

BRANDVEILIGHEIDSRAPPORTAGE

UITBREIDING

BEDRIJFSHAL

WIJNTRANSPORT

SONGERTWEG 17

HORST



Object:

Uitbreiding bedrijfshal Wijntransport
Songertweg 17
Horst

Opdrachtgever:

WTWine / Wijntransport BV
Songertweg 17
5961 NG Horst

Document opgemaakt door:

Smits Brandveiligheidsadvies
Floreffestraat 36
5737 CP Lieshout
Telefoon: 06 51 22 67 36
E-mail : info@smitsbrandveiligheidsadvies.nl

Documentdatum:

12 juli 2021

Documentnummer:

BvR01.A

Status document:

Concept

1 INLEIDING

Wijntransport BV uit Horst heeft Smits Brandveiligheidsadvies uit Lieshout opdracht gegeven om middels een brandveiligheidsrapportage de noodzakelijke brandpreventieve maatregelen voor de uitbreiding (nieuwbouw) van hun bedrijfshal inzichtelijk te maken en hiervoor een rapportage te verstrekken.

Dit rapport is gebaseerd op de volgende regelgeving:

- Bouwbesluit 2012 : Nieuwbouw.

Alvorens de maatregelen worden uitgevoerd, zoals gesteld in dit rapport, dient het rapport te zijn goedgekeurd door het bevoegd gezag (brandweer / gemeente).

Indien in deze rapportage wordt verwezen naar NEN of NEN-EN normen, dienen deze te voldoen aan de laatste uitgave.

Dit rapport is gebaseerd op de onderstaande uitgangspunten:

Franken Architectuur uit Bergeijk

- Projectno: 220-260, tekno: 033tl t/m 03390-1 d.d. 23-06-2021.

Overleg:

- Overleg op locatie d.d. 19 mei 2021
- Online overleg met het ontwerpteam d.d. 21 juni 2021.

2 ALGEMEEN

Wijntransport is importeur van wijnen.

De nieuwbouw betreft een uitbreiding van een bedrijfshal naast een bestaande bedrijfshal die medio 2015 is gerealiseerd.

De uitbreiding bestaat uit 1 bouwlaag, heeft een oppervlakte van 6.768 m², een hoogte van 11,5 m (gelijk aan de naast gelegen bestaande hal) en wordt als een zelfstandig brandcompartiment uitgevoerd. Er vindt alleen opslag plaats (geen kantoor oid)

