

OPDRACHTGEVER:

Raetsheren van Orden Consulting B.V.
Postbus 1015
1810 KA ALKMAAR

RISICOANALYSE

Risicolocatie : COG Vallei & Gelderland Midden
Gruttostraat 10
6883 CN Velp



Uw kenmerk : -
Dossiernummer : F_6883 CN10_F16606
CEA-code : 1339
SBI-code : 85599
Naw-nummer : 6883 CN10
Contactpersoon : de heer T. Cornelissen (Astra A12 College)
Contactpersoon intermediair : de heer W. Mulder (Raetsheren van Orden B.V.)
Inspectiedatum : 23 februari 2021
Rapportdatum : 15 maart 2021
Bij bezoek aanwezig : intermediair en contactpersoon
Adviseur : de heer J.J.M. de Ruwe
de heer F. Marinissen

INHOUDSOPGAVE

1.	ALGEMEEN.....	3
1.1	Schadeverwachting	3
1.2	Verzekerde bedragen	3
2.	BEDRIJFSINFORMATIE	4
2.1	Risicobeschrijving	4
2.2	Situering en belendingen	4
2.3	Bouwaard	5
2.4	Huishouding en moraliteit.....	5
2.5	Vuurbelasting / branduitbreiding.....	6
2.6	Installaties & risicofactoren.....	6
2.7	Uitgebreide gevaren.....	9
2.8	Brandbestrijding & beveiligingen	11
2.9	Bedrijfsschade	12
2.10	Schadeverleden	12
	BIJLAGE A: FOTOBIJLAGE	13
	BIJLAGE B: SITUATIEWEERGAVE.....	16
	BIJLAGE C: PREVENTIEMAATREGELEN	17
	BIJLAGE D: PREVENTIEMAATREGELEN ANTWOORDFORMULIER	19

De inhoud van dit rapport heeft niet de intentie ieder mogelijk gevaar te beschrijven dan wel te onderkennen. Het doel van het rapport is te bewerkstelligen schade als gevolg van met name genoemde gevaren zoveel mogelijk te beperken of te voorkomen. Burghgraef van Tiel en partners aanvaardt met betrekking tot de opstelling van dit rapport geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van enige tekortkoming in de rapportage noch voor enig advies of aanbeveling gegeven ook al zouden deze in strijd zijn of kunnen zijn met veiligheidsvoorschriften of wet- en regelgeving. Aan dit rapport kunnen derhalve geen rechten worden ontleend. Elke interpretatie van de gegevens van dit rapport kan enkel en alleen worden gemaakt door de opdrachtgever. ARBO-technische omstandigheden en risico inventarisatie ten aanzien van de veiligheid voor lijf en leden zijn in dit rapport niet betrokken.

1. ALGEMEEN

1.1 Schadeverwachting

Materiële schadeverwachting:

- EML: 40%** deze schatting is gebaseerd op het verlies van 40% van de verzekerde som in het scenario van brand na sluitingstijd die ontstaat in de fietsenkelder zal niet direct worden gedetecteerd door de brandmeldinstallatie (BMI) en pas in een ontwikkeld stadium worden opgemerkt door de BMI of een voorbijganger. Na verificatie van de BMI of deze voorbijganger zal de brandweer worden gealarmeerd. Gezien de brandbare plafondplaten zal de brand zich snel ontwikkelen maar door de gebouwconstructie, (lichte) brandwerende scheidingsconstructie en inzet van de brandweer kan een deel van het gebouw nog worden behouden. Wel dient er rekening te worden gehouden met mogelijk rook-, roet- en waterschade door het gehele gebouw.
- MPL: 100%** deze schatting is gebaseerd op het verlies van de gehele verzekerde som. Er zijn geen brandwerende scheidingen in het gebouw waardoor de MPL kan worden verlaagd waardoor rekening moet worden gehouden met het verlies van het gebouw.

Bedrijfsschade is niet verzekerd.

Definities:

EML : (Estimated Maximum Loss) is de waarschijnlijke omvang van de schade in geval van een brand onder normale omstandigheden, in relatie tot de aard van de activiteiten, de bestemming van de gebouwen, preventieve voorzieningen en repressieve maatregelen. Uitzonderlijke omstandigheden (toevallig of buitengewoon) die het risico kunnen beïnvloeden worden hierbij buiten beschouwing gelaten.

