

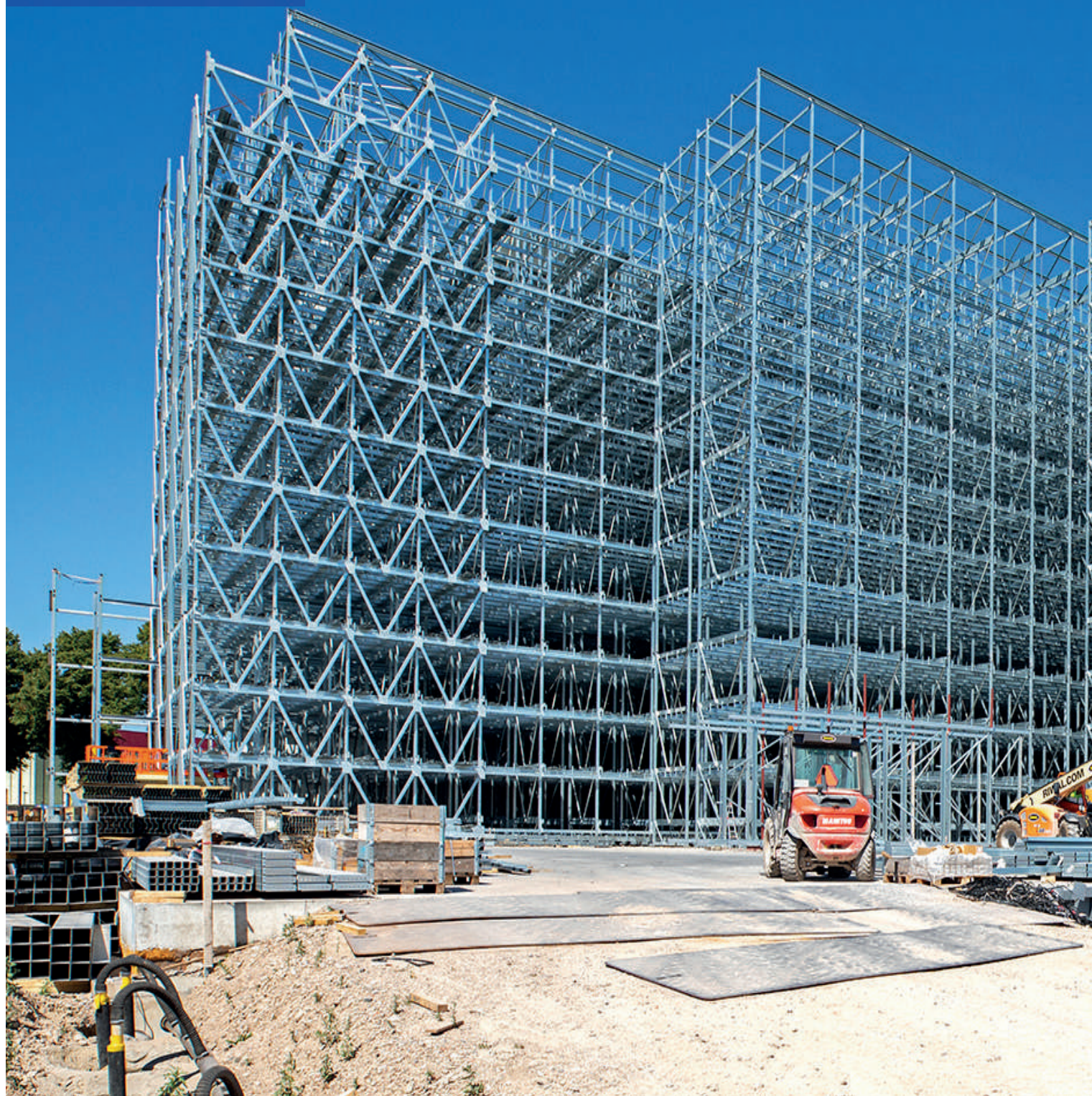
VRIESHUIS AVIKO

Aviko heeft in Steenderen
het vrieshuis van de
toekomst gerealiseerd.

BEHAALT PREDICAAT BREEAM OUTSTANDING



Eerst werden de indrukwekkende 35 meter hoge staalconstructie en de basisinrichting opgeleverd, de schil van gevels en dak werd hier omheen gebouwd.



