

DC FOURCE LOGISTICS MARCONISINGEL 5 BERKEL EN RODENRIJS JANUARI 2021

# MAN9 CASESTUDY



# PROJECTOMSCHRIJVING

## DC FOURCE LOGISTICS



Op het bedrijventerrein Oudeland te Berkel en Rodenrijs ontwikkelt Heembouw in opdracht van Union Investment een nieuw hoogwaardig en duurzaam distributiecentrum. DC Fource Logistics is ontworpen door Heembouw Architecten en bestaat uit een bedrijfshal met entresolvloer op de 1e verdieping over de gehele breedte van de voorgevel. De entresolvloer is geschikt voor opslag en uitbreiding van opslag en kantoor. Op de 1e verdieping in het midden van het gebouw op de entresolvloer bevindt zich de centrale hal met een kantine, kantoor, kleedruimten en trainingsruimten. Via een loopbrug vanaf de afgescheiden parkeerplaats komt het personeel en bezoekers rechtstreeks in de centrale hal op de 1e verdieping. In de bedrijfshal zijn tevens op 2 strategische locaties shippingoffices gesitueerd.

De ambitie is om het distributiecentrum zo duurzaam mogelijk te maken met een BREEAM score Excellent. De complete aanpak voor de verduurzaming van DC Fource Logistics is volledig vanuit de Trias Energetica bekeken. Vanuit deze filosofie kijken we eerst naar de mogelijkheid om in basis zoveel mogelijk te besparen op de energiebehoefte. Als 2e kijken we naar de opwekking van energie en als derde naar het efficiënt omgaan met fossiele energie. Stap 1 betekent in de basis zoeken naar oplossingen in de gebouwschil. Hoe minder warmte er uit het gebouw "lekt", hoe minder energie er nodig is om het gebouw te verwarmen of te koelen. De eisen voor de gebouwschil voor een industriefunctie, waarbij het verblijven van mensen ondergeschikt is, zijn vanuit de regelgeving in Nederland niet enorm hoog. Sterker nog: er is vanuit regelgeving geen eis voor het maken van een EPC-berekening voor de industriefunctie. In een

industriefunctie werken immers weinig mensen; de mensen die er werken hebben geen hoge temperatuurbehoefte (15 graden is over het algemeen voldoende); er staan voornamelijk goederen opgeslagen, welke enkel een vorstvrije opslag benodigd hebben.

Wij hebben ervoor gekozen om voor dit distributiecentrum een isolatieschil te maken met een Rc-waarde van 4,5 m<sup>2</sup>K/W rondom. Voor de kantoorruimten is de temperatuurvraag anders dan voor de industriefunctie. Echter door de keuze van een hoogwaardige isolatieschil van het complete gebouw hebben we tussen het kantoor en de industriefunctie geen thermische scheiding nodig.

Voor de klimatisering van de kantoorruimten kiezen we voor een duurzaam energiesysteem. Er wordt een VAV-systeem in het sterk variërende ruimtes (conform BREEAM) toegepast, welke meer 'verse geconditioneerde' lucht inblaast wanneer een ruimte door meer mensen wordt bezet of de ruimtetemperatuur oploopt. Verder is het systeem zodanig ontworpen dat er directe buitenlucht ingeblazen kan worden, wanneer de buitentemperatuur hiervoor geschikt is. Dit betekent dat er op deze momenten minder energie nodig is om de lucht te verwarmen/koelen.

Naast de keuze voor een hoge Rc-waarde in de dichte geveldelen, wordt ook bij de kozijnen goed gekeken naar de thermische isolatie. Er is hier gekozen voor een aluminium kozijnprofiel voorzien van triple glas als beglazingstype. Gezamenlijk halen we hier een u-waarde van 1.65 W/m<sup>2</sup> K.

Verder is het complete gebouw voorzien van een sprinklerbeveiliging als brandbestrijdingssysteem, volgens de nieuwste inzichten van deze systemen.

### BREEAM RATING EN SCORE

Ontwerpcertificaat	Excellent
Oplevercertificaat	Excellent
Toegepaste richtlijn	BRL 2014 v. 2.0
Score	72.60%
Start van de ontwerpfase	Februari 2018
Start van de bouwvoorbereiding	November 2019
Start bouw	December 2019
In gebruikname gefaseerde ingebruikname	December 2020