MPL : (Maximum Possible Loss) is de maximale schade die kan ontstaan wanneer de meest ongunstige omstandigheden min of meer gecombineerd optreden en als consequentie daarvan de brand niet voldoende bestreden kan worden. De brand stopt derhalve uitsluitend door gebrek aan brandbare materialen of door een perfecte brandscheiding.

1.2 Verzekerde bedragen

Materieel

Gebouw : € 20.970.918,-

Totaal verzekerd bedrag : € 20.970.918,-

De verzekerde bedragen zijn niet gecontroleerd op juistheid.

2. BEDRIJFSINFORMATIE

2.1 Risicobeschrijving

Risicobeschrijving

de Christelijke Onderwijs Groep Vallei & Gelderland-Midden (hierna COG) is een overkoepelende stichting met diverse scholen (voorgezet onderwijs en/of middelbaar beroepsonderwijs) gelegen in de regio Vallei en Gelderland-Midden.

Het Astrum A12 College is een onderdeel van het COG en verstrekt onderwijs op MBO-niveau. De volgende opleidingen worden aangeboden:

- Media & ICT, Beeld & Geluid (4);
- Handel, Economie & Administratie (17);
- Zorg & Welzijn (18);
- Horeca, Toerisme, Recreatie & Wellness (10);
- Veiligheid & Sport (4).

Het Astrum College A12 verstrekt onderwijs aan zo'n 1.500 leerlingen.

Het gebouw bestaat uit meerdere bouwlagen en is deels onderkelderd. In de kelder bevindt zich een fietsenkelder en de bibliotheek (die medio dit jaar het gebouw verlaat). Op de begane grond bevindt zich de centrale entree met receptie, kantine en (praktijk) lokalen en een (eigen) restaurant (La Rana). Op de verdiepingen bevinden zich voornamelijk theorie- en praktijk lokalen alsmede enkele technische ruimten.

Het gebouw is geopend op maandag t/m vrijdag tussen 07.00 uur tot uiterlijk 22.00 uur. Het restaurant is open op dinsdag en donderdag tot uiterlijk 22.00 uur.

125 medewerkers.

aan het einde van de dag wordt een sluit- en controleronde gelopen door een beveiligingsbedrijf (Securitas). Opening vindt plaats door de conciërge(s).

het Astrum Collega beschikt over een BHV-organisatie, jaarlijks getraind en geïnstrueerd en een actuele RI&E.

Werknemers

Sluitronde

Interne veiligheid

2.2 Situering en belendingen

Situering

het gebouw is gelegen binnen de bebouwde kom.

Beïnvloeding belending(en)

klein.

Omschrijving belending(en)/afstand

- noord: vrij van belendingen;
- oost: vrij van belendingen;
- zuid: vrij van belendingen;
- west: een zwembad op circa 20 meter.

2.3 Bouwaard

De onderdelen die beschreven worden onder "bouwaard" hebben betrekking op de overheersende bouwaard.

Draagconstructie	beton, metselwerk en staal.
Wandconstructie	onbrandbaar.
Dakconstructie	brandbaar.
Gedetailleerde omschrijving	wanden: metselwerk, onbekend isolatiemateriaal. dak(en): geprofileerde staalplaten, polystyreen isolatiemateriaal. Bitumen dakbedekking, geballast met grind.
Bevestiging dakisolatie	geballast.
Verdiepingsvloer(en)	beton.
Brandwerende scheiding(en)	het gebouw is ingedeeld in meerdere brandcompartimenten. De scheidingsconstructies bestaan uit metselwerk met houten deur- en kozijnconstructies met glasbezetting. Deuren zijn zelfsluitend uitgevoerd. De brandwerendheid van de scheidingsconstructies varieert tussen 30 en 60 minuten. Doorvoeren zijn brandwerend afgewerkt.
Bebouwd oppervlak	circa 3.900 m ²
Spreiding	er is geen sprake van spreiding.
Bijzondere ruimten	er zijn geen bijzondere ruimten.
Beschermingsniveau bijz. ruimte	niet van toepassing.