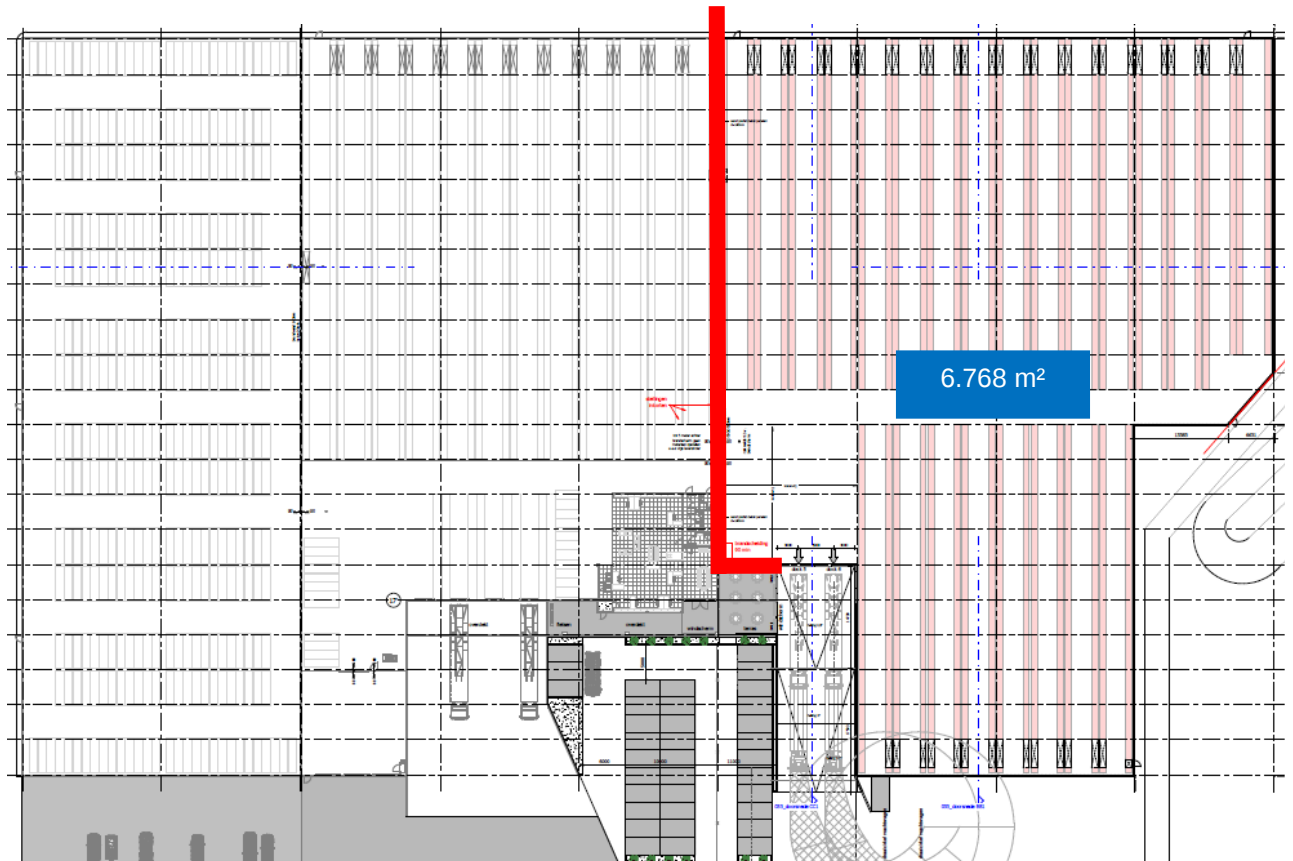
Er zullen maximaal 10 personen in de uitbreiding aanwezig zijn.

Naast wijn zal er in de uitbreiding ook speciaal bier (in blik) worden opgeslagen in de verhouding 80% wijn en 20% bier.

De gebruiksfuncties betreft:

- *Industriefunctie* voor de bedrijfshal.