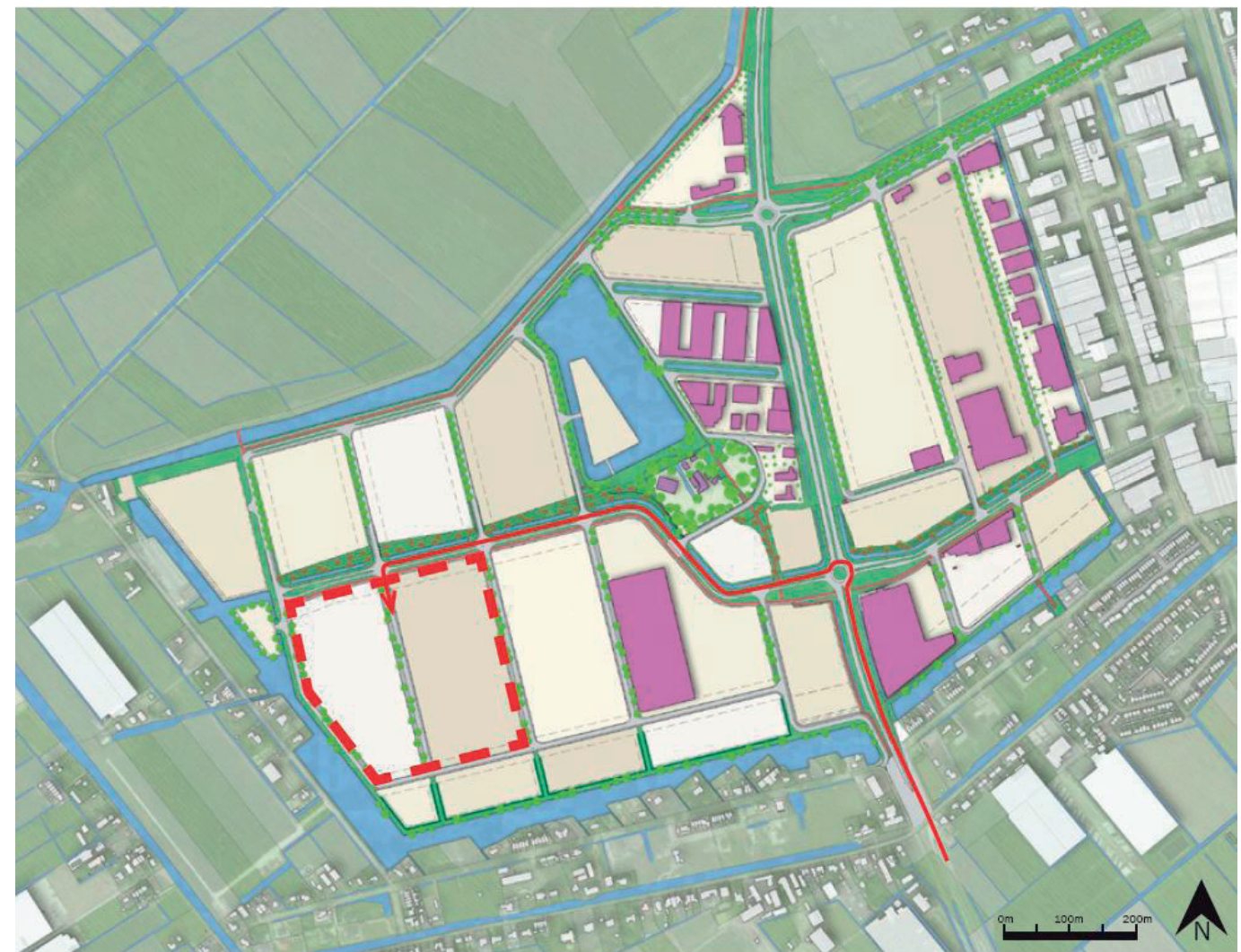
### KENGETALLEN

Vloeroppervlakte bedrijfshallen	51.638 m <sup>2</sup>
Vloeroppervlakte kantoren	2.472 m <sup>2</sup>
Terreinoppervlakte	9,32 Ha

# LOCATIE

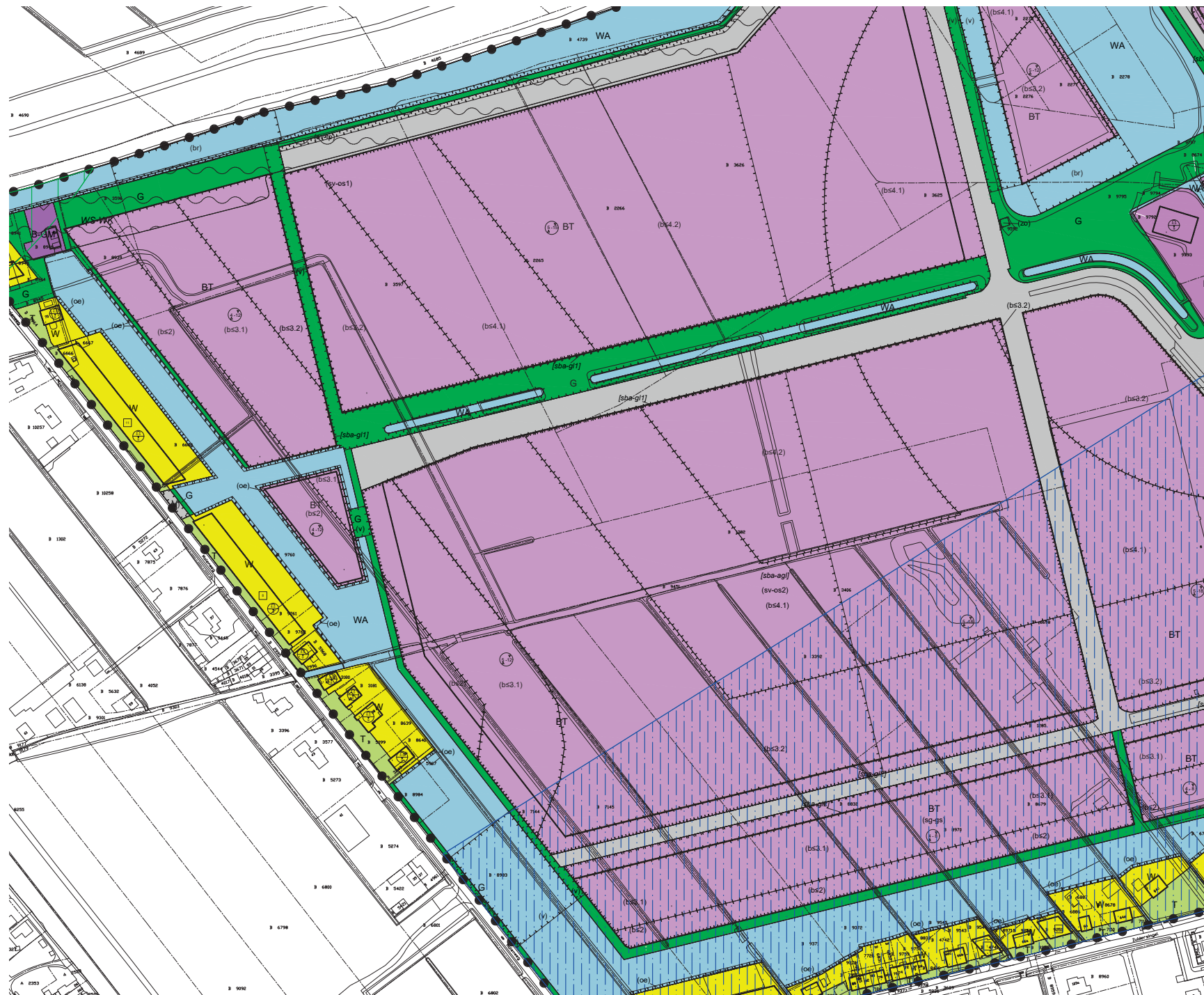
## MARCONISINGEL 5 BERKEL EN RODENRIJS

Het perceel is gelegen op het bedrijventerrein Oudeland te Berkel en Rodenrijs. Het bedrijventerrein is centraal gelegen ten opzichte van de verkeersaders A20, A12, A13 en op nabije afstand van de stad Rotterdam en luchthaven Rotterdam the Hague Airport. Het kavel van DC Fource Logistics is via de hoofdontsluiting Marconisingel te bereiken.