Een 35 meter hoog industrieel gebouw in een uitermate landelijke omgeving. Dat komt er niet zonder slag of stoot. Voor de bouw van het nieuwe centrale vrieshuis van [Aviko](#) in Steenderen kon beginnen, moest de Raad van State zich uitspreken over – alleszins begrijpelijke – bezwaarprocedures van omwonenden.



“We begonnen in augustus 2018 aan de uitvoering”, aldus projectleider Bennie List van [VDR Bouwgroep](#) uit Deventer. Het project bestaat uit verschillende modules, vertelt hij. “Het vrieshuis zelf is 75 meter breed, 85 meter lang en 35

meter hoog. We bouwden een tweelaagse expeditie ruimte ervoor, een kantoor-gebouw van 4 bouwlagen en een technische ruimte voor bijvoorbeeld elektra, koeling, sprinklerinstallatie en zuurstofverlagingsinstallatie.”

**Uniek voor
een Nederlands
utiliteitsgebouw**

Efficiencyslag in staalconstructie

Toen VDR Bouwgroep de aanbesteding in ging voor de bouw van het nieuwe vrieshuis van Aviko in Steenderen, werd stadsgenoot [IQstaal](#) er direct bijgehaald om mee te denken hoe er een efficiencyslag in het ontwerp gemaakt kon worden, vertelt Meerten Muijs.

IQstaal regelde alles voor de staalconstructie van de modules rond het vrieshuis - het kantoor, de expeditie, portiersloge en technische ruimte - en zorgde voor een duurzaam ontwerp. Daarnaast leverde IQstaal de diverse trappen en bordessen, waaronder een spiltrap om op het 35 meter hoge vrieshuis van Aviko te komen.

VAN MONTAGE TOT NAZORG

“Het meeste doen we zelf”, zegt Muijs. “Van ontwerp en tekeningen tot montage en nazorg. Alleen de productie van de stalen onderdelen besteden we uit.” IQstaal werkt door het hele land. “Soms verzorgen we het hele ontwerp. Andere keren, zoals hier voor Aviko, helpen we een flinke efficiencyslag realiseren. Dat is ook deze keer weer gelukt!”



Solutions & Services for Industry

Het nieuwe Vrieshuis van AVIKO is mede tot stand gekomen door Actemium. Building Technologies, voor alle denkbare elektrotechnische-, communicatie-, beveiligingsinstallaties en gebouwautomatisering.



Meer informatie?
Kijk op actemium.nl
Fabriekstraat 17c,
7005 AP Doetinchem



Wat wij doen
**Optimalisatie, ontwerp, engineering,
productie en montage van
staalconstructies**