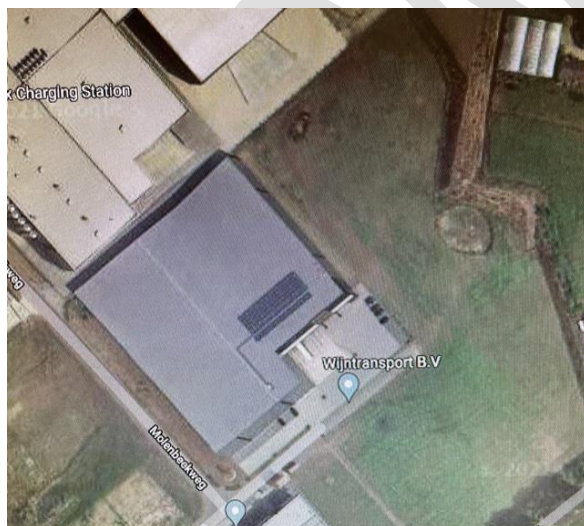
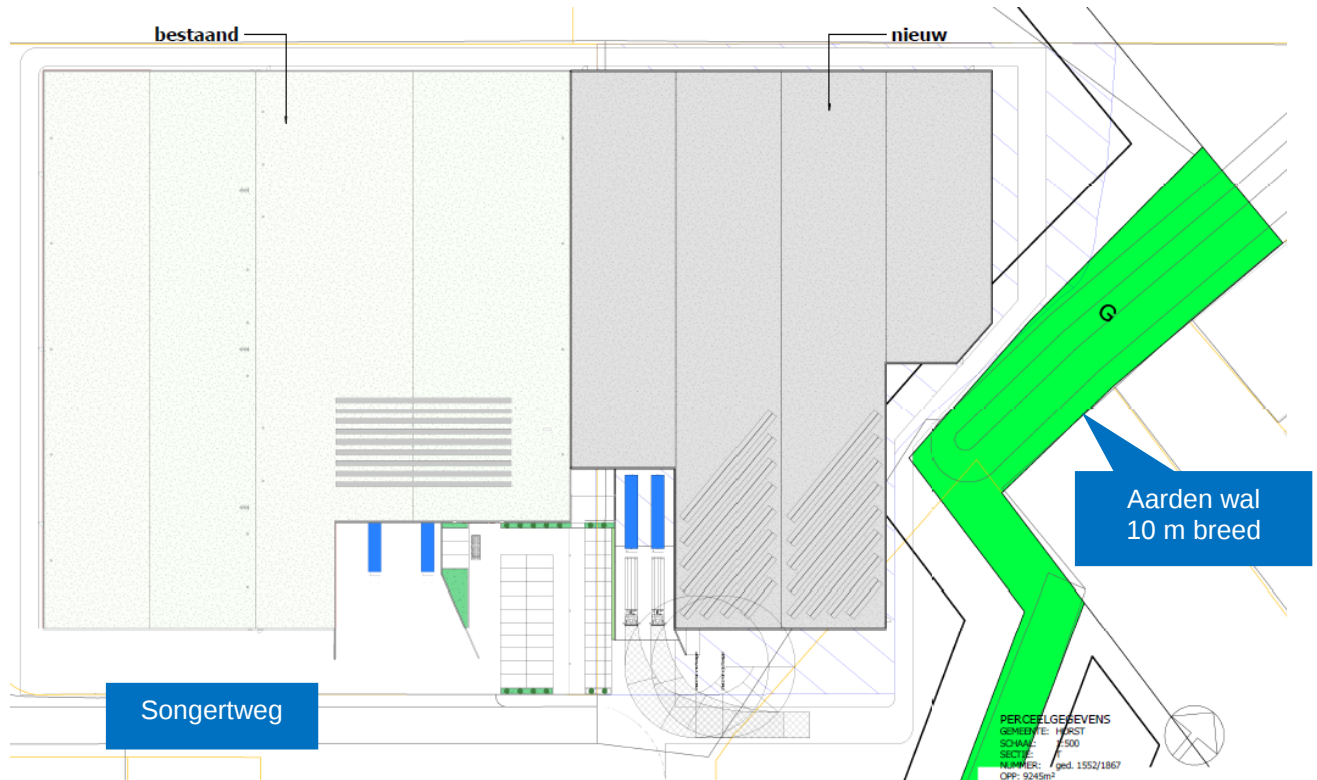
Plattegrond



Begane grond

3 BEREIKBAARHEID EN BLUSWATERVOORZIENING

Situatie



Het bedrijf is bereikbaar via de Songertweg welke weer bereikbaar is via de Molenbeekweg.

Voor wat betreft de primaire bluswatervoorziening zal de brandweer van de reeds aanwezige bluswatervoorzieningen (ondergrondse brandkranen) aan de rondom gelegen wegen gebruik moeten maken.

Een specifieke (aangeduide) opstelplaats voor een brandweervoertuig is niet noodzakelijk.

4 BOUWCONSTRUCTIE

Aangezien er in de bedrijfshal geen verblijfsvloer hoger ligt dan 5 m boven het meetniveau behoeft de bouwconstructie daarvan geen brandwerendheid te bezitten.

Aangezien de uitbreiding als één brandcompartiment wordt uitgevoerd en de constructie van de uitbreiding, middels een dubbele constructie, onafhankelijk ten opzichte van de bestaande bouw wordt uitgevoerd gelden er ook op dat punt geen eisen voor de bouwconstructie.

Om brandoverslag via de inwendige hoek (vice versa) naar de bestaande bouw te voorkomen zal de brandwerende scheiding tot over een afstand van 4 m in de inwendige hoek worden doorgezet. De (bouw-) constructie daarvan zal dan ook brandwerend en/of onafhankelijk moeten worden uitgevoerd (zie ook pagina 7).

5 BEPERKING VAN HET ONTWIKKELEN VAN BRAND EN ROOK

Een bouwwerk is zodanig ingericht dat brand en rook zich niet snel kunnen ontwikkelen.

Wij adviseren om tijdens de bouwfase ten allen tijde via de leveranciers certificaten van de toegepaste materialen op te vragen (vaak verantwoording aannemer). De certificaten zullen moeten aantonen dat de prestatie-eis geldt voor de specifieke toepassing van het product en of materiaal.

