

## Case Study voor een bedrijfshal met kantoor aan Polanenpark te Haarlemmerliede.



Projectnr: 19-085  
Datum: 08-05-2020  
Project: Trajanus Vastgoed  
Versie 1: 08-05-2020  
Auteur: Wilco Smits

Contact: Lois Advies BV  
Adres: Rijksweg-zuid 18  
5856AB Wellerlooi  
Telefoon: 0478-561824  
Mobiel: 06-83202570  
E-mail: [info@loisadvies.nl](mailto:info@loisadvies.nl)  
Internet: [www.loisadvies.nl](http://www.loisadvies.nl)

## INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING .....	- 3 -
2. PROJECTLIGGING .....	- 3 -
3. PROJECTINFORMATIE .....	- 5 -
4. DUURZAAMHEIDSASPECTEN.....	- 5 -
5. PROCES .....	- 6 -
6. VERWACHT ENERGIEGEBRUIK.....	- 6 -
7. BREEAM SCORES .....	- 6 -
8. KOSTEN EN BATEN .....	- 7 -
9. TIPS .....	- 7 -

## **1. INLEIDING**

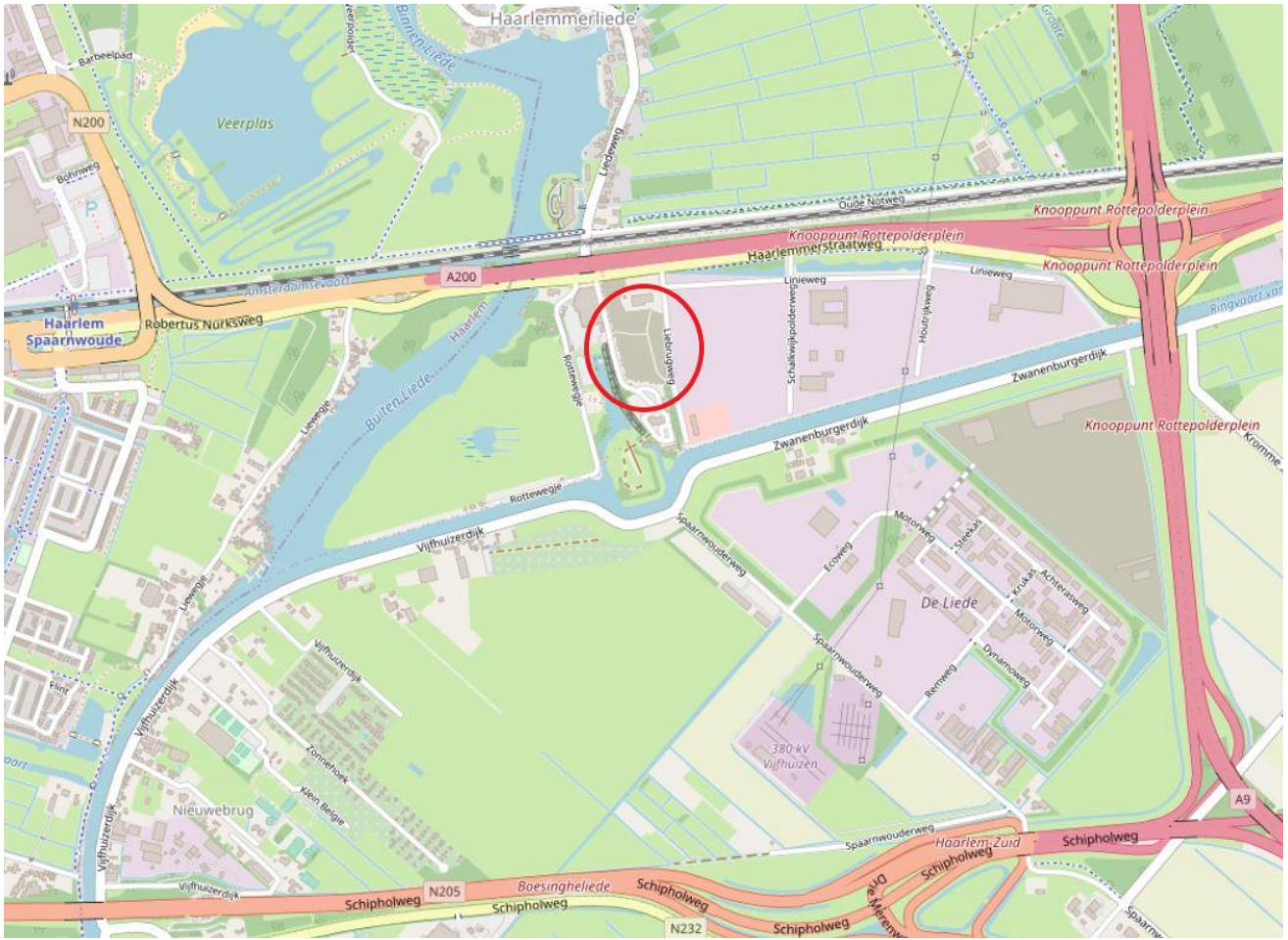
Trajanus Vastgoed is een zelfstandig opererend vastgoedbedrijf dat zich professioneel bezig houdt met het investeren in en ontwikkelen van bedrijfsmatig en commercieel vastgoed. Voor WM Automaterialen ontwikkelt Trajanus Vastgoed een bedrijfsgebouw op het Polanenpark te Haarlemmerliede, een van de nieuwe ontwikkellocaties, tussen Amsterdam en Haarlem, gunstig gelegen aan het Rotterpolderplein.