IQstaal B.V.
Dortmundstraat 30
7418 BH Deventer
085 130 6356
www.iqstaal.nl

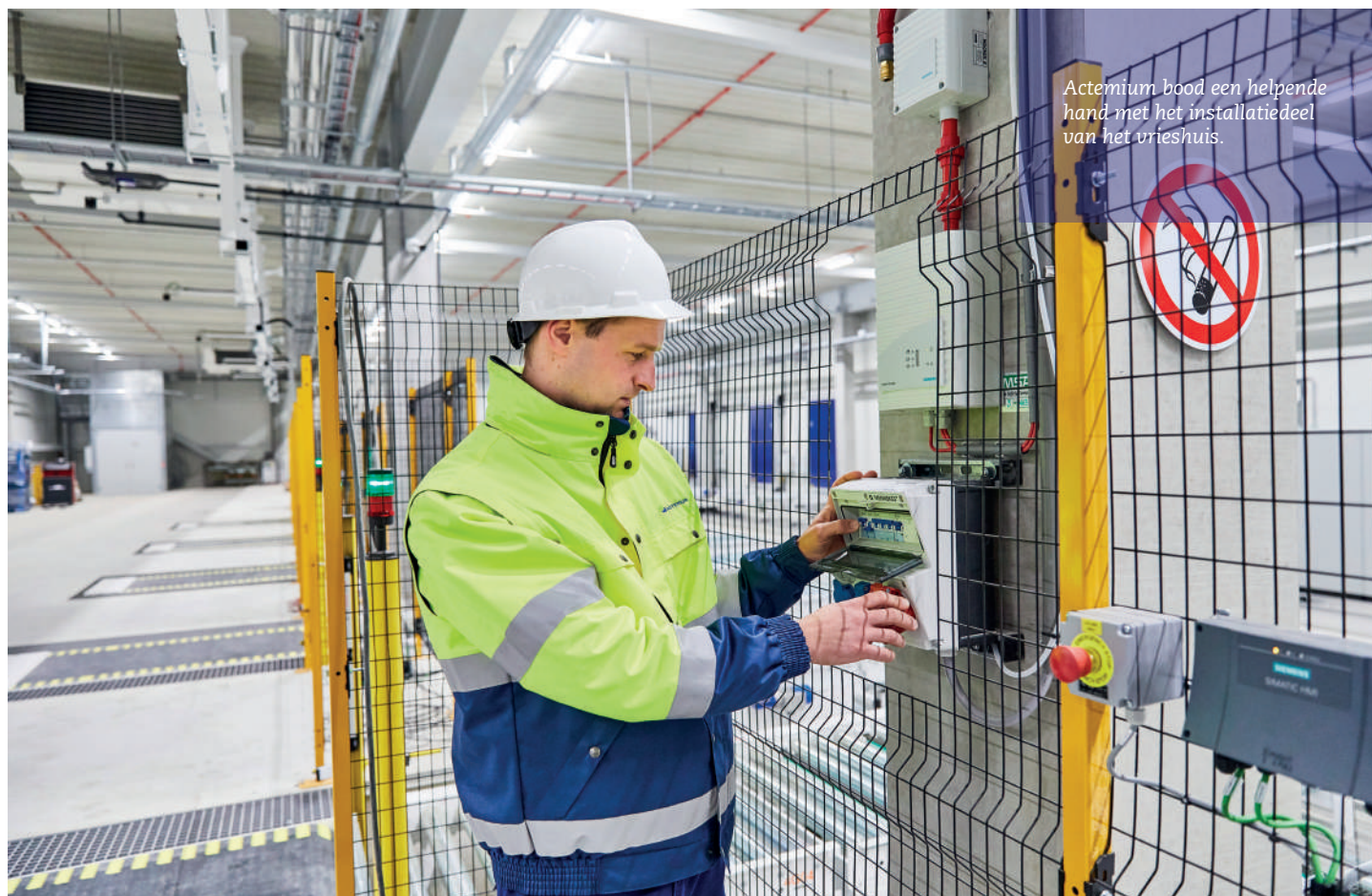
‘Kort op de bal’ door goede communicatie

Met advies, engineering en montage hielp [Actemium](#) Aviko met het installatiedeel van het vrieshuis. Actemium is een landelijk netwerk van bedrijven, onderdeel van VINCI Energies. De vestiging in Doetinchem verdeelt haar taken onder in ‘Industriële automatisering’, ‘services’ en ‘building technologies’; alle denkbare elektrotechnische-, communicatie-, beveiligingsinstallaties en gebouwautomatisering.

In 2017 raakte client manager Servaas Wiendels betrokken bij het bouwproject voor het vrieshuis van zijn klant Aviko. “Mijn taak vanuit ‘building technologies’ is om die klant te adviseren en te vertegenwoordigen gedurende het hele traject; voorbereiding en uitvoering. Daarnaast is er een projectmanager van Actemium op het werk die de lopende zaken coördineert.” Er lag geen dichtgetimmerd bestek. “Wij kregen volop gelegenheid onze adviesfunctie waar te maken. Op basis van een projectbeschrijving werkten we samen met Aviko het technische deel uit; zoals zij het wilden hebben en zoals wij het konden realiseren.”

KORTE LIJNEN

Eind 2018 kreeg Actemium de definitieve opdracht. “In maart 2019 begonnen we met de engineering en in juni met de montage. De communicatie verliep langs korte lijnen, daardoor zaten we samen met Aviko ‘kort op de bal’. Alles is perfect verlopen. Dat is een complimentje waard voor de mensen ter plaatse. Wij zijn hier heel blij mee en trots op.”





Met man en macht wordt
gewerkt aan het vrieshuis, dat
in februari jl. werd opgeleverd.





Het vrieshuis is onderdeel van een 'Smart Grid' waar de elektriciteit zodanig wordt verdeeld dat het vrieshuis vooral tijdens de nachtelijke uren koelt.