5.1 Binnenoppervlak

Een zijde van een constructieonderdeel wat grenst aan de binnenlucht voldoet aan brandklasse D voor een beschermde vluchtroute. Brandklasse D geldt ook voor alle overige vluchtroutes.

Alle vluchtroutes moeten ook voldoen aan rookklasse S2, allen bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

5.2 Buitenoppervlak

Een zijde van een constructieonderdeel wat grenst aan de buitenlucht voldoet aan brandklasse D voor een beschermde vluchtroute. Brandklasse D geldt ook voor alle overige vluchtroutes en ook voor een deur, raam, kozijn en een daaraan gelijk te stellen constructieonderdeel, allen bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

5.3 Beloopbaar vlak

Voor een voor personen bestemde beloopbare vloer, welke grenst aan de binnen- en buitenlucht geldt een brandklasse C_{fi}. Brandklasse D_{fi} geldt voor overige verkeersruimte. Alle verkeersruimten moeten ook voldoen aan rookklasse S1_{fi}, allen bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

5.4 Vrijgesteld

Op ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen van elke afzonderlijke ruimte, waarvoor volgens de 1^e en 3^e paragraaf van dit hoofdstuk een eis geldt, is die eis niet van toepassing.

5.5 Dakoppervlak

De bovenzijde van een dak van een bouwwerk is conform de NEN 6063 niet brandgevaarlijk.

6 BRANDCOMPARTIMENTERING

Algemeen

Onderstaande ruimten (indien aanwezig) zijn in de zin van het Bouwbesluit aparte brandcompartimenten met een brandwerendheid van 60 minuten (basiseis):

- Oppervlaktes > 2.500 m² (industriefunctie)
- Schachten.
- Technische ruimte > 50 m².
- Stookruimte (CV > 130 KW).

Bedrijfshal

De uitbreiding heeft een oppervlakte van **6.768 m²** en is dus groter dan het maximale oppervlakte voor een industrieel brandcompartiment van 2.500 m².

Op basis van artikel 1.3 wordt hiervoor gelijkwaardige brandveiligheid voorgesteld.

Hiervoor wordt als gelijkwaardigheid/leidraad de NEN 6060 toegepast. De NEN 6060: "Brandveiligheid van grote brandcompartimenten" (juni 2015) vervangt de methode BvB 2007. Hierin dient nog steeds door middel van een zogenaamde vuurlastberekening te moeten worden onderbouwd dat de aanwezige vuurbelasting in het gebouw op het, te grote, vloeroppervlakte past.

Bij de naast gelegen hallen is ook met een vuurlastberekening aangetoond dat het oppervlakte > 2.500 m² mag zijn. De ervaringsgetallen van deze vuurbelasting zijn meegenomen in de vuurlastberekening voor de uitbreiding.

De NEN 6060 rapportage is als aparte bijlage bijgevoegd met kenmerk BvB01A d.d. 12 juli 2021.

Conclusie:

Het oppervlakte van de uitbreiding kan dus als één NEN 6060-compartiment worden beschouwd op basis van het oppervlak in relatie tot de aanwezige vuurlast.

Brandoverslag

Brandmuur naar bestaande bouw

De brandmuur wordt, gelijk aan de brandmuren in de bestaande bouw, 90 minuten brandwerend uitgevoerd.

Deuren in deze brandwerende scheiding dienen **EW 90** te zijn uitgevoerd. EW is toepasbaar indien er < 1 m van de branddeur geen opslag van goederen plaats vindt. Zo niet dan krijgen we een EI deur. Naast de branddeur wordt een loopdeur aangebracht, eveneens van 90 min en zelfsluitend.

De brandmuur blijft "binnendaks". In het dak dient dan een fire-stop met onbrandbare isolatie te worden toegepast.

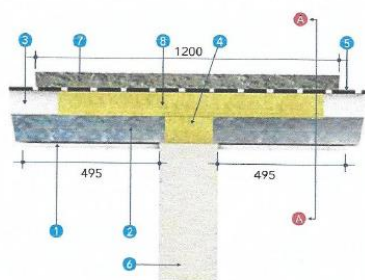
Zie hiervoor het zogenaamde "Promat detail" op de volgende pagina.