Met meer dan 175.000 gecatalogiseerde artikelen, is WM Automaterialen een van de sterkste groothandels voor auto-onderdelen, -accessoires, banden en werkplaatsuitrusting in heel Europa. WM biedt een uitgebreid assortiment van producten voor autodealers en garages. Trajanus Vastgoed heeft VDR Bouwgroep vanaf schetsontwerp tot realisatie volledig betrokken bij de ontwikkeling van dit project. Het gebouw krijgt een moderne uitstraling met een multifunctionele indeling van bedrijfshal en kantoor. De gevel, een aluminium composiet gevelkader, sluit naadloos aan op de omgeving. De representatieve delen van de gevel worden daarnaast uitgevoerd in ad-random gemixte verticale stroken. Deze stroken bestaan uit 2 kleuren sandwich en transparante lichtstroken. Naast het dynamische uiterlijk wat het gebouw op deze manier krijgt zorgen de lichtstroken voor daglicht in de bedrijfshal, wat weer een optimaal werkgenot geeft voor de medewerkers.

## **2. PROJECTLIGGING**

PolanenPark is een representatief bedrijvenpark van 22 hectare wat gevestigd is tussen Amsterdam en Haarlem. Centraal in de Noordzeeregio, op slechts 15 minuten van de Amsterdamse haven en een luttele 10 minuten van Schiphol. PolanenPark is een zichtlocatie bij het knooppunt Rottepolderplein langs de A9, een van de belangrijkste snelwegen van Noord-Holland. Bovendien ligt de Westrandweg/A5, de verbinding tussen de Amsterdamse haven en Schiphol, op een steenworp afstand en grenst PolanenPark aan de Ringvaart Haarlemmermeer met laad- en losruimte. De ligging op de westas maakt de unieke situering compleet. De locatie is bestemd voor regionale - tot en met internationale ondernemingen in de hogere milieucategorieën. De kavels op PolanenPark liggen langs de Haarlemmerstraatweg, Schalkwijkpolderweg, de Linieweg, de Ringvaart en aan de groenzone die in verbinding staat met de Stelling van Amsterdam, met Fort de Liede.

Er kan tot 50% van de kavel gebruikt worden voor bebouwing, er mag gebouwd worden tot een gevelhoogte van 12 tot 20 meter. Door de ligging aan de Ringvaart is het mogelijk om te laden en te lossen vanaf het water. Door de aanwezigheid van voldoende stroom, is de locatie ook bij uitstek geschikt voor datacenters. PolanenPark krijgt zijn hoogwaardige uitstraling door de samenhang tussen de gebouwen en het terrein en wordt een aangename plek, waar medewerkers graag werken.



Figuur 1: ligging van het project (rood omcirkeld)

### 3. PROJECTINFORMATIE

Opdrachtgever:	Trajanus Vastgoed BV
Gebruiker:	WM Automaterialen
BREEAM Expert:	Lois Advies BV
BREEAM Assessor:	N.t.b.
Commissioning:	K+ Adviesgroep
Architect:	Palazzo Oost BV
Constructeur:	Qbuz adviesbureau bouwconstructie
Bouwjaar:	2020
Aannemer:	VDR Bouwgroep BV
W installateur:	Willems Uden Technische Installaties
E installateur:	Elektrotechnisch Buro Electronic BV
Gebouwfuncties:	Industrie- kantoor en bijeenkomstfunctie
BREEAM ambitie:	Excellemt
GO industrie:	1960,80m <sup>2</sup>
GO kantoren:	44,20m <sup>2</sup>
GO winkelfunctie	151,20m <sup>2</sup>
Perceeloppervlakte:	5.915m <sup>2</sup>
Bebouwd oppervlak:	2.230m <sup>2</sup>
EPG score:	0,326
Rc-waarden:	Gevel: Rc 4,5m <sup>2</sup> K/W, vloer: Rc 3,5m <sup>2</sup> K/W, dak: Rc 6,0m <sup>2</sup> K/W:

	Kantoor:	Bedrijfshal:
Verlichting:	LED met aanwezigheidsdetectie	LED met aanwezigheidsdetectie
Koeling/verwarming:	VRF systeem	electrische verwarming
Ventilatie:	Mech. toe en afvoer met WTW	natuurlijke toevoer en mech. afzuiging

### 4. DUURZAAMHEIDSASPECTEN

Er wordt een hoge mate van duurzaamheid bereikt m.b.t. energieverbruik door een combinatie van maatregelen die het energieverlies beperken, zoals hoge isolatiewaarden voor de thermische schil. Verder worden er installaties toegepast die op duurzame wijze energie opwekken én installaties die zeer energiezuinig zijn. Hoge isolatiewaarden van de thermische schil: Rc-waardes vloer 3,5 m<sup>2</sup>K/W, gevels 4,5 m<sup>2</sup>K/W, dak 6,0 m<sup>2</sup>K/W