2.4 Huishouding en moraliteit

Huishouding in de gebouwen	goed.
Huishouding buitenterrein	goed.
Moraliteit (preventief)	goed.

2.5 Vuurbelasting / branduitbreiding

Gemiddelde vuurbelasting	laag.
Branduitbreiding door gebouwinhoud	normaal.
Branduitbreiding door bouwconstructie	snel, dakconstructie en plafond in fietsenkelder, overige bouwdelen normaal.

2.6 Installaties & risicofactoren

Elektrische installatie

Onderhoudsstaat	goed, visueel vertoont de elektrische installatie geen gebreken. Nabij he gebouw staat een trafostation. Er zijn geen concrete plannen voor de aanleg van een PV installatie op het dak.
Onderhoud/keuring	de elektrische installatie is in december 2019 gekeurd overeenkomstig NEN3140 aangevuld met een thermografisch onderzoek. De gebreken zijn hersteld. De rapportage en herstelverklaring zijn beschikbaar. De herinspectiefrequentie is niet bekend.

Verwarmingsinstallatie

Verwarmingsinstallatie	er zijn visueel geen gebreken aan de verwarmingsinstallaties waargenomen. Wel is in de opstelruimte een constructie aangebracht ter ondersteuning van leidingwerk.
Verwarmingstype	CV installatie opgesteld in een brandwerend afgeschermd ruimte (60 minuten).
Onderhoud/keuring	de verwarmingsinstallatie wordt periodiek onderhouden door een SCIOS erkend installateur.

Afvalbehandeling	het afval wordt verzameld in containers, opgesteld op een aparte omhekte locatie (relatief laag). Omdat de containers makkelijk te bereiken zijn en vrij verrijdbaar zijn is hier preventie voor opgenomen.
------------------	---

Brandbare buitenopslag	er is geen brandbare buitenopslag waargenomen.
------------------------	--

Overige risicofactoren	Rookbeleid: - Er geldt een algeheel rookverbod voor de leerlingen en het personeel. Dit beleid wordt actief gehandhaafd.
------------------------	---

Beschermingsniveau

Afzuiging:

- afzuiginstallatie ten behoeve van de keukens. De filters en de bijbehorende kanalen zijn voldoende schoon en worden periodiek gereinigd.

Materiaalbewerking:

- hout met gebruik van een conventioneel houtbewerkingsmachine (tafelcirkelzaag) ten behoeve van de technische dienst. De machine is aangesloten op een mobiele stofafzuiginstallatie.

Brandbare vloeistoffen:

- voorraad beperkt, enkele cans brandstof.

Procesverwarming:

- restaurantkeuken met gasgestookte fornuizen (gekoppeld aan afzuiging) en elektrisch verwarmde frituurinstallatie (met regel- en maximaalthermostaat) en steamer/oven;
- opleidingskeuken zorgopleiding met zowel gas- als elektrische fornuizen (gekoppeld aan afzuiging);
- kantinekeuken geheel elektrisch verwarmde keukenapparatuur (kookplaten, tosti-ijzer, frituur en over/steamer), warmhoudkasten en displays).

Brandgevaarlijke werkzaamheden:

- veilig uitgevoerd. Formulier brandgevaarlijke werkzaamheden is geïmplementeerd.

Koelen, vriezen:

- er zijn meerdere koel-/vrieskasten. De koelinstallaties worden periodiek onderhouden.

Emballage:

- de emballage is inpandig en veilig opgeslagen en bestaat uit kratten waar de producten in zaten voor de horecaopleiding.

Overige:

- personenlift;
- laadgelegenheid ten behoeve van elektrische fietsen in fietsenkelder. Omdat dit als risico verhogend wordt beoordeeld is hiervoor preventie opgenomen;
- plek voor opladen elektrische fietsen (Ecotap) aan de buitengevel.

voldoende, na uitvoeren preventiemaatregelen.