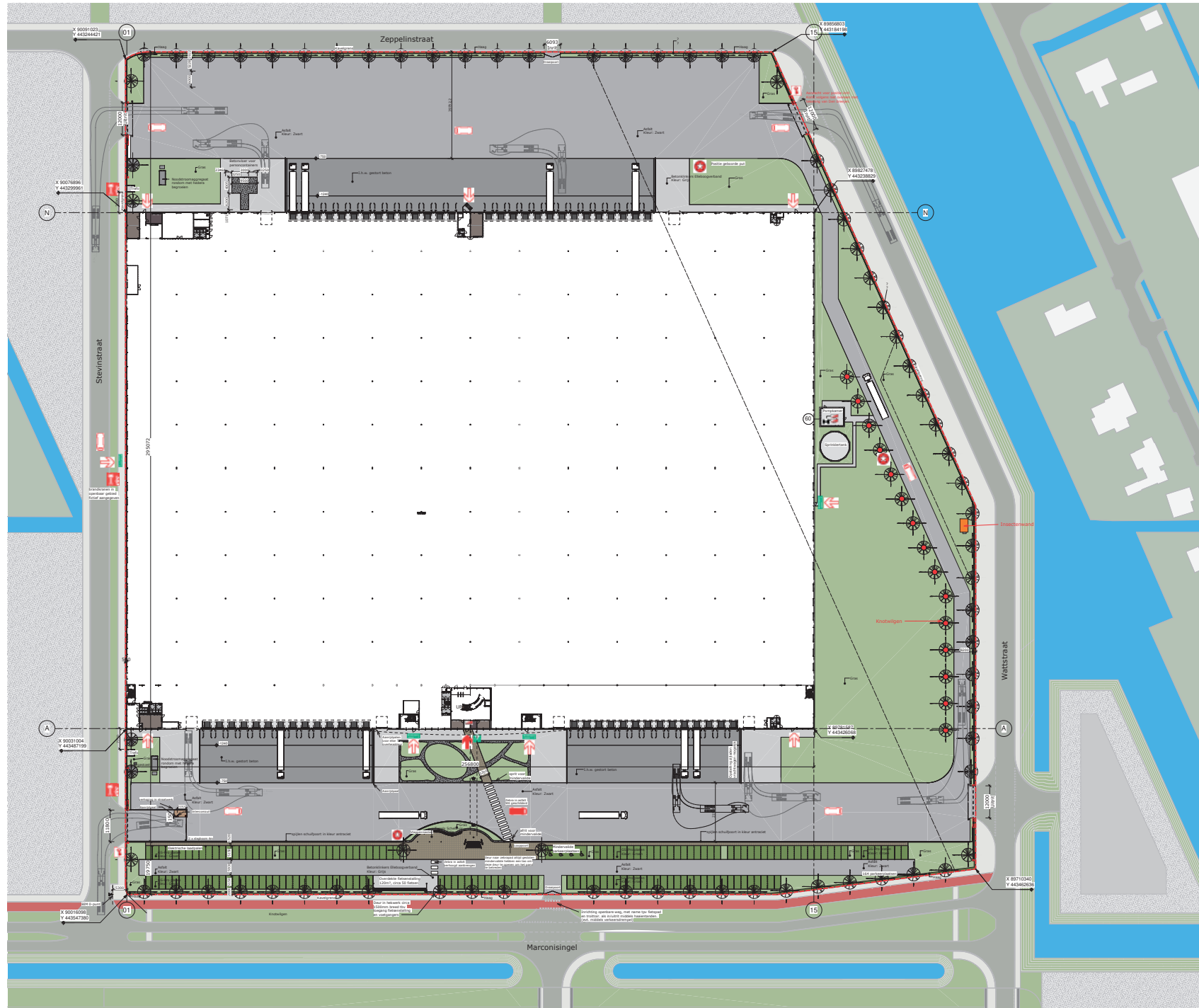
# BEDRIJVENTERREIN

BESTEMMINGSPLAN BEDRIJVENTERREIN OUDELAND 2019



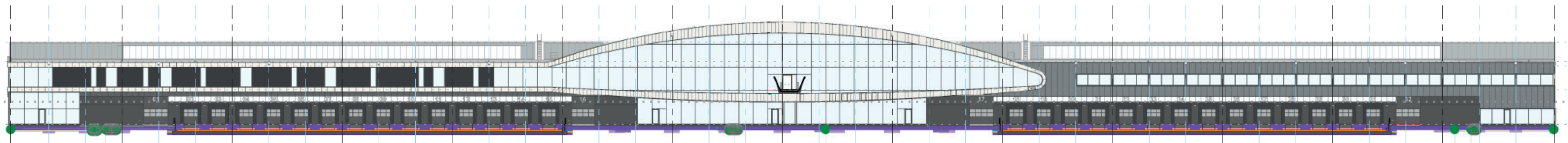
# SITUATIE

## BEGANE GROND PLATTEGROND EN TERREIN

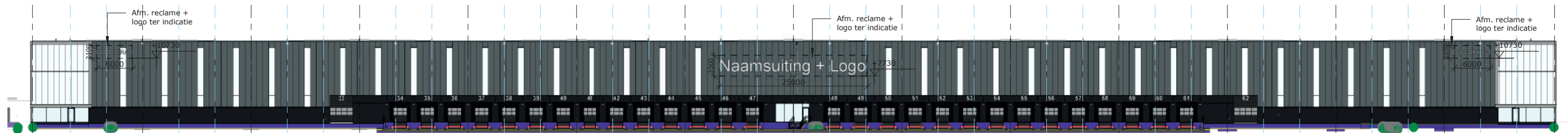


# NOORD- EN ZUIDGEVEL

## MARCONISINGEL EN ZEPPELINSTRAAT



noordgevel (Marconisingel)

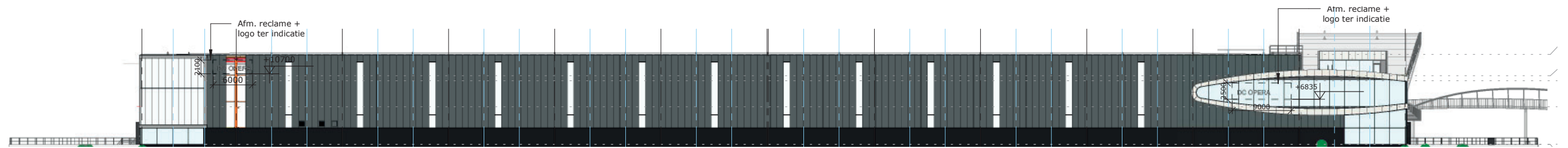


zuidgevel (Zeppelinstraat)



