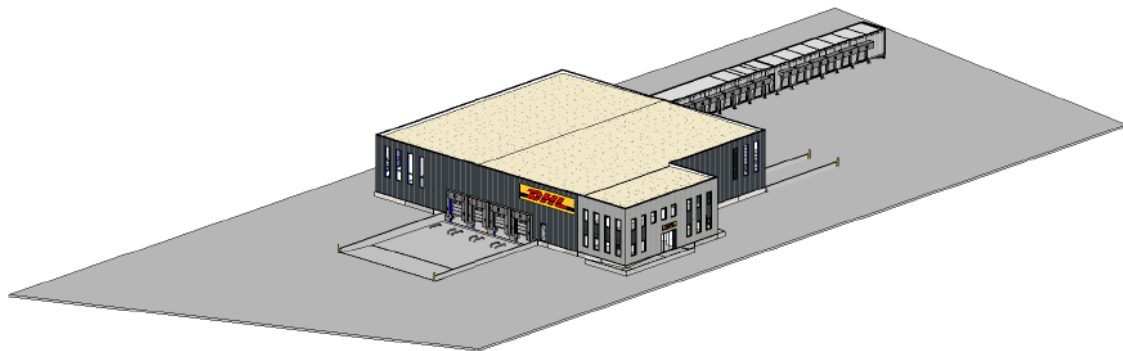




Nieuwbouw DHL Express Maastricht



Casestudy BREEAM



Inhoud	2
Inleiding	3
▪ Investeringsprogramma DHL Express	
▪ DHL kiest voor MVO	
Achtergrond project	4
Gebouwinformatie	5
Innovatief en milieubesparend ontwerpen	7
Milieubesparend bouwen	7
BREEAM-NL aspecten	8
▪ Tips voor een volgend project	
Pre-assessmentscore	10



Inleiding

DHL is wereldwijd het toonaangevende merk in logistiek. Met een familie van divisies biedt DHL klanten expertise in nationale en internationale expres- en pakketzendingen, lucht- en zeevracht, transport via de weg en het spoor en industrieel supply chain management. Het wereldwijde netwerk omspant meer dan 220 landen met 340.000 medewerkers en verbindt mensen en bedrijven op een veilige en betrouwbare manier wat handelsstromen ten goede komt. Met specifieke oplossingen voor groeimarkten en industrieën zoals e-commerce, technologie, life science en gezondheidszorg, energie, automotieve en retail en met maatschappelijke verantwoordelijkheid en ongeëvenaarde aanwezigheid in opkomende markten, is DHL overduidelijk gepositioneerd als “het logistieke bedrijf voor de hele wereld”. DHL maakt deel uit van Deutsche Post DHL. DHL maakt deel uit van Deutsche Post DHL Group.

DHL maakt deel uit van 's werelds meest vooraanstaande post- en logistieke groep Deutsche Post DHL Group en bevat de divisies DHL Express, DHL Parcel, DHL eCommerce, DHL Global Forwarding, DHL Freight en DHL Supply Chain

DHL Express Nederland

DHL Express vervoert dringende documenten en goederen betrouwbaar en op tijd van deur tot deur in meer dan 220 landen en gebieden – met behulp van het meest uitgebreide wereldomvattende netwerk. DHL Express zit inmiddels veertig jaar in Nederland. In deze periode is er veel veranderd, maar de inzet, mentaliteit en trots zijn nog even sterk aanwezig.

Investeringsprogramma DHL Express

DHL investeert momenteel 45 miljoen euro in uitbreiding en vernieuwing van de Nederlandse vertakking van het internationale expresnetwerk. In totaal worden zeven nieuwe vestigingen gebouwd en twee volledig uitgebreid en vernieuwd. Met deze kwaliteitsinjecties kan DHL Express de capaciteit verhogen en innovaties introduceren.

DHL kiest voor MVO

DHL heeft Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen hoog in het vaandel staan. Dit houdt in dat DHL-medewerkers het milieu, de maatschappelijke belangen en het kapitaal dat aan ons is toevertrouwd op een respectvolle en duurzame manier behandelen.

