoek (m)	Voldoet
Studio 1	28	1	18.7 via entree studio's	Ja
Studio 2	28	1	24.1 via entree studio's	Ja
Studio 3	28	1	20.7 via trap bij studio 4	Ja Ja
Studio 4	38	1	15.7 via trap bij studio 4	Ja

De vluchtafstanden voor alle verblijfsruimten voldoen.

Draairichting vluchtdeuren

De draairichting van alle deuren is naar buiten toe gericht in de richting van de primaire vluchtroute, waardoor dit voldoet. Hierop zijn de volgende uitzonderingen:

1. De dubbele deur van de mannen gebedsruimte naar de hal op de 1-e verdieping. Deze draait niet naar buiten gericht in de richting van vluchtroute, daar deze anders de trap blokkeert als vervolg vluchtroute.
2. De deuren van iedere studio draait naar binnen open en niet in de richting van de hal als vluchtroute, daar de voordeur bij alle huizen in Nederland naar binnen draait, hetgeen in de vluchtafstand van 30 meter is opgenomen.
3. De toegangsdeur (algemene voordeur) op de begane grond naar de studio's draait naar binnen toe niet in de draairichting van de vluchtroute, daar de voordeur bij alle huizen in Nederland naar binnen draait, hetgeen in de vluchtafstand van 30 meter is opgenomen.
4. De deur in ruimte imam draait niet in de richting van de vluchtroute, daar deze anders de vluchtroute van de mannen gebedsruimte blokkeert en gezien de korte afstand via de entree van de studio's kan.

4.2 Rookmelders

Om rook te kunnen detecteren als gevolg van brand zijn in iedere verblijfsruimte van de moskee om aanwezig te alarmeren rookmelders opgenomen en per studio zijn rookmelders opgenomen om de bewoners te alarmeren.

De rookmelders zijn aangeduid met RM en in de onderstaande tabellen opgenomen.

Kelder

Verblijfsruimte	Oppervlakte m ²	Aantal Personen maximaal	Rookmelder RM
Opslag keuken	24	1	RM
Overige gebruiksfunctie	30	1	RM
Berging bij opslag keuken	8,5	1	RM
Berging	32	1	RM
Wasruimte	21	3	RM

Moskee begane grond

Verblijfsruimte	Oppervlakte m ²	Aantal Personen maximaal	Rookmelder RM
Mannenactiviteiten	115	75	RM
Bestuur	14	3	RM
Keuken	30	-	RM
Gebedsruimte vrouwen	55	20	RM
Les	45	20	RM
Vrouwen activiteiten	105	90	RM

Moskee op 1-e verdieping

Verblijfsruimte	Oppervlakte m ²	Aantal Personen maximaal	Rookmelder RM
Imam	6,5	1	RM
Mannen gebedsruimte	215	185	RM
Les	50	25	RM
Installatie	45	1 (incidenteel)	RM

Studio's op 1-e verdieping

Verblijfsruimte	Oppervlakte m ²	Aantal Personen maximaal	Rookmelder RM
Studio 1	28	1	RM
Studio 2	28	1	RM
Studio 3	28	1	RM
Studio 4	38	1	RM

4.3 Opstelplaats brandweer

In een geval van brand en afhankelijk van de locatie hiervan zal de brandweer ter plaatse een keuze maken, waar brandbluswagen worden opgesteld.



INGENIEURSBUREAU ADVISERENDE ENERGIE TECHNIEK

Ontruimingsplan ontwikkeling moskee met 4 in pandige studio's en ondergelegen kelder Vrijburg 2 te Amsterdam

*Opdrachtgever/
Initiatiefnemer*

Stichting Faried-ul-Islam
Vrijburg 2
1068 PR Amsterdam

Contactpersoon:
De heer F. Rodjan

E-mail: faried_rodjan@hotmail.com

Onderdeel van
aanvraag om
omgevings-
vergunning

Aanvraag omgevingsvergunning
OLO-nummer: 6625179

*Adviesbureau
Adres*

Ingenieursbureau AET BV
Jachtlaan 17
4851 AM
Ulvenhout

*Telefoon
Email*

076-5640607
Info@aet-energy.nl

Adviseur

Ing. A.J.L. Venneman

*Datum
Ons kenmerk*

12 augustus 2024
244002

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Leeswijzer	1
2	Ontruimingsplan moskee met inpandige 4 studio' s en ondergelegen kelder.....	2
2.1	Organisatiegegevens.....	2
2.2	Taken en bevoegdheden bij brand en ontruiming	2
2.3	Melding brand en automatische brandmeldinstallatie	2
2.4	Beschikbare brandblusmiddelen.....	2
2.5	Controle en inspectie vluchtwegen.....	3
2.6	Ontruiming van het pand.....	3
2.7	Ontruimingstekening	3
2.8	Oefenen ontruiming.....	3
2.9	Logboek BHV-organisatie.....	4

Bijlage:

Ontruimingsplan kelder Plattegronden, gevels en doorsnede B-01.pdf

Ontruimingsplan begane grond: Plattegronden, gevels en doorsnede B-01

Ontruimingsplan 1-e verdieping: Plattegronden, gevels en doorsnede B-01

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer de Stichting Faried-ul-Islam wil een moskee met 4 inpandige studio's en een hieronder gelegen kelder realiseren aan de Vrijburg 2 te Amsterdam.