# OOST EN WESTGEVEL

STEVINSTRAAT EN WATTSTRAAT



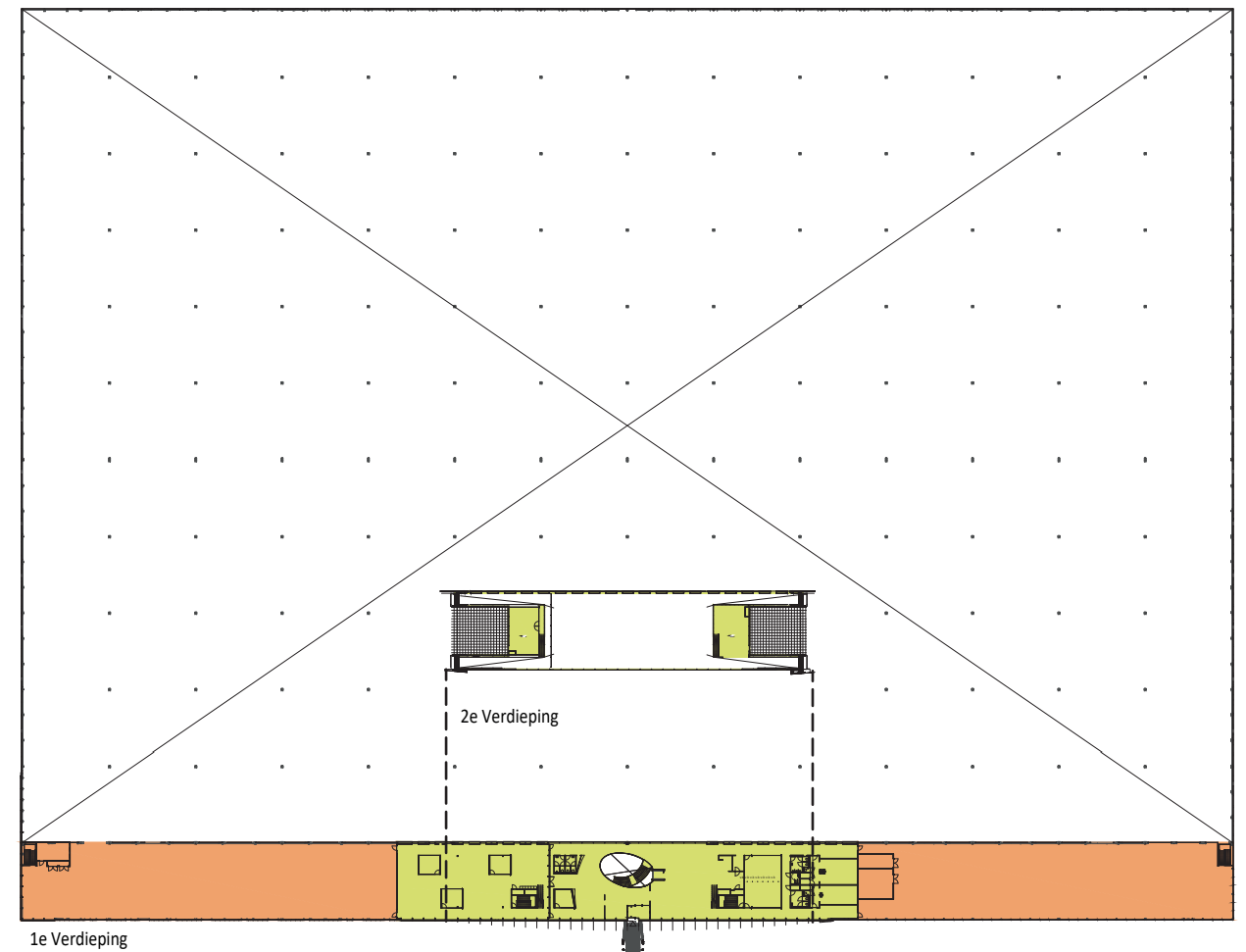
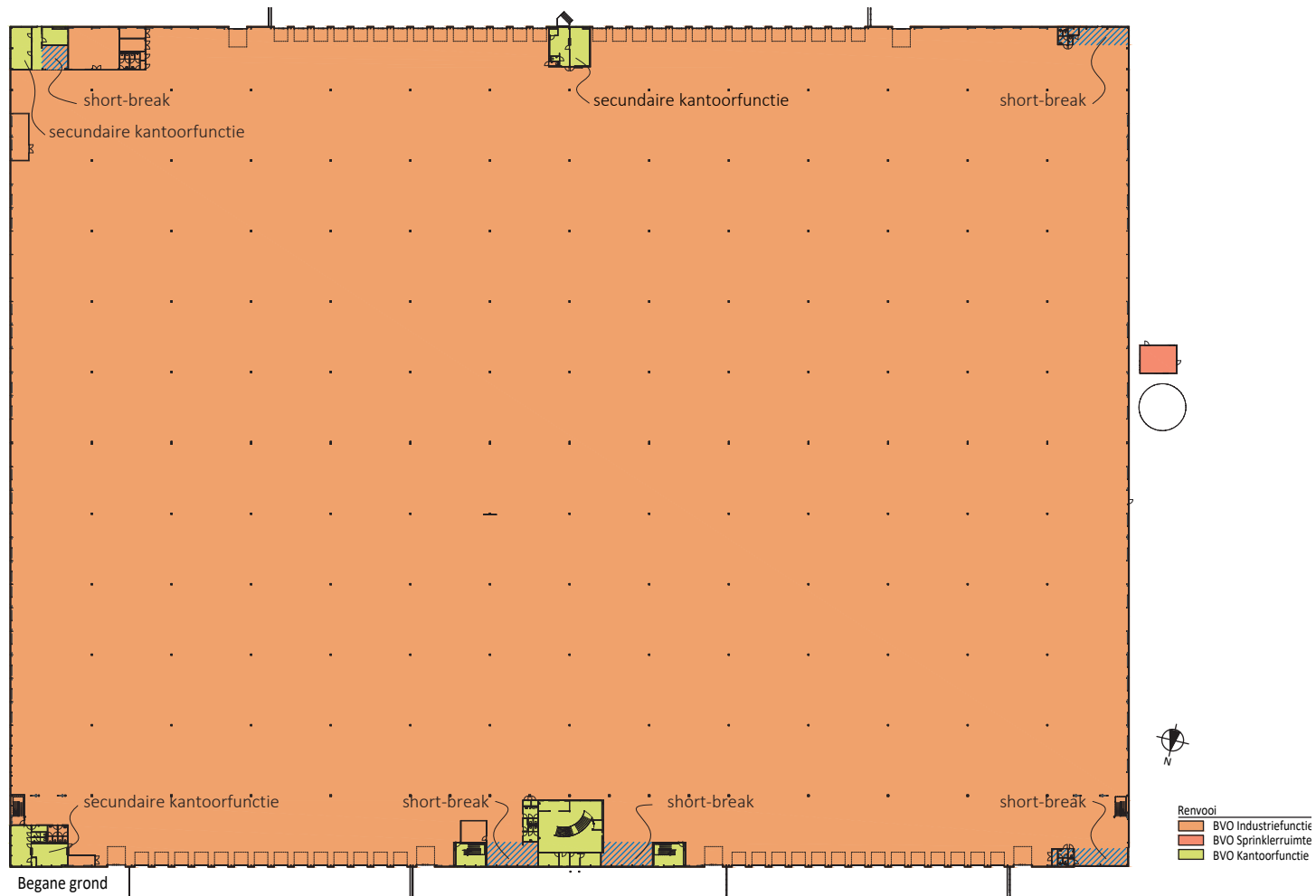
oostgevel (Stevinstraat)



westgevel (Wattstraat)

# GEBOUW GEGEVENS

DC OPERA BESTAAT UIT EEN BEDRIJFSHAL MET ENTRESOLVLOER EN EEN GEDEELTE KANTOOR  
HIERONDER HET OVERZICHT VAN DE HOEVEELHEDEN BVO'S.