Foto's risicofactoren



Dakisolatie



Afvalopslag



Frituur



Kantine keuken



Koel- en vrieskasten



Laadplek fietsenkelder

2.7 Uitgebreide gevaren

Inbraakverwachting	de kans dat er wordt ingebroken is normaal.
Attractiviteit goed/inventaris	de attractiviteit van de goederen/inventaris is middelbaar. De attractiviteit wordt voornamelijk bepaald door computerapparatuur.
Beveiligingsklasse	de inbraakbeveiliging is gelijkwaardig aan VRKI 2.
Elektronisch	de inbraakmeldinstallatie is gelijkwaardig aan klasse EL1, gebaseerd op ruimtelijke detectie en openstand detectie op de gevelelementen. De ruimtelijke melders zijn voor zover waargenomen niet geheel voorzien van maskeerbeveiliging. Op diverse locaties zowel binnen als buiten zijn camera's geïnstalleerd. De beelden zijn voor intern gebruik.
Bouwkundige maatregelen	VRKI klasse BK1, deels zwaarder. Het terrein is deels omhekt (hoogte circa 1,50 meter) en deels vrij toegankelijk.
Doormelding	DP1 (of zwaarder).
Alarmopvolging	RE3 (alarmopvolging door een erkende surveillancedienst).
Compartimentering	niet van toepassing.
Onderhoud	er vindt jaarlijks onderhoud plaats.
Beveiligingsniveau	voldoende, voor de verzekering van het gebouw.
Stormrisico	geen risicoverzwarend.
Gebouw onderhoudsstaat	voldoende.
Waterschade:	
- Ligging	er zijn geen bijzonderheden geconstateerd.
- Hemelwaterafvoeren	de hemelwaterafvoer is inpandig.
- Onvoorzien binnendringen water	de kans op binnendringen van hemelwater is normaal.
- Noodoverstorten	er zijn beperkt noodoverstorten in de dakranden opgenomen, waarvan de capaciteit vermoedelijk ontoereikend is. Hiervoor is aanvullende preventie opgenomen.
- Dakvorm	plat dak (lage rand).

- Kelders

er is een kelder, de waarde van de goederen in de kelder is beperkt. De kelder wordt gebruikt voor (algemene) opslag, werkplaats technische dienst, fietsenstalling en bibliotheek. De bibliotheek ligt iets verhoogd (circa 15 centimeter) ten opzichte van de overige ruimten. De kelder kan van binnenuit worden bereikt of van buitenaf via een hellingbaan. Onderaan de hellingbaan bevindt zich een goot met opvoerpomp (ten behoeve van de afvoer van het hemelwater).

- Kelders (detectie)

geen detectie.

- Watersloten

niet van toepassing.

- Dakinspectie

dakinspecties worden jaarlijks in eigen beheer uitgevoerd.

- Waterschaderisico

licht verhoogd door de kelder, de inpandige hemelwaterafvoer en de lage afvoercapaciteit van de noodoverstorten.

Hagelschade

de kans op hagelschade wordt verhoogd. Dit wordt veroorzaakt door de lichtstraten.

Sneeuwdruk

de gebouwconstructie geeft geen risicoverzwaring.

Sneeuwdruk/
Windbelastingberekening

het is onbekend of er een sneeuwdruk- en windbelastingberekening uitgevoerd.

Goederenopslag

niet van toepassing.

Aanrijdingsrisico

de kans op aanrijdingschades is gering.

Getroffen maatregelen

er zijn voldoende maatregelen genomen om de kans op aanrijdingschade te beperken.

Vandalismerisico

licht verhoogd door de aard van het object.

Overspanningsrisico
Specifieke risico's

geen beveiligingen getroffen.
geen.