Smart Grid

Aviko, met Steenderen als hoofdvesting, distribueerde tot voor kort vanuit verschillende locaties. De behoefte ontstond om, vooral in het kader van duurzaamheid, de logistiek te verbeteren door een centraal vrieshuis neer te zetten dat voldoet aan de milieunormen van nu en straks. In die behoefte kon VDR Bouwgroep voorzien, gepikt en gemazeld als ze zijn in duurzame en circulaire engineering. "Uiteindelijk staat er een vrieshuis dat het predicaat BREEAM Outstanding verdient, uniek voor een Nederlands utiliteitsgebouw!" Daarvoor moest wel een flinke prestatie geleverd worden. Zo is het vrieshuis onderdeel van een zogenaamde 'Smart Grid' waar de elektriciteit zodanig wordt verdeeld dat het vrieshuis vooral tijdens de nachtelijke uren koelt. Daardoor vraagt het gebouw overdag weinig tot geen energie.

Breed BREEAM

Het behalen van BREEAM Outstanding was een uitdaging voor zowel bouwer

als opdrachtgever. "Je moet in de volle breedte ruim aan de eisen voldoen. Het gaat om meer dan een bouwkundig ontwerp. Ook om installaties, bouwproces, omliggend grondgebruik, inpassing van ecologie, eigenlijk alles." Tijdens de afbouw werd in december 2019 de voor BREEAM Outstanding leidende 'luchtdichtheidstest' ruimschoots gehaald. Deze test hangt cijfers aan de mate van onbedoelde lucht lekkage uit de vriescel via de schil van het gebouw, op basis van een onderdrukmeting en een overdrukmeting. De strenge luchtdichtheidseis vanuit BREEAM voor koel- en vriescellen werd ruim gehaald; de luchtinfiltratie op de totale schil van het gebouw bleef de helft onder de gestelde norm.

Complex stellingwerk

Inpandig is sprake van zeer complex stellingwerk. Het besluit van Aviko om de staalframeconstructie niet alleen onderdeel te laten zijn van de draagconstructie van het gebouw, maar tegelijkertijd ook dienst te laten doen

als opslag voor pallets met goederen (racking), bracht een mooie uitdaging voor VDR met zich mee. Eerst werden de indrukwekkende 35 meter hoge staalconstructie en de basisinrichting opgeleverd. Pas daarna werd de schil van gevels en dak om het geheel heen gebouwd. In februari 2020 vond de eindoplevering plaats.

'Het vrieshuis zelf is 75 meter breed, 85 meter lang en 35 meter hoog'

Specialist in warehousing

VDR Bouwgroep is specialist in duurzame nieuwbouw en revitalisatie van bedrijfshuisvesting voor logistieke en proces-specifieke bedrijven. Een flexibele, meedenkende bouwer die intensief investeert in de keten door, zoals hun [website](#) vermeldt, 'samen te ondernemen, te innoveren en verantwoordelijkheid en kennis te delen'.



Tijdens de afbouw werd in december 2019 de voor BREEAM Outstanding leidende 'luchtdichtheidstest' ruimschoots gehaald.



Hamer

HAMER COMPLEET IN TECHNIEK

WIJ MAKEN OOK SPRINKLERINSTALLATIES...

HAMER IS GEVESTIGD IN

- Apeldoorn
- Assen
- Uden
- Kruikebe (B)

Voor het duurzame vrieshuis van AVIKO in Steenderen hebben wij de sprinklerinstallatie met alles wat daar bij hoort mogen ontwerpen en installeren. Maar we doen veel meer dan het aanleggen van blusinstallaties.

Met 17 expertises zijn wij een echte totaalaanbieder in techniek. Zoekt u een betrouwbare en ervaren partner voor uw technische werkzaamheden? Neem dan contact met ons op. Wij zijn u graag van dienst!

onderdeel van de



Hoofdvesting: Stadhoudersmolenweg 23 | 7317 AV Apeldoorn
+31 55 577 72 00 | www.hamer.net

Hamer

De expeditieruimten van 'Vrieshuis 4' zijn voorzien van een hygiënisch state of the art sprinklersysteem.