Bruto vloeroppervlakte (BVO) DC Fource Logistics te Berkel en Rodenrijs

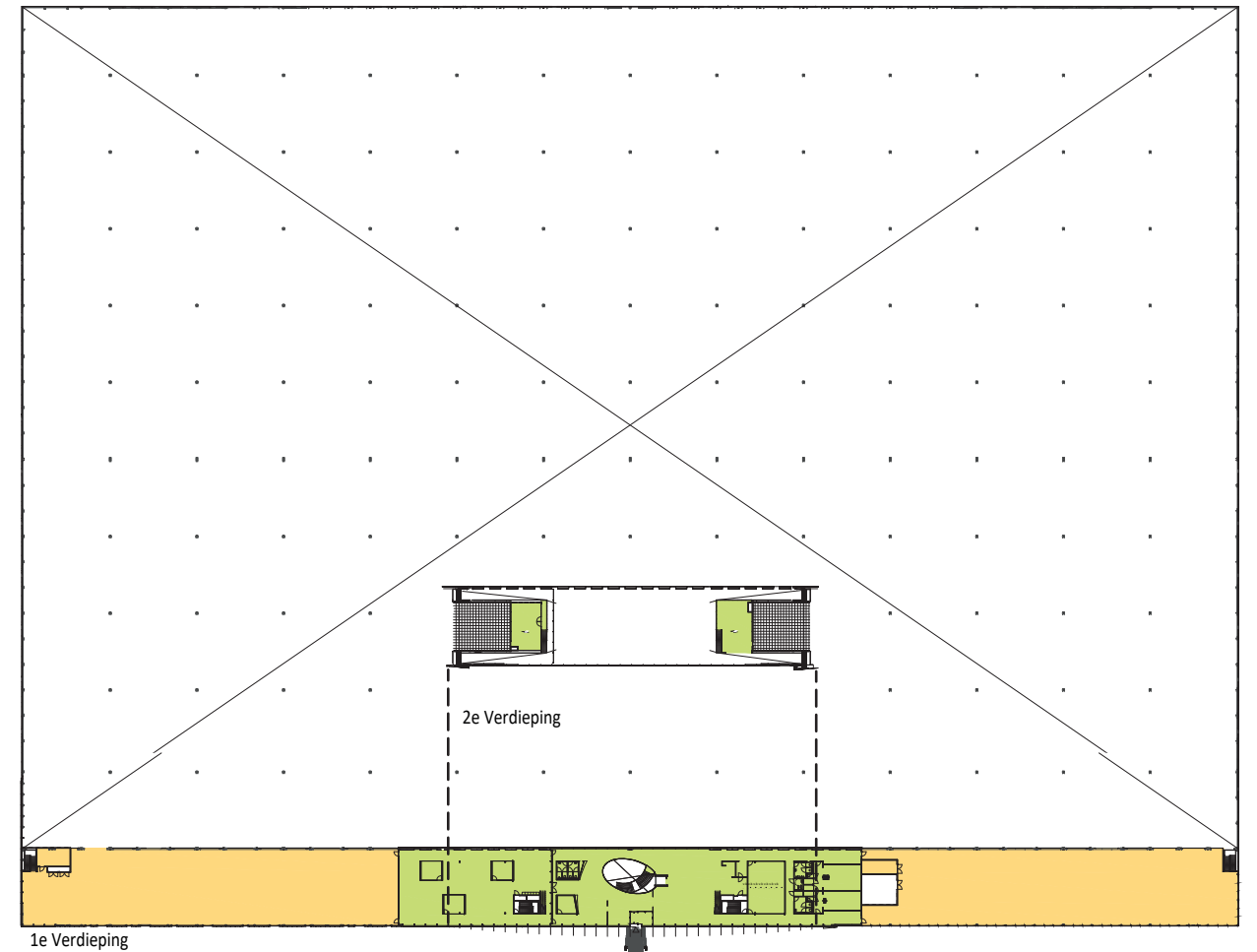
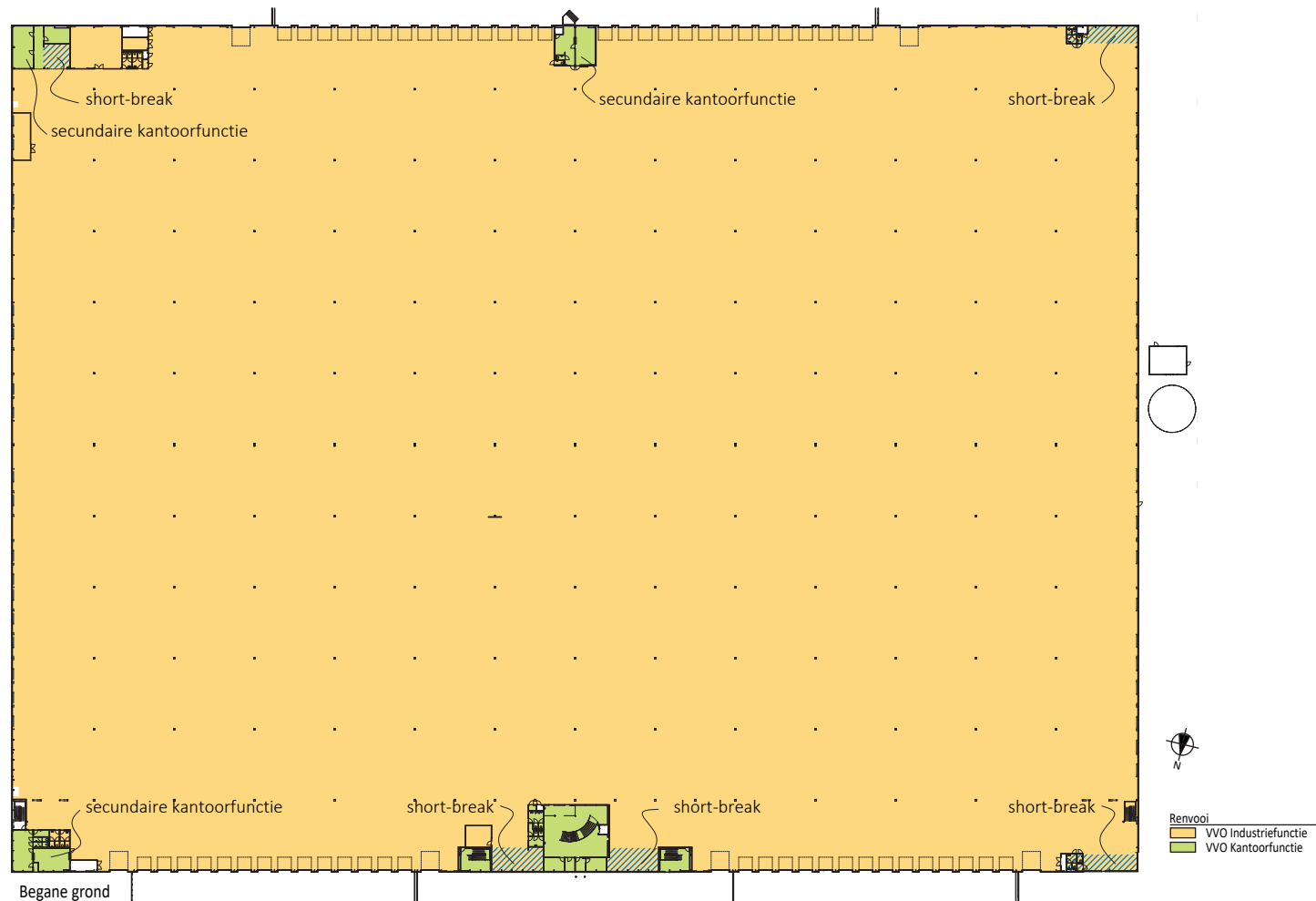
	Industriefunctie			Kantoorfunctie		Totaal	
	Warehouse	VAS	Short-break	Kantoor	Secundair		
Begane grond	48.687,50		315,37	340,53	292,79	49.636,19	m2
1e verdieping		2.634,95		1.592,11		4.227,06	m2
2e verdieping				246,65		246,65	m2
<b>Totaal</b>	<b>48.687,50</b>	<b>2.634,95</b>	<b>315,37</b>	<b>2.179,29</b>	<b>292,79</b>	<b>54.109,90</b>	<b>m2</b>