Dakaansluiting brandwerende wand met PROMATECT®-100

90 minuten brandwerend

100.31.90

2015-Efectis-R000940[Rev.1]



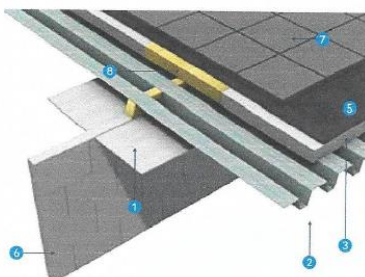
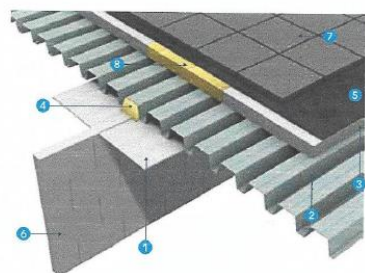
Technische toelichting:

- 1 PROMATECT®-100, dikte 12 mm, breedte 495 mm voor 90 minuten brandwerendheid.
- 2 Geprofileerde stalen dakplaten.
- 3 (Brandbare) dakisolatie.
- 4 Cannelurevulling, boven- en onderdaks. Steenwol tenminste 45 kg/m³, dikte 80 mm.
- 5 Dakbedekking.
- 6 Wand, cellenbeton dikte minimaal 100 mm. De wand moet het tijdens brand aan één zijde doorhangende dak kunnen dragen.
- 7 Afdekking bestaande uit betontegels, over een breedte van tenminste 1200 mm, bij een brandbare dakbedekking (5).
- 8 Steenwol dakisolatie 150 kg/m³ dikte ≥ 100 mm, breedte ≥ 600 mm.

Aanwijzing:

De wdbbo-eis wordt ook via de buitenlucht beoordeeld. Uitgangspunt EPS isolatie met 4 mm bitumen bedekking. Het spreekt vanzelf dat ter plaatse van de wandaansluiting geen brandbare dakisolatie is toegestaan. De draagconstructie van de wand dient dezelfde brandwerendheid te hebben als de wand.

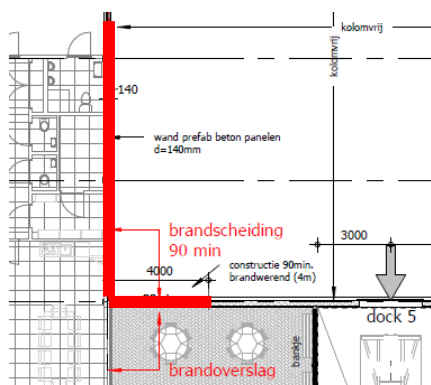
Deze oplossing wordt ook voor een brandwerendheid van 60 min toegepast. Voor 30 min gaan we ervan uit dat 10 mm PROMATECT®-100 voldoende is.



Muur in lengterichting van dak

Inwendige hoek

Om brandoverslag via de inwendige hoek (vice versa) naar de bestaande bouw te voorkomen zal de 90 minuten brandwerende scheiding tot over een afstand van 4 m in de inwendige hoek worden doorgezet. De (bouw-) constructie daarvan zal dan ook brandwerend en/of onafhankelijk moeten worden uitgevoerd.