Hygiënische ‘droge’ sprinklerinstallatie

IJsoud of niet, brandbeveiliging is ook voor Aviko topprioriteit. De ‘expeditieruimten’ van ‘Vrieshuis 4’ zijn voorzien van een hygiënisch state of the art sprinklersysteem, geïnstalleerd door [Hamer](#) uit Apeldoorn.

Projectmanager Bart Luyten leidde alles in goede banen voor het 82 jaar oude familiebedrijf. Hamer ontwerpt, installeert en onderhoudt diverse soorten elektrische en industriële installaties en brandbestrijdingsinstallaties. In Steenderen is gekozen voor een ‘droge’ sprinklerinstallatie. “Uiteindelijk komt er wel water uit de sprinklers”, legt Luyten uit, “Maar dat komt pas in de leidingen als de sprinklers geactiveerd worden.”

KOUDEBRUGGEN VOORKOMEN

In overleg met Aviko onderzocht Hamer hoe zoveel mogelijk koudebruggen konden worden voorkomen met onder meer speciale beugeling. “Je moet het zien als een grote koelkast. Je wilt zo min mogelijk condensvorming door koudebruggen die ontstaan door de beugeling.” In totaal werkte Hamer 8 maanden aan het sprinklersysteem. Eerst het voortraject, het ontwerp en de goedkeuring ervan. Daarna werkvoorbereiding, materialen bestellen en uiteindelijk de uitvoering; plaatsen, leidingen aankoppelen et cetera. “Als er geen water in zit, is het systeem gevuld met stikstof om de leidingen droog te houden en daarmee corrosie te voorkomen. Daarvoor hebben we een stikstofgenerator geïnstalleerd.”

IN EIGEN BEHEER

Hamer, onderdeel van de FOJA Groep, is een totaalinstallateur die alle gebouwinstallaties levert voor industriële klanten. Elektra, verwarming, koeling, werktuigbouwkundige installaties, tanks (zowel boven- als ondergronds) en sprinklersystemen zoals in Steenderen. “Kortom; alle mogelijke installaties rondom het bouwkundig casco. We doen alles in eigen beheer. Eigen monteurs met eigen gereedschap; het hele traject van initiatief en ontwerp tot levering en plaatsing van gecertificeerde installaties.” De circa 400 medewerkers van Hamer werken vanuit vestigingen in Apeldoorn, Assen, Uden en het Belgische Kruibeke. Een echt familiebedrijf, aldus Luyten: “No nonsense, doe maar gewoon, afspraak is afspraak, veiligheid en kwaliteit voorop.” Totale ontzorging voor de opdrachtgever. Inmiddels uitgegroeid tot ruim 100 fte, opgedeeld in diverse teams, zorgen zij met een persoonlijke aanpak ervoor dat alle installaties aansluiten op uw bedrijfsmodel.



Rendement zonnepanelen blijft stijgen

In september 2017 startte voor [B&W Energy](#) en andere leveranciers van fotovoltaïsche panelen de aanbestedingsprocedure voor het vrieshuis in Steenderen. Precies een jaar later ontving B&W de oorspronkelijke opdracht, nadat ze verkozen werden uit een groep van 3 bedrijven die met Aviko om de tafel mochten. In september 2019 werd die eerste opdracht aangepast omdat de technische ontwikkelingen in de zonne-energiebranche zo hard gaan, dat het oorspronkelijke plan achterhaald bleek. Nu zijn ze aan het werk.

“Het mogelijke rendement was in een jaar tijd flink gestegen”, legt accountmanager Hans Rutgers van B&W Nederland uit. “Per paneel steeg het vermogen van 285 naar 335 Wattpiek. Op dezelfde oppervlakte, 2.728 panelen, is nu een rendement van 913,88 kilowattpiek (kWp) mogelijk.” Eind april 2020 kon de montage van de panelen beginnen.

REGELMATIG OVERLEG

“In de loop van juni leveren we op.” B&W Energy uit het Duitse Heiden heeft 100 medewerkers in dienst, waarvan sinds 2013 ook 5 Nederlanders in het Gelderse Ulft. Bij het project in Steenderen werkt B&W Energy nauw samen met totaalinstallateur Actemium. “We overleggen regelmatig om te zorgen dat alle systemen goed op elkaar aansluiten.”

Voor het kantoor en de portiersloge werden in totaal ongeveer 250 m² systeemplafonds en zo'n 1.000 m² metalstudwanden geleverd.