De te realiseren moskee met 4 inpandige studio's en ondergelegen kelder komt op het projectgebied Vrijburg 2 Amsterdam; Kadastraal: Sloten Noord-Holland I 2411 (STN02 I 2411; 899 m²) en Vrijburg 2 Amsterdam; Kadastraal: Sloten Noord-Holland I 2501 (STN02 I 2501; 79 m²) tezamen 978 m².

Als onderdeel van de aanvraag omgevingsvergunning wordt een ontruimingsplan opgenomen met vluchtroutes en brandveiligheidsvoorzieningen.

1.2 Leeswijzer

In het onderstaande wordt het ontruimingsplan weergegeven.

2 Ontruimingsplan moskee met inpandige 4 studio's en ondergelegen kelder

In het onderstaande is een ontruimingsplan opgenomen gebaseerd op het Bouwbesluit artikel 6.23 lid 6.

2.1 Organisatiegegevens

De ontruiming heeft betrekking op de nieuw te bouwen moskee met 4 inpandige studio's en ondergelegen kelder aan de Vrijburg 2 te Amsterdam.

In de moskee bestaande uit een kelder, begane grond en 1-e verdieping zijn op de 1-e verdieping 4 inpandige studio's opgenomen voor permanente bewoning. De studio's hebben een eigen entree met trapopgang naar de studio's.

De organisatie voor situaties bij brand en ontruiming bestaat primair uit de beheerder ter plaatse, die BHV-er (bedrijfshulpverlener) is namens de Stichting Faried-ul-Islam. De BHV-er wordt ondersteund door bestuursleden van de Stichting Faried-ul-Islam.

2.2 Taken en bevoegdheden bij brand en ontruiming

Bij brand en ontruiming houdt de beheerder ter plaatse, BHV-er contact met de brandweer en overige hulpdiensten. De BHV-er wordt ondersteund door bestuursleden van de Stichting Faried-ul-Islam.

2.3 Melding brand en automatische brandmeldinstallatie

Bij een brand vindt melding plaats via een melder, detectie van rook door rookmelders en wordt via de automatische brandmeldinstallatie door gemeld aan de brandweer.

De automatische brandmeldinstallatie vergt voor blijvende werking periodieke controle en inspectie.

Deze controle en inspectie vindt door een installateur plaats onder regie van de Stichting Faried-ul-Islam in samenspraak met de ter plaatse zijnde beheerder van het gebouw.

2.4 Beschikbare brandblusmiddelen

In het pand zijn brandblussers en brandslanghaspels beschikbaar, die zijn weergegeven op de bouwtekening bij de aanvraag omgevingsvergunning en op de ontruimingstekening van de kelder (Ontruimingsplan kelder.pdf), begane grond (Ontruimingsplan BG.pdf) en de 1-e verdieping (Ontruimingsplan1e.pdf).

De brandblusmiddelen zijn bedoeld ter ondersteuning bij het ontvluchten/ontruimen van het pand om een weg te banen door de vlammenzee. Deze zijn in principe niet voor het blussen van de brand.

De brandblusmiddelen worden jaarlijks gecontroleerd door een externe partij onder regie van de ter plaatse zijnde beheerder van het gebouw in samenspraak met de Stichting Faried-ul-Islam.

2.5 Controle en inspectie vluchtwegen

De aanwezige vluchtrappen, nooduitgangen en vluchtroutes dienen 2x per jaar te worden gecontroleerd op bruikbaarheid en bereikbaarheid door de Stichting Faried-ul-Islam in samenspraak met de ter plaatse zijnde beheerder van het gebouw.

2.6 Ontruiming van het pand

Bij een brand dient het pand te worden ontruimd.

De aanwezigen in het pand worden door een noodsignaal gealarmeerd naast een sprekende boodschap zoals bijvoorbeeld "Er is brand en verlaat zo snel mogelijk het pand" vanuit de automatische brandmeldinstallatie via diverse speakers in het pand.

2.7 Ontruimingstekening

De beschikbare vluchtwegen, uitgangen en nooduitgangen zijn naast de brandblusmiddelen opgenomen op de bijgevoegde ontruimingstekening van de kelder (Plattegronden, gevels en doorsnede B-01.pdf), begane grond (Plattegronden, gevels en doorsnede B-01.pdf) en de 1-e verdieping (Plattegronden, gevels en doorsnede B-01.pdf)

Na de ontruiming verzameld een ieder zich aan de overkant van de Vrijburg op de groenstrook voor de woningen waar de Vrijburg een bocht maakt naar rechts voor nadere opvang door hulpdiensten.

De ontruimingstekening voor de kelder, begane grond en 1-e verdieping wordt in een lijst opgehangen in de hal van de kelder, in de algemene entree van het pand op de begane grond en boven aan de trap op de 1-e verdieping, zodat iedere gebruiker van het pand kennis kan nemen van de aanwezigen vluchtwegen, uitgangen, nooduitgangen en brandblusmiddelen.

2.8 Oefenen ontruiming

Het ontruimen van het pand dient jaarlijks te worden geoefend en geëvalueerd. Deze oefening vindt onaangekondigd plaats om een zo realistisch mogelijk beeld te kunnen verkrijgen in het verloop van de ontruiming.

De oefening vindt plaats door de Stichting Faried-ul-Islam in samenspraak met de ter plaatse zijnde beheerder van het gebouw.

2.9 Logboek BHV-organisatie

Het verloop van calamiteiten en brand worden door de BHV-er opgenomen in het digitaal logboek en geëvalueerd met de Stichting Faried-ul-Islam.

