

Aspiratiedetectie en RWA-installatie in ProDelta
Commodity Park Rotterdam

Multifunctionele ruimte: brandveiligheid met lange adem

In Rotterdam, richting de Maasvlakte, werd onlangs het Commodity Park gerealiseerd. Een complex met een totale oppervlakte van 70.000 m² verdeeld over 28 geschakelde hallen. Commodity Park bestaat onder meer uit drie gigantische loodsen waarin zogenaamde commodities (onder meer cacao, metalen, plastics) kunnen worden opgeslagen. ProDelta ontwikkelde het complex, rekening houdend met de toekomst én de brandveiligheid. Voor dat laatste deed ProDelta samen met bouwbedrijf Cordeel Nederland een beroep op Brakel Atmos.

ProDelta ontwikkelt voor eigen beheer logistiek vastgoed dat zo'n veertig tot vijftig jaar dienst moet kunnen doen. "Onze gebouwen moeten multifunctioneel zijn en mee kunnen gaan met veranderende marktvragen", aldus Peter Gorter, adjunct-directeur Vastgoed van ProDelta. "De loodsen van Commodity Park zijn niet alleen geschikt voor opslag van bijvoorbeeld metalen en cacao, maar kunnen in de toekomst ook fungeren als distributiecentrum." In het hele bouwtraject en bij de realisatie van de installaties is met die functie al rekening gehouden.

Duurzaamheid

Bij de ontwikkeling van Commodity Park speelde toekomstgericht en duurzaam bouwen een belangrijke rol, volgens Peter Gorter. "Daarom hebben we extra ruimte tussen de gebouwen gelaten om in de toekomst laad/loskuiten te



Pilot duurzaamheid: 10 windbollen die per stuk 2000-2500 kW moeten opbrengen, nagenoeg het complete verbruik van het project.

Totaaloppervlakte 70.000 m² verdeeld over 28 hallen. 8 km aspiratiedetectie, 3 brandmeld/ontruimingsinstallaties en 256 rookluiken zorgen voor brandveiligheid.

kunnen realiseren. In de gevels zijn "zachte plekken" aangebracht waar in de toekomst dockshelters voor laden en lossen kunnen worden aangebracht. Daarnaast hebben we de loodsen op maximale hoogte gebouwd en al rekening gehouden met eventuele sprinklervoorzieningen. De duurzaamheid zit 'm onder meer in de toegepaste materialen en installaties, zoals nagenoeg onderhoudsvrije betongevels, epdm-dakbedekking, verbeterde isolatie van dak en gevel en, voor het huidige gebruik, overgedimensioneerde vloeren (6-9 ton per m²)."

Brandveiligheidsadvies

"Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond heeft in samenwerking met DCMR en de gemeente Rotterdam nieuwe beleidsmaatregelen opgesteld voor de opslag van cacao. De loodsen dienen onderling door brandwanden gescheiden te worden met een wbdbo van 240 minuten. Daarnaast moet er een deugdelijk systeem met zowel een brandmeldinstallatie als rookluiken aanwezig zijn. Ik heb contact gezocht met Brakel Atmos, omdat ik op brandveiligheidsgebied al ervaring met dit bedrijf had. Brakel Atmos verstrekte ons goed onderbouwde adviezen en rapporten met onder meer brandscenario's. Deze rapporten zijn door DCMR en de brandweer geaccepteerd."

Branddetectie

Systemen met rookmelders en beams zouden in een omgeving met cacao vervuilen. In overleg met Brakel Atmos is daarom gekozen voor een systeem met aspiratiedetectie. "Dit systeem is niet gevoelig voor storingen en bevat speciale filters die de vette bestanddelen van bijvoorbeeld cacao opvangen. Daarnaast is het voorzien van terugblaasunits die cacaoaanslag en vet uitblazen. Hiermee wordt de levensduur van het systeem aanzienlijk verlengd. Bovendien is het onderhoudsvriendelijker dan andere detectiesystemen." In vergelijking met 'conventionele' systemen met rookmelders is het testen en onderhouden van aspiratiedetectie veel minder tijdrovend en dus kostenbesparend. "Een systeem als dit, dat weinig onderhoud en vervanging nodig heeft, is dus vooral ook een duurzaam systeem."



Foto: AeroLinPhoto



Esthetische uitstraling door 3 kleuren beton en gekleurde overheaddeuren.

P. Gorter, ProDelta



RWA-installatie

Commodity Park heeft 28 hallen van tussen de 2.180 en 2.480 m². Hierin zijn naast 8 km aan aspiratiedetectie, 356 Eura rookluiken voor rook- en warmteafvoer in het dak toegepast. De luchttoevoer vindt plaats via de overheaddeuren. De RWA-installatie is niet gedimensioneerd op basis van eisen voor dagelijkse ventilatie, maar kan daar uiteraard wel voor worden ingezet. Op het moment dat er bijvoorbeeld met heftrucks goederen in en uit een loods worden getransporteerd, kunnen de dakluiken handmatig worden open gestuurd. Er is een regenvoeler functie opgenomen zodat de luiken bij regen automatisch sluiten. Dit om eventuele (water)schade aan de goederen te voorkomen.

Certificering en brandproeven

Het complex is voorzien van een gecertificeerde brandmeld/ontruimingsinstallatie opgebouwd uit een netwerk van systemen volgens het master-slave principe. Via de master centrale wordt rechtstreeks doorgemeld naar de Regionale Centrale te Rotterdam. Daarbij wordt door het intelligente systeem de exacte brandlocatie (hal) doorgemeld, zodat het aanvalsplan van de brandweer hierop direct kan worden afgestemd. Om de werking van het systeem te testen zijn conform de eisen van de brandweer, in aanwezigheid van de brandweer brandproeven uitgevoerd. "Ik was bij één van de proeven aanwezig en zag dat de detectie al reageerde bij een heel klein brandje en de rookluiken direct werden open gestuurd. De testen verliepen dus goed."

Onderhoud: het belang van langdurige relaties

"Bij aanbestedingen houden we altijd rekening met onderhoud(skosten), omdat de kosten van beheer minstens zo belangrijk zijn als de aanvankelijke kosten. We hebben het hier tenslotte over een levensduur van vijftig jaar. We hebben daarom met Brakel Atmos een onderhoudscontract van vijf jaar afgesloten, waarmee we aangeven dat we voor een langere periode met elkaar willen samenwerken. Onze nieuwe slogan 'Business meets partnership' heeft niet alleen betrekking op onze huurders, maar ook op de bedrijven die voor ons bouwen en onderhouden. We willen een win-win situatie voor alle partijen. Langdurige relaties zijn een voorwaarde voor een goed toekomstperspectief. We verwachten ook met Brakel Atmos zo'n relatie aan te gaan."