2.8 Brandbestrijding & beveiligingen

Brandweerorganisatie	de kazerne van de vrijwillige brandweer is gelegen op een afstand van minder dan 3 kilometer. De aanrijdtijd vanuit de kazerne naar het risicoadres wordt geschat op minder dan 5 minuten.
Bereikbaarheid	goed.
Blusmiddelen	er zijn voldoende blusmiddelen, die jaarlijks worden gekeurd door een REOB erkend bedrijf.
Bluswatervoorziening	hydranten in de openbare weg, open water op meer dan 200 meter afstand.
Automatische brandsignalering	het gebouw is voorzien van een automatische brandmeldinstallatie. De installatie is aangelegd conform de NEN 2535. De brandmeldinstallatie is niet gecertificeerd, wordt jaarlijks onderhouden. het gebouw heeft een brandmeldinstallatie als bedoeld in NEN 2535 en een geïntegreerde ontruimingsalarminstallatie als bedoeld in NEN 2575. De bewakingsomvang bestaat voornamelijk uit niet-automatische bewaking (handmelders), ruimte bewaking (vluchtwegbeveiliging) aangevuld met automatische brandmelders nabij de brandwerende scheidingsconstructie ten behoeve van de aansturing van de ontkoppeling van de deurvastzetinrichtingen (kleefmagneten). Enkele ruimten en locaties moeten als risico verhogend worden beoordeeld waarbij het aanbrengen van automatische brandmelders schadebeperkend kan zijn. Om deze ruimten en/of locaties te voorzien van automatische detectie is een preventieve maatregel opgenomen.
Doormelding	het alarm van de brandmeldinstallatie wordt doorgemeld naar een erkende particuliere meldkamer.
Alarmopvolging	alarmopvolging vindt plaats door een erkende surveillancedienst (verificatie).
Schadebeperkend effect	klein.
Sprinklerbeveiliging	niet aanwezig.
Schadebeperkend effect	niet van toepassing.

2.9 Bedrijfsschade

Herbouwperiode	18-24 maanden, zonder tijdvertraging door milieueffecten.
Milieuvertraging	de herbouwperiode van het gebouw zal, voor zover nu bekend, niet lang worden vertraagd door milieuvervuiling.
Schoongrondverklaring	het is onbekend of er een schoongrondverklaring is.
Verhuur van onroerend goed	niet van toepassing.
Bijzonderheden	voor zover nu kan worden bepaald zijn bij een grote calamiteit, geen bijzonderheden of vertragingen in de herbouwperiode te verwachten. Negatieve invloeden door milieueffecten zijn niet meegewogen.

2.10 Schadeverleden

Schadeverloop, afgelopen 5 jaar	insluiting tijdens vakantie, schade circa € 50.000,-.
Genomen maatregelen	procedure met betrekking tot toegangsbeleid is aangescherpt. De (externe) medewerkers mogen de deur open doen als er wordt aangebeld.

BIJLAGE A: FOTOBIJLAGE



Oostgevel



Zuidgevel



Entree Westgevel



Entree Oostgevel



Westgevel



Fietsenkelder



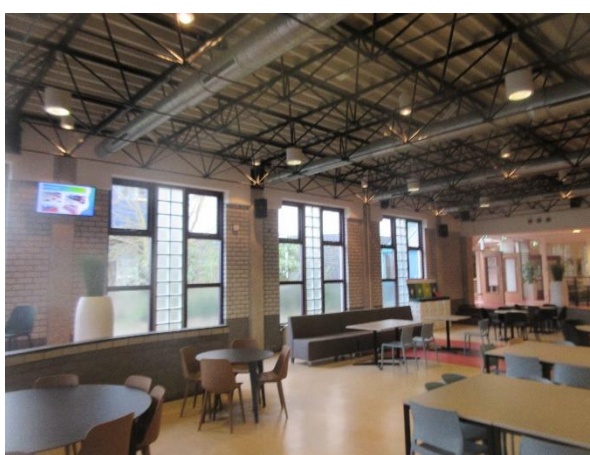
Entree fietsenkelder



Dak



Dak



Kantine



Inkijk lokaal



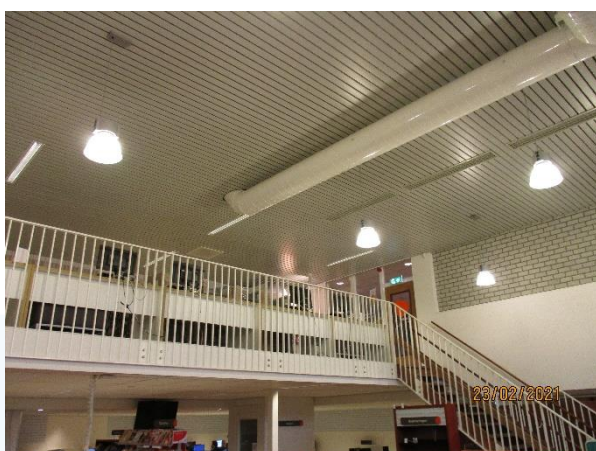
Inkijk



Restaurant 'La Rana'



Keuken 'La Rana'



Bibliotheek



Inkijk



Inkijk



CV-installatie

BIJLAGE B: SITUATIEWEERGAVE



Het risico object is weergegeven binnen de rode contouren

BIJLAGE C: PREVENTIEMAATREGELEN

0321/01 Afvalcontainers

- 01.01E De afvalcontainers staan los op het terrein en kunnen gemakkelijk worden verplaatst of worden aangestoken.