DHL onderscheidt vier strategische gebieden van maatschappelijke betrokkenheid: GoGreen, GoHelp, GoTeach en Volunteering. Concreet uit zich dit in onder andere in geoptimaliseerde transportroutes, de inzet van fietskoeriers, schonere vliegtuigen, elektrische auto's en maatschappelijk verantwoord bouwen.



Achtergrond project

Voor uitbreiding van zijn activiteiten heeft DHL Express ervoor gekozen om voor de regio Maastricht een nieuw Service Center te bouwen aan de Engelandlaan op bedrijventerrein Aviation Valley nabij Maastricht - Airport. Het huidige Service Center, waarvan het huurcontract in maart 2019 afloopt, is nu tijdelijk gevestigd aan de Bamfordweg in Ulestraten. Het nieuwe Service Center vormt de thuisbasis van ongeveer veertig medewerkers en wordt uitgerust met een sorteerinstallatie en een 'Pick-Up & Delivery Finger' met 30 docks voor het laden en lossen van bestelauto's. Het krijgt een oppervlakte van 1.406 m² loods en 300 m² kantoorruimte. Naar verwachting is het nieuwe Service Center in het vierde kwartaal van 2018 operationeel.

BREEAM-NL Outstanding

Net als bij Service Center Rotterdam-Den Haag, zal Maastricht na de bouw voldoen aan de vereisten van het BREEAM-NL keurmerk. Voor Maastricht willen we het keurmerk met het niveau 'Outstanding' behalen, dit is de hoogst haalbare duurzaamheidsgraad.

BREEAM is een integrale en internationaal erkende beoordelingsmethode om de duurzaamheidsprestatie van gebouwen te bepalen. Het keurmerk gaat verder dan alleen energie- en materiaalgebruik. Het gaat om de realisering van een duurzaam gebouw in de brede zin van het woord. BREEAM-NL hanteert negen categorieën met eisen en voorwaarden waar aan moet worden voldaan. Dit zijn management, gezondheid, energie, transport, water, materialen, afval, landgebruik en ecologie, en vervuiling.

BREEAM en DHL Express

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen maakt integraal onderdeel uit van onze bedrijfsstrategie. Onze ambitie om een energie en milieuvriendelijk kantoor en warehouse te realiseren dat het keurmerk BREEAM-NL 'Outstanding' draagt, sluit naadloos aan op onze strategie.

Door het opwekken van energie door de installatie van zonnepanelen, het plaatsen van laadpalen voor elektrische auto's, het aanbrengen van energiezuinige LED verlichting, het gebruik van waterbesparende maatregelen zoals het gebruik van grijs water (regenwater) voor het wassen van de auto's en de vermindering van spoelwater voor toiletten, de installatie van een energiemanagementsysteem met een warmtepompsysteem en een lage temperatuur vloerverwarming, willen we een energiezuinig en milieuvriendelijk pand realiseren.

Daarnaast wil DHL Express een Service Center bouwen dat comfortabel en gezond is voor de gebruiker. Er worden namelijk zeer hoge eisen gesteld aan akoestiek en thermisch comfort, hoogfrequente verlichting, extra aandacht voor uitzicht en daglichttoetreding en toegankelijkheid. Daarnaast zorgen we ervoor dat er geen vluchtige organische verbindingen worden gebruikt. Verder wordt in het kader van veiligheid een



transportplan gemaakt, waarbij rekening wordt gehouden met het scheiden van voetganger – en transportbewegingen in en om het Service Center.

Ook tijdens de bouw van ons nieuwe Service Center besteden we veel aandacht aan duurzaamheid. We sturen op een zo laag mogelijk energie- en waterverbruik, passen vergaande afvalscheiding toe en kijken we bij de inkoop van materialen ook naar een aantoonbaar verantwoorde herkomst en transportbewegingen. Daarbij houden we bewust rekening met de omgeving en zorgen we ervoor dat overlast tot een minimum wordt beperkt en er duidelijk gecommuniceerd wordt wanneer welke werkzaamheden plaatsvinden.