Het bruto vloeroppervlak van de sprinklerruimte bedraagt **56,0** m2.



# GEBOUW GEGEVENS

DC OPERA BESTAAT UIT EEN BEDRIJFSHAL MET ENTRESOLVLOER EN EEN GEDEELTE KANTOOR  
HIERONDER HET OVERZICHT VAN DE HOEVEELHEDEN VVO'S



Verhuurbare vloeroppervlakte (VVO) DC Fource Logistics te Berkel en Rodenrijs

	Industriefunctie			Kantoorfunctie		Totaal
	Warehouse	VAS	Short-break	Kantoor	Secundair	
Begane grond	48.458,62		292,96	307,62	274,79	49.333,99 m2
1e verdieping		2.511,43		1.461,47		3.972,90 m2
2e verdieping				147,29		147,29 m2
<b>Totaal</b>	<b>48.458,62</b>	<b>2.511,43</b>	<b>292,96</b>	<b>1.916,38</b>	<b>274,79</b>	<b>53.454,18 m2</b>

# DUURZAAMHEID

## MAATREGELEN



afval scheiden op de bouw

### BOUWPLAATS EN BOUWPROCES

De bouw wordt uitgevoerd door hoofdaannemer Heembouw. Heembouw heeft het ISO 14001 certificaat in 2013 behaald.

De nieuwbouw van distributiecentrum Opera is voor Heembouw het 8e BREEAM traject. Vanuit de ervaringen van de vorige BREEAM projecten zijn nieuwe doelstellingen gemaakt om het CO2 verbruik tijdens de bouw terug te dringen. Er wordt met name aandacht besteed aan de afvalscheiding en dan specifiek het houten palletafval. Alle bouwpartners worden gestimuleerd om hun producten aan te leveren op statiegeld pallets en deze zelf ook weer te retourneren.

In de kleedruimte/ schaftruimte op de bouwplaats worden alle kranen voorzien van automatische volumebegrenzers zodat het waterverbruik puur essentieel is en men niet per ongeluk de kraan kan laten lopen.

Het energieverbruik en waterverbruik wordt wekelijks bewaakt, aangezien de bouwsnelheid enorm snel is.

### ENERGIEVERBRUIK GEBOUW

De ambitie van de opdrachtgever is: een zo duurzaam mogelijk gebouw, binnen het reëel haalbare.

De hoogste kosten in een distributiecentrum qua verbruik is voornamelijk de verlichting. Om dit energieverbruik zoveel mogelijk te reduceren hebben we 2 maatregelen getroffen. De eerste is een bouwkundige oplossing. Door het toepassen van translucente gevelpanelen boven de docks en boven het dak van de entresol. Op deze manier regelen we dat er meer daglicht in het gebouw komt, zodat de verlichting zelfs uit kan op lichte/ zonnige dagen. Gezien de beveiliging van een distributiecentrum is het niet wenselijk om transparante (blanke) beglazing toe te passen.

Daarnaast wordt het kunstlicht volledig uitgevoerd in LED verlichting met een geavanceerd regelsysteem (o.a. zondetectie en daglicht regeling). Op dit moment de meest energiezuinige verlichting.

Voor het kantoor is verder gezocht naar een optimale installatie op het gebied

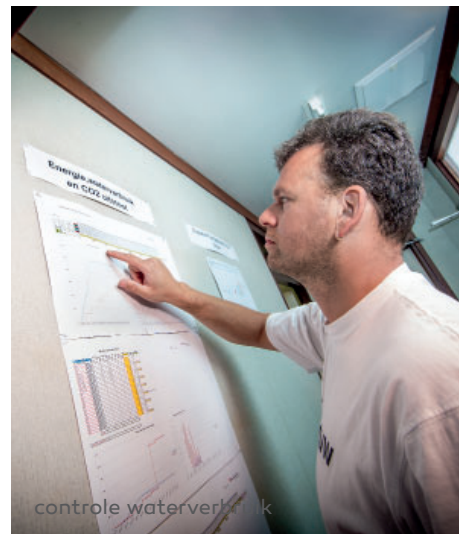
van verwarming en koeling. De kantoren zijn voorzien van een randstrook vloerverwarming, daarbij worden diversen ruimtes (entree, restaurant/kantine, bijeenkomst ruimte en kleedruimtes) volledig voorzien van vloerverwarming, waar ook mee gekoeld kan worden. Aanvullend zijn in de kantoren plafondinductie units aanwezig waarbij de sterk variërende ruimtes voorzien zijn van een VAV plafond inductie unit. In het ronde plafond in bijeenkomstfunctie/kantine zijn fancoil units aanwezig om te verwarmen of te koelen, de verse lucht wordt ingeblazen door middel van Jet-roosters. Deze zullen afhankelijk van de bezetting inblazen (VAV). De kantoren en wachtruimtes in de shipping offices (gelegen aan de hal) worden voorzien van Satteliet units welke de ruimte verwarmen of koelen. De bedrijfshal wordt alleen voorzien van verwarming. Dit gebeurt op basis van vloerverwarming. Er komt geen koeling in de hal.

Om verder zoveel mogelijk op verwarming en koeling te kunnen besparen is er gekozen voor een hoge Rc-waarde in wanden, vloer en dak:

- alle dichte geveldelen	Rc-waarde	4,5 m2K/W
- gehele dak	Rc-waarde	6,2 m2K/W
- kozijnen incl. glas	U-waarde	1,65 W/m2K

Naast de translucente gevelbekleding in de bedrijfshallen, worden ook de kantoren voorzien van zoveel mogelijk daglicht toetreding. Het hoofdkantoor en de kantoren aan de voorgevel worden volledig uitgevoerd in vliesgevel, daardoor is er van vloer tot plafond glas. Dit geeft maximale daglichttoetreding in het kantoor.

