

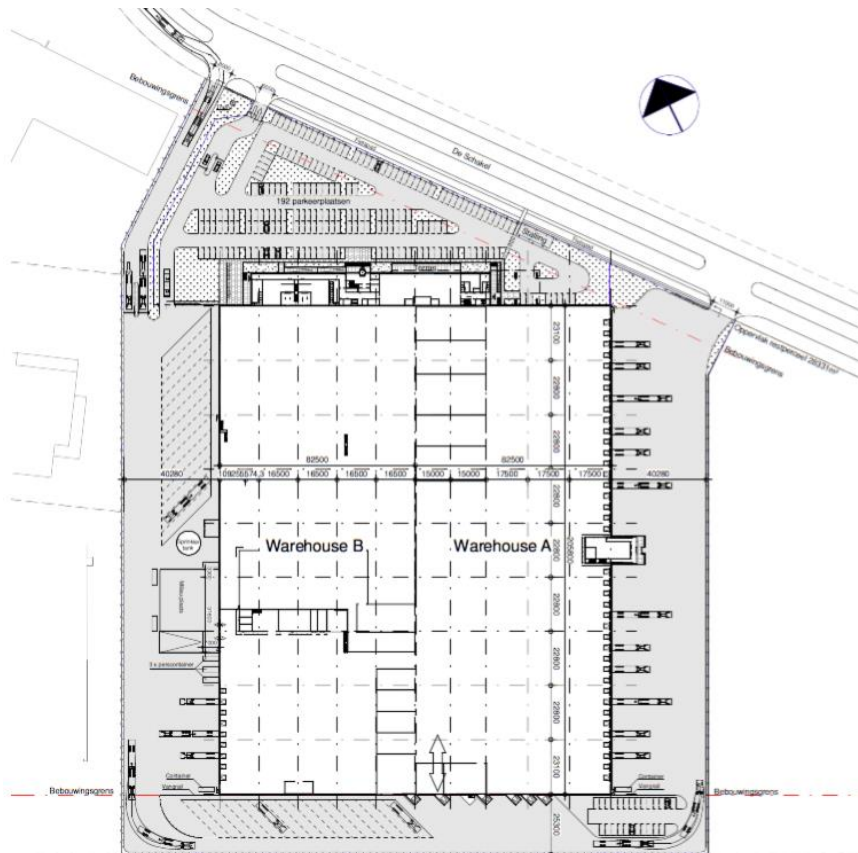


## Casestudy Scherpenhuizen B.V.

De Schakel 7 te Eindhoven.

## Beschrijving van het project

Scherpenhuizen is gespecialiseerd in de im- en export, groothandel verpakken, op- en overslag en distributie van groente, fruit en exoten. Begonnen als traditionele veilingverkoper is Scherpenhuizen inmiddels ontwikkeld tot een moderne vers leverancier, die met een hoge mate van klantoriëntatie het volledige groenteassortiment levert. Scherpenhuizen is begin 2015 gestart met de planvorming voor een nieuw distributiecentrum. Het nieuwe distributiecentrum wordt gerealiseerd aan De Schakel 7 te Eindhoven. Op onderstaande plattegrond is te zien hoe de uiteindelijke situatie zal zijn.



**Afbeelding 1: Nieuw distributiecentrum Scherpenhuizen**

Dit gebouw wordt als vervanging van de bestaande bouw gerealiseerd. Het gebouw zal 42.000m<sup>2</sup> BVO tellen en met name gebruikt worden voor de verpakking en distributie van groente en fruit.

## BREEAM

Maatschappelijk verantwoord ondernemen staat hoog in het vaandel bij Scherpenhuizen. Het is daarom logisch ook bij de nieuwbouw hier rekening mee te houden. Daarom is ervoor gekozen om deze nieuwbouw langs de BREEAM methodiek op te zetten.

BREEAM is een methodiek om de duurzaamheidsprestatie van vastgoed te beoordelen. Door het ontwerp langs deze lat te leggen en te bouwen naar deze maatstaven creëren we een duurzamere gebouwde omgeving. Hier hebben de gebruiker, de maatschappij en het milieu baat bij. BREEAM kent een kwalitatieve weging van 1 tot 5 sterren. Voor deze ontwikkeling is er de ambitie om 5 sterren te behalen.

Bij het realiseren van deze plannen zijn er ontwerpmaatregelen nodig en is er kennis nodig van de BREEAM methodiek. Om de ambitie waar te maken is ervaren adviesbureau W4Y aangetrokken om samen met Van Vliet Bouwmanagement, Bouwbedrijf Peter Peters, DKC Totaaltechniek en Mansveld zorg te dragen voor succes. Samen hebben zij het project ontworpen. Ook tijdens de realisatie zullen zij samen optrekken om de 5 sterren beoordeling waar te maken.

## Innovatieve en milieuvriendelijke ontwerpmaatregelen

Vanuit deze ambitie zijn er een flink aantal duurzame maatregelen in het ontwerp opgenomen. Het meest innovatieve element is de klimaatinstallatie. Dit is een zeer belangrijk element gezien de functie van dit gebouw. Door middel van luchtbehandelingskasten en een ingenieus systeem van luchtverdeling wordt er een optimaal binnenklimaat gerealiseerd. De warmte voor het gebouw is volledig afkomstig van restwarmte van de koelinstallatie. Er is verder geen aparte stooklijn of andere warmte installatie aanwezig, dus ook geen gasaansluiting benodigd.