Aan de Stegge Twello

De bouwwerkzaamheden worden uitgevoerd door Aan de Stegge Twello B.V. Bouwbedrijf Aan de Stegge Twello B.V. is gespecialiseerd in de ontwikkeling en turnkey realisatie van bedrijfsmatig en commercieel vastgoed voor ondernemers. Daarbij zit de kracht in het beheersen van het gehele proces van eerste planontwikkeling tot en met de uitvoering van de feitelijke bouw. Aan de Stegge Twello B.V. heeft reeds ervaring met het uitvoeren van BREEAM-bouwprojecten. Indien men geïnteresseerd is in de werkzaamheden, de voortgang of vragen heeft hierover, kan contact opgenomen worden met de projectleider, Dhr. H. Roelofs via telefoonnummer (06) 51 61 74 66 of e-mail hro@adst.nl.



Gebouwinformatie

<u>Opdrachtgever:</u>	DHL Express Netherlands
<u>BREEAM adviseur:</u>	Adamasgroep Arnhem
<u>BREEAM assessor:</u>	onbekend
<u>Bouwjaar:</u>	Ontwikkeling 2017-2018, realisatie 2018
<u>Architect:</u>	onbekend
<u>Constructeur:</u>	onbekend
<u>Aannemers:</u>	Aan de Stegge BV, Twello
<u>W-Installateur:</u>	onbekend
<u>E-Installateur:</u>	onbekend
<u>Commissioning manager:</u>	Sparkling Projects te Apeldoorn
<u>BREEAM-score:</u>	≥ 85% categorie "Outstanding"
<u>Functies:</u>	industrie- en kantoorfunctie
<u>BVO:</u>	industrie 1.569m ² kantoor 228 m ² Bijeenkomst 68 m ² 1.865 m ²
<u>BVO totaal:</u>	1.865 m ²
<u>Opp. terrein:</u>	9.045 m ²
<u>EPG score kantoor:</u>	0,00 behaald door PV panelen en Groene Net
<u>Rc-waarden:</u>	4,5 m ² K/W vloer, 4,5 m ² K/W gevel, 6 m ² K/W dak
<u>Verwarming:</u>	VRF-systeem
<u>Koeling:</u>	compressiekoelmachine icm koelbatterij in LBK (kantoor)
<u>Ventilatie:</u>	CO2 gestuurde gebalanceerde ventilatie met WTW (kantoor)
<u>Verlichting:</u>	LED-verlichting
<u>Bouwtijd:</u>	begin 2018 t/m september 2018



Innovatief en milieubesparend ontwerpen

De nieuwbouw van opslaghal kent de volgende noemenswaardige duurzame ontwerpmaatregelen:

- energiezuinige LED-verlichting;
- hoge isolatiewaarden voor dak en gevels voor minimaal energieverlies;
- energieopwekking op locatie d.m.v. PV-cellen (aantal nog nader te bepalen)
- waterbesparende maatregelen: alle toiletten max. 6 liter per spoelbeurt, alle kranen max 6l/min, alle douches max 9l/min en tenminste 50% van de herentoiletten is uitgevoerd als urinoir;
- bemetering van afzonderlijke energie en waterstromen;
- maatregelen t.b.v. het duurzame medegebruik van de locatie voor vleermuizen, vogels en insecten in de vorm van nestkasten, een insectenhotel en specifieke beplanting;

Deze maatregelen leiden o.a. tot de volgende energetische gebouwprestaties:

	jaarlijks	jaarlijks / m2 BVO
VERWACHTE ENERGIEBEHOEFTE		
gebouwgebonden installaties, elektra	490 890 MJ	263 MJ/m2
gebouwgebonden installaties, gas	135 476 MJ	73 MJ/m2
DUURZAME ENERGIE		
Opgewekt en verbruikt op eigen perceel	339 121 MJ	182 MJ/m2
Afgenomen van het groene net	287 245 MJ	154 MJ/m2
FOSSIELE BRANDSTOFFEN		
Wegtransport regionaal (Diesel)	n.t.b.	
DRINKWATER		
verwacht gebruik*	5,2 m3/persoon	

* o.b.v. gemiddeld toiletbezoek per persoon per dag: 5,9 keer

Milieubesparend bouwen

De nieuwbouw wordt gerealiseerd in staalbouw. Naast efficiënt bouwen en afvalvermindering door deze schone bouwmethodiek (groot aandeel prefab bouwdelen), vindt er scheiding van afval plaats in minimaal zes stromen. Afvalscheiding en –vermindering zijn onderdelen van het door het bouwteam opgestelde Smart Waste Management Plan.