Brandwerendheid gevels

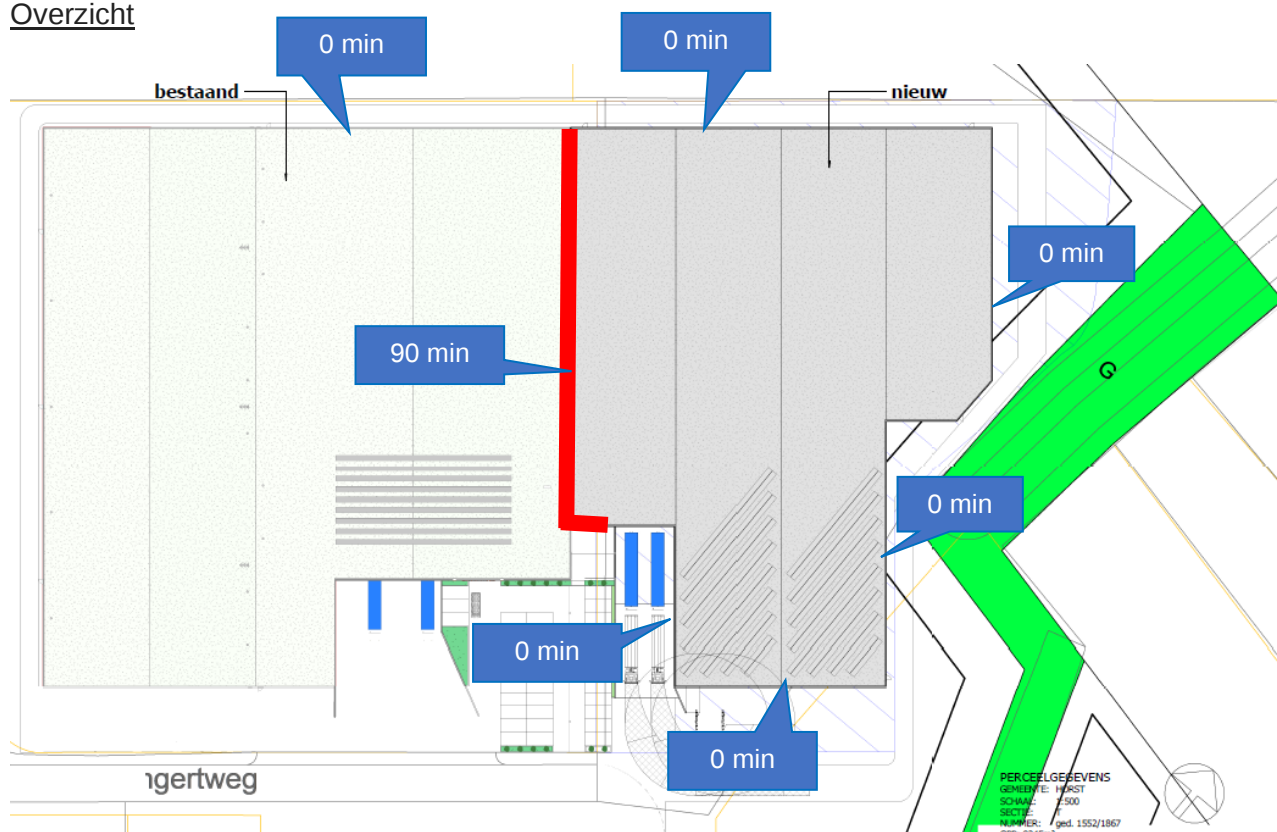
Formeel gezien heeft de achtergevel, welke op een afstand van 5 m van de erfgrans ligt, onvoldoende afstandsbijdrage. Indien gerekend wordt met de afstand naar de naast gelegen bebouwing (> 15 m) zou er geen brandwerendheid aan deze gevel noodzakelijk zijn.

Gelet op het bovenstaande en het feit dat de gevels zijn uitgevoerd met onbrandbare isolatie is het aanvaardbaar om met de huidige uitvoering van de gevel te volstaan.

Deze zienswijze is ook voor de reeds bestaande achtergevel destijds toegepast in overleg en met goedkeur van bevoegd gezag.

De voor- en rechterzijgel liggen op voldoende afstand van de erfgrans waardoor voldoende afstandsbijdrage aanwezig is.

Overzicht



7 ONTVLUCHTING VAN PERSONEN

Algemeen

Op elk punt van een voor personen bestemd gedeelte van een vloer begint een vluchtroute die leidt naar het aansluitende terrein en van daar naar de openbare weg.