Watt is uw energiebehoefte?
Voor de zakelijke markt & energiecoöperaties.

Tel. 0315 711 388
www.bw-energy.nl

B&W ENERGY



PLAFOND- EN WANDSYSTEMEN
Uw partner in afbouw

 **Eissink**
PLAFOND - EN WANDSYSTEMEN

074 - 243 43 83 | info@eissink.nl | www.eissink.nl

ZZP-schil maakt meer mogelijk

Voor het kantoor en de portiersloge van Aviko's 'Vrieshuis 4' verzorgde [Eissink](#) uit Hengelo de plafond- en wand-systemen. "In totaal leverden we ongeveer 250 m2 systeemplafonds en zo'n 1.000 m2 metalstudwanden", zegt projectleider Martijn Borgmeyer.

"De metalstudwanden zijn lichte scheidingswanden die in zowel rechte als gebogen vormen zijn gemonteerd, inclusief de montage van deurkozijnen." Bijzonder aan het kantoor van Aviko is de gebogen gevel. "Voor de montage van de binnengevelwand was specifieke expertise nodig, daarom vroeg VDR of wij dat op ons wilden nemen." Begin februari vond de bouwkundige oplevering plaats, inclusief de plafonds en wanden van Eissink. "De planning was zoals gewoonlijk krap, maar we hebben het met alle betrokken partijen samen gehaald." Natuurlijk werken de projectleiders Lean, maar: "Goede communicatie op de werkvloer is minstens zo belangrijk."

DE SPECIALIST

Eissink, één van de grootste afbouwers in Nederland, bestaat sinds 1958. Ze zijn specialist in plafond- en wand-systemen waaronder ook bijvoorbeeld glazen wandsystemen. "Door een informele werksfeer, korte lijntjes en een grote schil van ZZP'ers rond onze eigen werknemers zijn wij zeer flexibel met projecten door het hele land. Zo blijven de projecten voor Eissink en de opdrachtgever economisch haalbaar."

Terugkerende samenwerking voor glas, behang en schilderwerk

Het schilder- en behangwerk in de portiersloge en kantoren van het vrieshuis in Steenderen werd uitgevoerd door [Meuleman Schilderwerken](#) uit Herwen. “We hebben gelaagd glas gezet en schuiframen geplaatst in de kantoren en de portiersloge”, zegt Fedor Meuleman, die de derde generatie vertegenwoordigt in het door zijn grootvader in 1935 gestichte familiebedrijf.

“Daarnaast brachten we glasvezelbehang aan op alle wanden in die ruimtes en schilderden al het houtwerk, waaronder binnenkozijnen, puien en plinten. Verder hebben we op kleine schaal ook nog wat stucwerk en vloercoating aangebracht.” De ongeveer 15 medewerkers van Meuleman verzorgen glas-, behang- en schilderwerk voor diverse aannemers, maar ook voor particulieren en bedrijven. “Met onze bouwende opdrachtgevers komen we door het hele land, veelal voor utiliteitsprojecten. De particuliere opdrachten komen vooral uit de regio. We werken inmiddels al bijna 50 jaar samen met VDR Bouwgroep, naar ieders tevredenheid; zo kwamen we ook bij het project van Aviko terecht.”

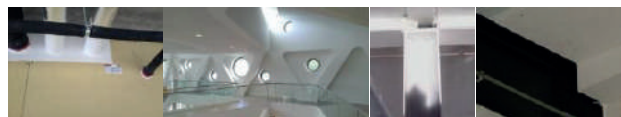


Meuleman Schilderwerken BV
Glas-, Behang- en Schilderwerk

Keurbeek 2, 6914 AG Herwen
T 0316 - 247106
E info@meuleman-schilderwerken.nl

www.meuleman-schilderwerken.nl



Gespecialiseerd in brandvertragende technieken

Voor informatie:

Procal bv

Vijzel 2

8316 GH MARKNESSE

Tel.: 0527-203765

KvK 67503284

E-mail: info@procal.nl

Website: www.procal.nl



Specialist in brandwerende voorzieningen

Op diverse manieren en plaatsen in het nieuwe gebouw van Aviko is bijzonder veel aandacht voor brandveiligheid. In de technische ruimte en waar leidingen lopen door brandscheidingen in het kantoor werd gewerkt door [Procal B.V.](#) uit Marknesse.