Andere duurzame ontwerpmaatregelen zijn bijvoorbeeld het opstellen van een vervoersplan, de installatie van laadpalen voor elektrisch vervoer en er is een ecooloog betrokken bij het ontwerp en bouwproces. Dit laatste zorgt ervoor dat de impact op flora en fauna gedurende het totale project beperkt is en de ecologische waarde tijdens gebruik toeneemt.

## Omvang van het project

In totaal zal er een gebouw met industriefunctie gerealiseerd worden met een omvang van ongeveer 44.000m<sup>2</sup> BVO. Het gebouw is ingedeeld in een aantal primaire ruimten met elk hun eigen functie en afmeting. Deze primaire ruimten zijn in onderstaande tabel weergegeven:

Omschrijving	Oppervlakte GO (m <sup>2</sup> )	Gebruiksfunctie
Warehouse A	16.700	Industriefunctie
Warehouse B	16.700	Industriefunctie
Mezzanine	6.500	Industriefunctie
Kantoor	3.400	Kantoor-/ bijeenkomstfunctie
Bedrijfsbureau	600	Kantoor-/ bijeenkomstfunctie

Een nadere specificering van de bovenvermelde oppervlaktes is:

Totaal terreinoppervlakte	:	69.569 m <sup>2</sup>
Kantoorruimten	:	1.830 m <sup>2</sup>
Bijeenkomstruimten	:	1.204 m <sup>2</sup>
Verkeersruimten	:	839 m <sup>2</sup>
Toiletruimten	:	157 m <sup>2</sup>
Industrieruimten	:	39.869 m <sup>2</sup>

## Verwacht energiegebruik

Er zijn veel energiebesparende maatregelen toegepast die het totale elektrische energiegebruik zullen verlagen. Voor de warmte wordt gebruik gemaakt van restwarmte van de aanwezige koelinstallatie en er is dus geen aardgas verbruik. Daarnaast zullen er ca. 1.200 PV panelen op het dak worden geplaatst met een vermogen van ca. 322.000 Wp. Het distributiecentrum zal derhalve zeer energiezuinig zijn en scoort 64% beter dan een gelijkwaardig gebouw conform bouwbesluit. Vooralsnog schatten wij in een energiegebruik te hebben van 2.500.000 kWh op jaarbasis.

Door de realisatie van een grijswatercircuit t.b.v. de toilet- en kleedruimten zal ook het waterverbruik via het reguliere waterleidingnet verminderd kunnen worden. De verwachting is om hiermee een besparing van 1.000 m<sup>3</sup>/jaar op het normale waterverbruik te realiseren.

## Reductie van de impact op het milieu

De impact op het milieu wordt al significant verlaagd door het reduceren van het energieverbruik en derhalve de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Maar ook alle waterbesparende voorzieningen als toiletten, douches en kranen leveren een belangrijke besparing op het waterverbruik. Bovendien worden alle stromen voorzien van extra tussenmeters zodat extra inzicht wordt verkregen in het verbruikspatroon en hier ook eenvoudig op bijgestuurd kan worden. Er wordt daarnaast gewerkt met natuurlijke koudemiddelen die geen invloed hebben op het Global Warming Potential (GWP). Maar het reduceren van de milieu-impact vindt niet alleen plaats in het gebouw, maar ook gedurende het bouwproces. De betrokken partijen moeten op de bouwplaats aan hoge eisen voldoen qua afvalscheiding om ook in het bouwproces de milieu-impact te reduceren.

## BREEAM-NL credits

Onderstaande is een overzicht van de BREEAM credits die voorzien zijn in het ontwerp. Wanneer deze credits op een door de assessor goedgekeurde manier worden geïmplementeerd zal dit leiden tot een score van 5 sterren. Voor de precieze inhoud van deze credits verwijzen wij naar de BRL BREEAM-NL Nieuwbouw v1.01 2014.

MAN	1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 9 – 11 – 12
HEA	4 – 5 – 6 – 8 – 9 – 10 – 11
ENE	1 – 2 – 4 – 5 – 7 – 8 – 26
TRA	1 – 3 – 4 – 5 – 7 – 8
WAT	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
MAT	1 – 5 – 7 – 8
WST	1 – 2 – 3 – 6
LE	1 – 2 – 3 – 4 – 6
POL	1 – 2 – 3 – 4 – 6 – 7 – 8

## **Kosten/baten**

De extra investering in duurzaamheid betekent voor dit project vooral het maken van slimme keuzes in het productieproces en het realiseren van extra energie- en watermeters. Het resultaat is met name besparing op energielasten en practice what you preach inzake het MVO beleid. Daarnaast is er een merkbaar effect waar te nemen dat klanten en leveranciers en andere relaties hier naar vragen. Wij verwachten hiermee dan ook een positief effect op het imago te realiseren.

## **Tips voor volgend project**

De lessons learned zullen bij oplevering gezamenlijk opgesteld worden en aan de Case Study toegevoegd worden. Daarvoor is het nu in het ontwerpstadium nog te vroeg.

## **Persoonlijke aandacht voor toekomstige gebruiker**

De directie van Scherpenhuizen is nauw betrokken bij de totstandkoming van het ontwerp. Zij zijn aanwezig bij de ontwerp vergaderingen en vormen een wezenlijk onderdeel van het ontwerpteam. Zo kan het te realiseren gebouw optimaal afgestemd worden op de wensen van de gebruiker. Ook tijdens de bouw zullen zij betrokken blijven als onderdeel van het bouwteam.