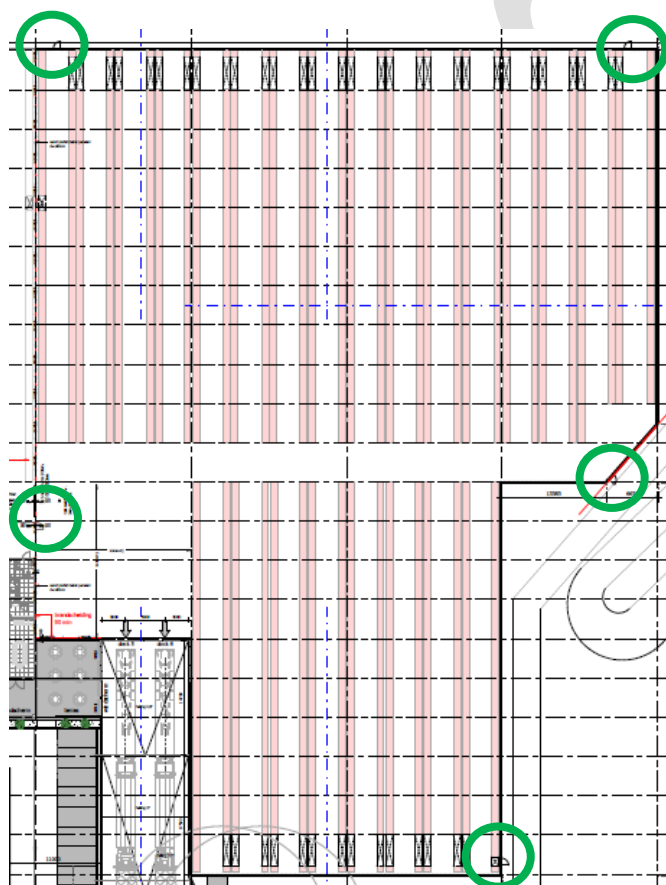
De maximale loopafstand in een brandcompartiment is afhankelijk van het aantal m² gebruiksooppervlak wat er per persoon aanwezig is (bezetting). Deze kan per gebruiksfunctie verschillen.

Bedrijfshal

Bij een bezetting van minder dan 30 m² per persoon geldt dat de gecorrigeerde loopafstand tussen een punt in een gebruiksgedebied en een uitgang van het sub-brandcompartiment waarin dat gebruiksgedebied ligt niet groter is dan 60 m.

Met de 5 aanwezige (nood-) uitgangen in de bedrijfshal wordt aan deze loopafstand voldaan.

De gevels liggen op voldoende afstand van de erfgrans zodat langs deze gevels naar het aansluitend terrein kan worden gevlucht. Zie hieronder voor de situering van de vluchtwegen.



8 BRANDMELD- EN ONTRUIMINGSINSTALLATIE

De eisen voor de aanwezigheid van een brandmeldinstallatie volgen uit bijlage 1 van het Bouwbesluit.

Bedrijfshal

Een bedrijfshal > 2.500 m² dient van een brandmeld-/ ontruimingsinstallatie te worden voorzien op basis van *niet automatische bewaking* (handbrandmelders die een slow whoop aansturen). Deze installatie hoeft niet gecertificeerd te zijn en krijgt ook geen doormelding naar de brandweer.

Het ontwerp en de aanleg van de brandmeld- ontruimingsinstallatie dienen geheel conform de laatste uitgave van de NEN 2535 en NEN 2575 te worden uitgevoerd en dient deze voorzien te zijn van een door de brandweer goedgekeurd Programma van Eisen (PvE).

Handbrandmelders dienen bij voorkeur geplaatst te worden nabij blusmiddelen en/of vluchtdeuren.

Het beheer en de controle van een brandmeld- ontruimingsinstallatie dient te voldoen aan de NEN 2654-1 / 2654-2.

9 OVERIGE BRANDVEILIGHEIDSVORZIENINGEN

In de bedrijfshal dienen brandslanghaspels (30 m) te worden aangebracht met een dekkend patroon.

De bedrijfshal dient voorzien te zijn van vluchtrouteaanduiding in de vorm van transparant-verlichting.

Nood- uitgangdeuren dienen van een panieksluiting te zijn voorzien. Een nooduitgangsdeur mag geen schuifdeur zijn. Een entree deur wordt hierbij niet beschouwd als nooduitgangsdeur.

Aan de aan de buitenlucht grenzende zijde van een nooddeur is het opschrift "nooddeur vrijhouden" of "nooduitgang" aangebracht, die voldoet aan NEN 3011.

Het bestaande ontruimingsplan en dito ontruimingsplattegronden zullen aan de nieuwe situatie moeten worden aangepast.

Via het digitale omgevingsloket OLO dient een aangepaste melding brandveilig gebruik te worden ingediend (aangepaste tekeningen indienen).

Lieshout, 12 juli 2021
Smits Brandveiligheidsadvies