Verwacht verbruik energie	90 kWh/m <sup>2</sup> BVO
fossiele brandstoffen	Geen gasverbruik
hernieuwbare energiebronnen	2.7 kWh/m <sup>2</sup> BVO
water	7.6 m <sup>3</sup> /persoon/jaar
water betrokken via hemelwater of grijs water	0 %



controle waterverbruik

# DUURZAAMHEID

## BREEAM CREDITS

# BREEAM® NL

Code for a Sustainable Built Environment  
www.dgbc.nl  
www.breem.nl

## Nieuwbouw en Renovatie Ontwerpcertificaat

Hiermee wordt verklaard dat:

**DC Fource Logistics**  
te Berkel en Rodenrijs

is beoordeeld op basis van het schema:

**Nieuwbouw en Renovatie Ontwerpfase 2014 v2**

door een BREEAM-NL-assessor voor:

**Heembouw**

en een score heeft behaald van:

**72,69%**



Certificaatnummer: 969-NON-2014

29 oktober 2020

Afgiftedatum

ir. Hannah van der Leij

BREEAM-NL-assessor

Build2Live

Licentiehoudende organisatie

drs. Annemarie van Doorn, Dutch Green Building Council



This certificate is issued by the Dutch Green Building Council to the Licensed Assessor named above based on their assessment of data provided by the Client and verified at the time of Assessment.

This certificate remains the property of the Dutch Green Building Council and is issued subject to terms and conditions.

To check the authenticity of this certificate contact the Dutch Green Building Council.

The Dutch Green Building Council name and logo are registered trademarks of the Dutch Green Building Council.

BREEAM is a registered trademark of BRE (the Building Research Establishment Ltd., Community Trade Mark E5778551). The BREEAM marks, logos and symbols are the Copyright of BRE and are reproduced by permission.



Pagina 1 van 2

© BRE Global Ltd. 2012



# DUURZAAMHEID

## MAATREGELEN

### FLEXIBEL BOUWEN

Het gebouw is ontworpen met het volgende constructieprincipe: staalconstructie gecombineerd met kanaalplaatvloeren. Door voor dit principe te kiezen krijgt het gebouw een hoge mate van flexibiliteit mee.

Deze flexibiliteit blijft enkel gewaarborgd, wanneer er ook op deze manier nagedacht wordt over de invulling van de installaties. Er zijn op strategische plaatsen in het gebouw enkele basisdoorvoeren gemaakt. (over het algemeen betekent dit een schacht in de buurt van bij de natte groepen). Alle installatiecomponenten voor het kantoor worden verwerkt tussen het bouwkundige plafond en het systeemplafond. De installaties hangen los, boven het systeemplafond, aan de staalconstructie of aan de verdiepingsvloer. Op deze manier kan de installatie eenvoudig aangepast worden en kan ook de indeling eenvoudig aangepast en uitgebreid worden. Het ontwerp qua gevels is eveneens bedacht op het eenvoudig verwisselen van functies, of uitbreiden van de kantoor m<sup>2</sup>. Daarnaast is ook het brandconcept hierop bedacht. Door het toepassen van een sprinklersysteem kan er flexibeler gewijzigd worden. Wel moet de gebruiker/ verhuurder erop bedacht zijn dat bij grote functiewijzigingen het sprinklerdocument aangepast dient te worden.

### FSC- hout

Al het hout wat in het gebouw gebruikt is, is voorzien van het FSC-keurmerk. Aangezien Heembouw zelf ook FSC gecertificeerd is, is ook het hout wat tijdens de bouw gebruikt wordt (en niet definitief aan het gebouw verbonden is) FSC-hout.

### Grastegels

De parkeerplaatsen voor personenverkeer worden uitgevoerd in grastegels. Voordeel boven traditionele bestrating is dat regenwater makkelijker in de bodem kan doordringen. Hierdoor wordt het riool minder belast en fungeert het parkeeroppervlak als klimaatbuffer. Afhankelijk van de parkeerintensiteit op een bepaald stukje parkeervak kunnen in het aarden gedeelte van de grastegels wilde planten groeien. Hierdoor zal het met grastegels bestrate oppervlak een groener aanzien krijgen. De planten en hun zaden zullen als voedsel dienen voor tal van dieren en daarmee de biodiversiteit vergroten.

### OPLAADPUNTEN ELEKTRISCHE AUTO'S.

Bij de personenparkeerplaatsen zijn 12 oplaadpunten voor elektrische auto's voorzien. Deze oplaadpunten worden volledig gevoed met duurzaam opgewekte energie. De oplaadpunten zijn bereikbaar voor zowel het personeel als bezoekers.



parkeren op grastegels

# DUURZAAMHEID

## MAATREGELEN



### DE CONSTRUCTIE

De basisconstructie van het gebouw bestaat uit een staalskelet met geoptimaliseerde dimensionering. De maatvoering van de staalconstructie is volledig afgestemd op het gebruik. De kolomposities zijn dusdanig gepositioneerd dat deze corresponderen met het stellingplan. Zo min mogelijk kolommen staan zichtbaar in de hallen. Daar waar de kolommen zichtbaar staan en eventueel aanrijdbaar zijn, zijn deze voorzien van kolombeschermingen, zodat de constructie minder beschadigt en langer meegaat.

De begane grondvloer is een in het werk gestorte betonvloer, welke direct op puingranulaat en minipalen gestort wordt. Het puingranulaat dient als fundering. Dit noemen we een vloer op staal. De draagkracht voor de vloer wordt deels gehaald uit de puingranulaatfundering. Daarnaast is het puingranulaat een hoogwaardig gerecycled materiaal en dus beter dan het aanbrengen van een duur en veel minder duurzaam zandpakket. Op strategische plaatsen is de begane grond vloer uitgevoerd in geïsoleerde kanaalplaatvloeren zodat er gemakkelijk aanpassingen kunnen worden gedaan aan de natte groepen

### DE SCHIL VAN HET GEBOUW

De gevel van het gebouw is opgebouwd uit Kingspan sandwichpanelen met een zeer hoge Rc-waarde (4,5 m<sup>2</sup>K/W). Er is gekozen voor een verticale verdeling van de panelen ter plaatse van de industriehal. Deze translucente gevelpanelen hebben hetzelfde bevestigingsprincipe als de sandwichpanelen. Bij de entresolgevel worden de panelen horizontaal gemonteerd en qua verdeling opgenomen in de kozijnmaatvoering.

De plint van het gebouw is voorzien van een prefab betonnen sandwichelement (ook voorzien van een hoge Rc-waarde (4,5 m<sup>2</sup>K/W)). Deze plint dient tevens dienst als robuuste aanrijdbeveiliging. De sandwichpanelen beginnen boven de betonnen plint.



Voor de luchtdichtheid van het gebouw en met name ter plaatse van de kantoren zijn tussen de verschillende onderdelen extra compribandens opgenomen en worden de sandwichpanelen extra luchtdicht op elkaar aangesloten. Deze verbindingen worden allemaal door middel van een luchtdichtheidsmeting in de praktijk getest en vergeleken met de Qv-10 waarde vanuit de EPC-berekening (EPC Qv-10 = 0.15 dm<sup>3</sup>/s per m<sup>2</sup>). De kantoorgevel is volledig vliesgevel en voorzien van zonwerend glas.