Energiezuinige LED verlichting die voldoet aan NEN-12464-1

Energiezuinige LED verlichting op aanwezigheidsdetectie

Energiezuinige LED buitenverlichting die voldoet aan NEN 12464-2

Het monitoren en besparen van het watergebruik door:

- Watermeter(s)
- Lekdetectie om overmatig waterverlies en schade te beperken bij lekkage

Subbemetering om energieverbruik te kunnen monitoren en verder in te perken

Laadpunten voor elektrische auto's. De oplaadpunten zijn bereikbaar voor zowel personeel als bezoekers en worden gevoed door duurzame energie opgewekt door pv panelen.

Ecologische beoordeling van de locatie en maatregelen om de ecologische diversiteit van de locatie te stimuleren

Warmtepomp VRF systeem in het kantoordeel en electrische verwarming in de bedrijfshal.

Balansventilatie met WTW voor een gezond binnenklimaat in de kantoorruimtes.

## 5. PROCES

De kwaliteit van het gebouw en de impact op het milieu wordt tijdens het bouwproces geborgd doordat er externe partijen zijn aangetrokken, er is een commissioningsmanager aangesteld om de installaties te optimaliseren en de correcte werking hiervan te borgen. Er wordt een externe BREEAM Expert en Assessor aangesteld en er zal een thermografisch onderzoek plaatsvinden om de schil van het gebouw te controleren op warmtelekken.

De aannemer besteedt verder aandacht aan de inkoop van milieuvriendelijke materialen en poogt de impact op het milieu zoveel als kan te beperken, mede door verregaande afvalscheiding en door het doorvoeren van energiebesparende maatregelen op de bouwplaats.

## 6. VERWACHT ENERGIEGEBRUIK

Energie	KWh/m <sup>2</sup> BVO
Verwacht energiegebruik	25
Verwacht verbruik van fossiele brandstoffen	18
Verwacht verbruik van hernieuwbare energiebronnen	40

Water	m <sup>3</sup> /pers./jaar
Verwacht waterverbruik in m <sup>3</sup> /persoon/jaar	5

## 7. BREEAM SCORES

BREEAM-NL categorieën	Maximum credits	Ambitie excellent	Ambitie outstanding	Weging	Gewogen score	
					Excellent ambitie	Score per credit
MANAGEMENT	16	11	0	12,0%	8,25%	68,75%
GEZONDHEID EN COMFORT	8	6	0	15,0%	11,60%	77,35%
ENERGIE	24	23	0	19,0%	18,21%	95,83%
TRANSPORT	12	6	0	8,0%	4,00%	50,00%
WATER	8	5	0	6,0%	3,75%	62,50%
MATERIALEN	13	4	0	12,5%	4,21%	33,66%
AFVAL	6	6	0	7,5%	7,50%	100,00%
LANDGEBRUIK EN ECOLOGIE	11	6	0	10,0%	5,45%	54,55%
VERVUILING	12	9	0	10,0%	7,50%	75,00%
EXEMPLARY PERFORMANCE					5,00%	
<b>Totaal score</b>						75,47%
<b>Kwalificatie</b>						<b>EXCELLENT</b>

## 8. KOSTEN EN BATEN

De kosten voor investeringen met een return on investment bestaan bijvoorbeeld uit de kosten voor duurzame maatregelen zoals energiezuinigere installaties en verlichting, en zonnepanelen. De besparingen die met deze investeringen worden behaald, zorgen ervoor dat de investering zichzelf terug verdiend binnen enkele jaren. Met name als er installaties gekozen worden die tevens in aanmerking komen voor subsidieregelingen.

Kosten voor investeringen zonder een directe return on investment betreffen maatregelen die zich richten op lastiger meetbare doelen. De baten van deze investeringen ook niet in geld zijn uit te drukken.

De baten zijn bijvoorbeeld veiligere voertuigbewegingen op het terrein, een betere leefomgeving voor dieren en planten en minder gebruik van grondstoffen. Veel van de maatregelen voor de categorie 'Gezondheid' zijn maatregelen waarvan het effect op productiviteit wetenschappelijk is aangetoond. Het is niet mogelijk om daarvoor een project cijfers aan te koppelen. Het doel is het gebouw gezonder te maken en daardoor een beter werkklimaat bieden voor de mensen, waardoor een hogere productiviteit en een lager verzuim ontstaat.

## 9. TIPS

- Schakel een duurzaamheidsdeskundige in een zeer vroeg stadium en verwerk de ambities direct in de stukken.
- Communiceer de ambitie van de opdrachtgever vanaf de start van het project met alle ontwerpde partijen.
- Betrek tijdig externe specialisten bij het project voor diverse onderzoeken en berekeningen.
- Selecteer uitvoerende partijen op hun ambities en ervaring met BREEAM.
- Gebruik van BREEAM scanlijst door alle uitvoerende partijen tijdens het certificeringsproces.