Daarom de containers op voldoende afstand van de gebouwgevels plaatsen en tegen verplaatsen borgen.

Nota bene: geadviseerd wordt de containers voorafgaand aan Oud & Nieuw te legen en binnen te plaatsen.



0321/02 Plafondplaten kelder

- 02.01E Tegen de vloerconstructie van de kelder zijn houtwolcementplaten aangebracht. Deze platen zijn geïsoleerd met polystyreen. Op enkele plekken ontbreken enkele houtwolcementplaten. Hierdoor is het isolatiemateriaal onbeschermd. Brand ter plaatse van de plekken waar de houtwolcementplaten ontbreken zal zich hierdoor snel(ler) kunnen uitbreiden als gevolg van het onbeschermd (polystyreen) isolatiemateriaal.

Daarom op de plaatsen waar de houtwolcementplaten ontbreken (nieuwe) platen aanbrengen. Breng deze platen zodanig aan dat het isolatiemateriaal goed is beschermd tegen externe invloeden.



0321/03 Overstorten

- 03.01E In de dakranden zijn noodoverstorten opgenomen, echter de capaciteit is vermoedelijk niet toereikend. Indien, door hevige regenval, de hemelwaterafvoeren het regenwater niet kunnen afvoeren zal het water op het dak blijven liggen. Door deze aanzienlijke belasting is er een verhoogd risico op waterschade en kan het dak bezwijken.

Ter voorkoming van dergelijke schades door wateraccumulatie de dakconstructie en de (nood) afvoersystemen, bij bestaande gebouwen, laten toetsen aan de belastinggevallen van wateraccumulatie en sneeuwdruk, zoals staat beschreven in de NEN 8700:2011 en de daaruit voortvloeiende normen. Indien afwijkingen worden geconstateerd, de situatie laten aanpassen, zodat wordt voldaan aan de uitgangspunten in de genoemde normering.



0321/04 Branddetectie

- 04.01E Daar waar de accu's worden opgeladen, de was- en droogruimte, de hoog- en/of laagspanningsruimten en CV-ruimte automatische brandmelders plaatsen.

De automatische brandmelders aansluiten op de brandmeldinstallatie en laten doormelden naar de particuliere alarmcentrale (PAC).

0321/05 Laden elektrische fietsen

- 05.01E Er worden nu elektrische fietsen opgeladen in de fietsenkelder. Deze laadgelegenheden afsluiten en opladen van fietsaccu's alleen toestaan buiten het gebouw.



BIJLAGE D: PREVENTIEMAATREGELEN ANTWOORDFORMULIER

Preventiemaatregelen Antwoordformulier			
Risicolocatie	:	COG Vallei & Gelderland Midden Gruttostraat 10 6883 CN Velp	
Dossiernummer	:	F_6883 CN10_F16606	
Inspectiedatum	:	23 februari 2021	
Ingevuld door	:		
Functie	:		
Rapportdatum	:	15 maart 2021	
Preventie nr.	Omschrijving	Status	Einddatum uitvoering
0321/01.01E	Afvalcontainers		
0321/02.01E	Plafondplanten kelder		
0321/03.01E	Noodoverstorten		
0321/04.01E.	Branddetectie		
0321/05.01E	Laden elektrische fietsen		
Status code: 0 = preventiepunt niet meer van toepassing; 1 = preventiepunt uitgevoerd; 2 = uitvoering wordt uitgevoerd; 3 = preventie wordt niet uitgevoerd; 4 = preventie is deels uitgevoerd; 5 = uitvoering wordt overwogen. NB: indien preventie niet wordt uitgevoerd, of dit wordt overwogen, dit graag toelichten separaat aan uw contactpersoon.			