Het dak kent een traditionele dakopbouw (behorend bij een staalconstructie). De basis is een stalen profielplaat voorzien van een harde persing isolatie en een dakbedekking. Ook hier is er een dusdanig hoge isolatiewaarde dat we een Rc = 6,2 m<sup>2</sup>K/W behalen. De dakbedekking is een lichte PVC-dakbedekking. De lichte kleur zorgt ervoor dat het zonlicht eerst zoveel mogelijk wordt weerkaatst, voordat de warmte van het zonlicht het gebouw kan binnendringen.

### WATERVERBRUIK

Het gebruik van water is door het toepassen van toiletten met 6/3ltr. spoeling, urinoirs met max. 1,5ltr. perspoelingen douche/wastafelkranen ingesteld op max. 6l/min zoveel mogelijk geminimaliseerd.

De hoofdwatersluiting is voorzien van een lekdetectie, zodat een eventuele lekkage spoedig gesignaleerd kan worden. Alle toiletfaciliteiten zijn voorzien van een zelfsluitende watertoevoer d.m.v. magneetkleppen, die schakelen op de aanwezigheidsdetectie (verlichtingssensor), dit om te voorkomen dat er onnodig water zou kunnen weglopen.

Tevens worden er voor de goede bewaking van het waterverbruik volgens een logische verdeling tussen watermeters geplaatst.

# BREEAM-NL

## AMBITIES

### AMBITIES

Ambitie voor dit plan is Excellent, de planvorming hiervoor is vanuit Heembouw tot stand gekomen na de bouw van DC Vossenbergh, NewLogic II en NewLogic VI en NewLogic III, New Logic V, Post NL met een BREEAM certificering. Doordat Heembouw al eerder gebouwen met een BREEAM certificering gerealiseerd hebben, weten we waar de uitdagingen, maar ook de kansen liggen om Excellent te kunnen realiseren.

### TECHNISCHE OPLOSSINGEN

Voor dit gebouw hebben we gekozen voor een staalconstructieconcept, met kanaalplaatvloeren als verdiepingsvloeren. Dit is een belangrijke, technische/bouwkundige keuze welke zorgt voor voldoende flexibiliteit voor alle gebruikers. Dit is in combinatie met de snelle bouw een ideaal concept. Er kan snel gestapeld worden en het gebouw wordt op deze manier snel wind- en waterdicht gemaakt. Daarnaast kun je los van in te storten voorzieningen al je leidingen aanbrengen, exact waar nodig, zonder belemmeringen van constructies. Op deze manier kun je met de gewenste snelle bouwtijd een heel flexibel gebouw ontwerpen. Deze flexibiliteit is dan ook weer gunstig voor de BREEAM-score.

Verder is er technisch ook goed uitgezocht op welke posities de installatieruimtes gemaakt moeten worden, om ook hier tot een optimaal ontwerp te komen en geen overlengtes aan leidingen te hoeven maken. Voor dit ontwerp hebben we dan ook gekozen om de luchtbehandelingskast voor het kantoor op het dak van de bedrijfshal te plaatsen. Er is directe aanzuiging van verse lucht mogelijk en voldoende hoogte tussen bouwkundig en systeemplafond om de kanalen te verwerken. Ook neemt de technische ruimte op deze manier geen dure vierkante meters in beslag.

### BIM

Door gebruik te maken van BIM hebben we een optimale voorbereiding en lagere faalkansen tijdens de bouw.

### PROCES/ ORGANISATIE

Om tot een goede BREEAM-NL score van Excellent te komen, is de volgende processtructuur in gang gezet.

Het initiatief tot het ontwerp en de bouw van dit project is genomen door de huurder Fource Logistics en Heembouw waarbij in een latere fase Union Investment als belegger is ingestapt. In samenwerking met Heembouw Architecten is Heembouw verantwoordelijk voor de engineering en realisatie van het complete project. Heembouw heeft C2N ingehuurd om als expert het BREEAM-traject te begeleiden.

Vanuit de opdrachtgever is de uitvraag gedaan en is dhr. R. Alberda van CN2 benoemt tot commissioningsmanager. Mevrouw H. van der Leij van Build2live is aangesteld als assessor van dit project.

Diverse installateurs en adviesbureaus zijn vanuit deze hoedanigheid aangelijnd om de rapportages aan te leveren welke voor de verschillende credits noodzakelijk zijn.

### KOSTEN/ BATEN

Gedurende het ontwerptraject hebben we verschillende duurzaamheidsmaatregelen de revue gepasseerd. De overwegingen die gemaakt worden hebben meerdere factoren, het zij kosten/ baten, het zij levertijd i.v.m. de bouwsnelheid. Naast de duurzaamheidsambitie van BREEAM-NL Excellent is er ook een relatief korte bouwtijd om dit project te realiseren. Dit zorgt ervoor dat enkele keuzes in het kader van de bouwsnelheid voorgaan t.o.v. de kosten/ baten of duurzaamheid van het project. Een voorbeeld hiervan is de keuze voor een staalconstructie in plaats van prefabbeton. Prefabbeton is een duurzamere materiaalkeuze, echter gezien de lange voorbereidingstijd, levertijd en investeringskosten is hier duidelijk de voorkeur voor een staalconstructie gemaakt.

### VOORBEELDFUNCTIE

Heembouw en Heembouw Architecten zien zichzelf als ontwerpende bouwer met een visie waarbij duurzaamheid centraal staat zowel in ontwerp als uitvoering. De visie op duurzaamheid van de ontwikkelaar en architect van een gebouw is de eerste stap voor de uiteindelijke gebouwgebruiker naar duurzaamheid. Door te investeren in de ontwikkeling, zou dit zichzelf in de toekomst terug moeten verdienen. In deze tijd, waar alle ontwikkelingen en investeringen onder druk staan, presteert Heembouw enorm goed op het gebied van sustainability. Maatschappelijk verantwoord ondernemen krijgt met dit nieuwe duurzame

DC weer een bijzondere vorm. Ook is veel aandacht besteed aan de landschappelijke inpassing van het gebouw en de architectonische verschijningsvorm van het DC.

### TIPS VOOR EEN VOLGEND ONTWERP TRAJECT

Deschaalvergoting die heeft plaatsgevonden in de logistieke branch heeft geleid tot veel grotere bouwvolumes. De huidige bestemmingsplannen en beeldkwaliteitsplannen voor bedrijventerreinen houden daar geen rekening mee. Samenwerking en afstemming met het gemeentelijk beleid en de markt is noodzakelijk om duurzame hoogwaardige distributiecentra's in de toekomst te kunnen blijven realiseren.



Eerder behaalde Breeam certificaten