“In de technische ruimte verzorgden we brandwerende bekleding op de staalconstructie”, vertelt eigenaar-directeur Andry Bonthuis van Procal. “Verder hebben wij alle doorvoeringen van de technische ruimte en het kantoor brandwerend gemaakt.”

ADVISEREN

In veel gevallen adviseert Bonthuis zijn klanten vooraf over wat nodig is en wat niet: “Dat kost op het eerste gezicht wel eens handel, maar je houdt er vaak goede relaties aan over. Bijvoorbeeld de VDR Bouwgroep, met wie we dit project hebben gedaan. We werken al jaren regelmatig samen.”

Voor het vrieshuis is o.a.
een kantoorgebouw van 4
bouwlagen herrezen.



*Er worden ook nog zonnepanelen
geplaatst op het vrieshuis.*





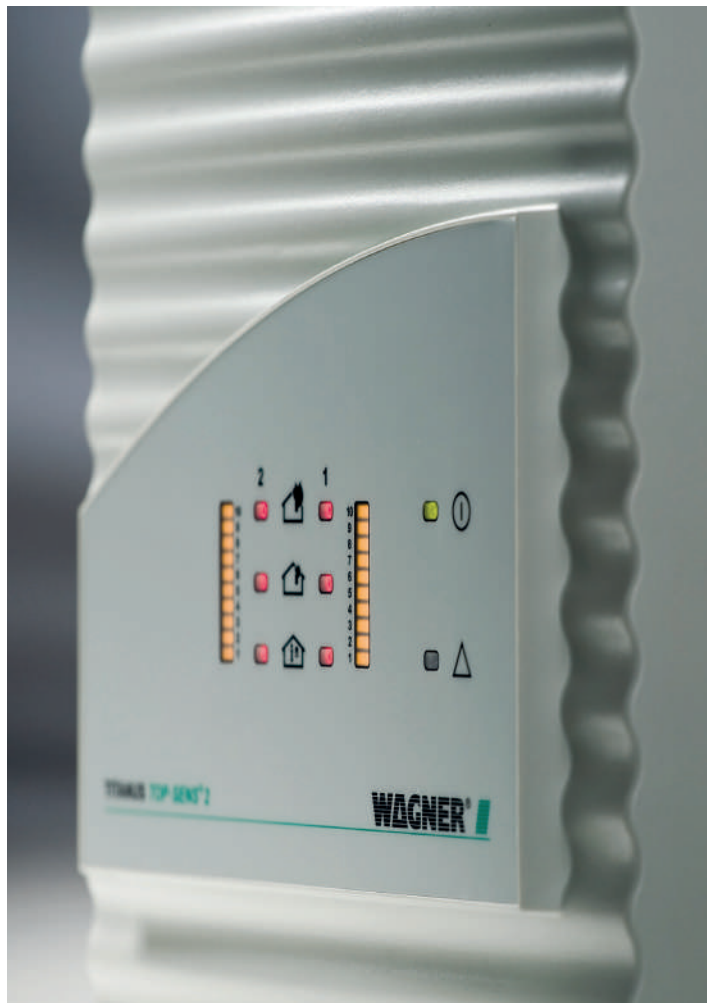


Brandpreventie en brandbestrijding in het magazijn

WAGNER biedt innovatieve brandbeveiligingsconcepten voor magazijnen en logistieke centra. Het actieve brandpreventiesysteem OxyReduct® beschermt uw goederen, investeringen en processen. En met de blustechnologie FirExting®, die efficiënt en residu-vrij met inerte gassen blust, zijn opslagfaciliteiten optimaal beschermd. TITANUS® hooggevoelige rookaanzuigsystemen zorgen voor tijdswinst door snelle en betrouwbare branddetectie.

Meer informatie www.wagner-nl.com of telefoon 0346-558010.

WAGNER®



Wagner Oxyreduct brandbeveiliging voor bevroren frieten

Om te zorgen dat haar diepvriesproducten alleen warm en knapperig worden in de frituur en de logistieke processen te beschermen tegen brandgevaar, besloot Aviko actief brand te voorkomen door het zuurstofgehalte in het nieuwe vrieshuis in Steenderen te verlagen.

“Pieter Bikker, directeur bij [Wagner Nederland](#), vertelt: “Het doel was dat operationele en logistieke processen niet worden onderbroken bij brand. Daarvoor is het belangrijk schade door rook, roet en de brand zelf te minimaliseren, evenals vervolgschade door knelpunten in de productbeschikbaarheid en de leveringscapaciteit.”

Het gebruik van een op water gebaseerd blussysteem in het vrieshuis was geen optie. “Om bij brand verontreiniging van het opgeslagen voedsel en andere grote schade te voorkomen, is een gecertificeerde OxyReduct® installatie toegepast.” De Oxyreduct V-Line installatie verlaagt het zuurstofgehalte door middel van gecontroleerde stikstofvoorziening. In deze atmosfeer kan een brand zich niet meer ontwikkelen. De beschermde gebieden blijven toegankelijk voor geautoriseerd personeel. “De benodigde stikstof wordt direct ter plaatse op een milieuvriendelijke en kostenefficiënte manier uit de omgevingslucht gehaald.”

MAXIMAAL BESCHERMEND EFFECT

De vermindering van de zuurstofconcentratie is bepaald op basis van door Wagner uitgevoerde brandtesten met de materialen die in het magazijn zijn opgeslagen. De brandbeveiligingsoplossing is dus optimaal aangepast aan de omstandigheden bij Aviko: Voor een maximaal beschermend effect.



State of the art timmerwerk

De binnenkozijnen in vooral de kantoren en portierloge van het Aviko-vrieshuis zijn gemaakt en geleverd door [Timmerfabriek Salland](#) uit het Overijsselse Lemelerveld.

Timmerfabriek Salland is het vaste adres voor hoofdaannemer VDR Bouwgroep voor kozijnen. Anderhalf jaar geleden nam eigenaar-directeur Robert Koenjer de timmerfabriek over. “Dat was een goed moment om de werkplaats volledig te automatiseren met de modernste technologie. Daar zitten we nu middenin, de eerste machines zijn al in bedrijf.” We, dat zijn de 15 medewerkers die in de werkplaats ramen, deuren en kozijnen maken voor klanten verspreid over Nederland. “Over het algemeen verzorgen wij het transport. De klant, meestal een aannemer, regelt vervolgens zelf de montage.”



TSL
TIMMERFABRIEK
SALLAND LEMELERVELD

Handelsweg 39 | 8152 BN Lemelerveld | 0572-382680 |
info@timmerfabriek-salland.nl | www.timmerfabriek-salland.nl



Rite-Hite ontwikkelt al sinds 1965 oplossingen om de veiligheid en productiviteit te verbeteren en energie te besparen. Dit deden wij gisteren, dit doen wij vandaag en zullen wij morgen ook doen. Rite-Hite zorgt voor een betere werkomgeving in magazijn- en productieruimte door innovatie en kwaliteit.

www.ritehite.com



Rite-Hite Benelux BV
Koppelstraat 26
7391 AK Twello
Tel: +31-571-270 444

RITE·HITE
ALWAYS LOOKING AHEAD
www.ritehite.com

OPDRACHTGEVER

[Aviko](#), Steenderen

HOOFDAANNEMER

[VDR Bouwgroep](#), Deventer

ADVISEUR ECOLOGISCH

[Econsultancy BV](#), Doetinchem

PV-PANELEN

[B&W Energy GmbH & Co](#), Heiden (D)

ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES

[Actemium](#), Doetinchem

SCHILDERWERK

[Meulenman Schilderwerken](#), Herwen

STAALCONSTRUCTIE

[IQstaal](#), Deventer

METALSTUD WANDSYSTEEM

[Eissink Plafond- en Wandsystemen](#),
Hengelo

SPRINKLERINSTALLATIE

[Hamer Installatie](#), Apeldoorn

ZUURSTOFVERLAGING

[Wagner](#), Langenhagen (D)

HOUTEN BINNENKOZIJNEN

[Timmerfabriek Salland](#), Lemelerveld

BRANDWEREND SPUITWERK

[Procal BV](#), Marknesse

LAADDOCK

[Rite-Hite Benelux B.V.](#), Twello

BOUWPROGRAMMA

Nieuwbouw van centraal vrieshuis met expeditie, kantoren en technische ruimtes

BOUWPERIODE

Augustus 2018 – februari 2020

OPPERVLAKTE

11.000 m²