Daarnaast is er een werkplan opgesteld om de milieu impact van de bouwplaats verder te beperken. In het werkplan staan diverse maatregelen hiertoe. Voorbeelden van beoogde doelen zijn beperking van CO₂-uitstoot als gevolg van transport op de bouwplaats, beperking van waterverbruik, minimaliseren lucht en grondwatervervuiling.

Ook is er in de planvorming rekening gehouden met implicaties van het project voor de ecologie van het plangebied. Er worden maatregelen getroffen die medegebruik van soorten tabellen 2 en/of 3 van de AMvB van de Flora en Faunawet faciliteren.

BREEAM-NL aspecten

Door middel van maatregelen op 9 hoofdstukken binnen de BREEAM-NL systematiek, wordt gestreefd naar een BREEAM waardering 'Outstanding'. Deze score wordt behaald door punten te behalen binnen deze 9 rubrieken van BREEAM. De totaalscore moet daarvoor minimaal 85% zijn. Dit doel wordt behaald door het nieuwbouw gedeelte te laten voldoen aan de crediteisen.

Voor het behalen van een BREEAM certificering is de Adamasgroep ingeschakeld om als "BREEAM expert" extern namens DHL het proces te adviseren, te sturen en te begeleiden. Adamasgroep stuurt en coördineert de totstandkoming van de uiteindelijke bewijsvoering, op basis van bewijslast die door alle betrokken partijen wordt aangedragen.

Inmiddels heeft Adamasgroep de nodige ervaring in het realiseren van BREEAM-gecertificeerde distributiecentra. Daardoor kunnen sneller nut en noodzaak samen met de klant gescheiden worden. Ruime ervaring met quickscans levert zeer betrouwbare inzichten op. De kosten- en batenanalyse van zowel interne als externe kosten wordt steeds eerder in het proces ingezet en de nauwkeurigheid daarvan stijgt. Middels vergroening door het behalen van het 'Outstanding' BREEAM certificaat hebben wij bijgedragen aan een hogere marktwaarde voor het gerealiseerde vastgoed. Uiteraard heeft de opgedane kennis over BREEAM ook voor overige partijen in het bouwproces een onderscheidende waarde.



maatregel	Elektrische warmtepomp	PV-panelen	Groene net	Vliesgevel U=1,1, zonnende lamellen, hoogwaardige isolatie, luchtdichte detaillering geen relevante meerkosten	Ecologische maatregelen + inrichting terrein	Waterbesparend sanitair geen relevante meerkosten	LED-verlichting, aanwezigheidsdetectie, inclusief gebruikersbediening geen relevante meerkosten	L T-verwarming+ koeling geen relevante meerkosten	Inkoop duurzame materialen + hergebruik geen relevante meerkosten
credit									
GEZONDHEID									
HEA1 daglichttoetreding				1 + EP					
HEA2 uitzicht				1					
HEA4 HF-verlichting							1		
HEA5 verlichting NEN 12464					1		1		
HEA6 lichtregeling							1		
HEA9 vluchtige organische stoffen									1
HEA10 thermisch comfort								1	
HEA11 temperatuurregeling								1	
ENERGIE									
ENE1 CO2-uitstoot reductie	15	15	15	15			15	15	
ENE4 energiezuinige buitenverlichting					1				
ENE5 hernieuwbare energie	3 + EP	3 + EP	3 + EP						
ENE26 kwaliteit gebouwschil				1					
TRANSPORT									
TRA3 alternatief vervoer					2 + EP				
TRA4 veiligheid fietsers+voetgangers					2				
TRA8 toelevering en manoeuvreren					1				
WATER									
WAT1 waterverbruik						2			
WAT6 irrigatie					1				
MATERIAAL									
MAT1 bouwmaterialen (MPG)									1
MAT5 onderbouwde herkomst materialen									2
AFVAL									
WST2 hergebruik toeslagmateriaal									1
ECOLOGIE									
LE4 planten en dieren als medegebruiker					2				
LE6 duurzaam medegebruik lange termijn					1				
VERVUILING									
POL4 NOx-uitstoot ruimteverwarming	3 + EP	3 + EP	3 + EP	3 + EP			3 + EP	3 + EP	
POL6 afstromend regenwater					1				
POL7 lichtvervuiling					1				

niet in het overzicht opgenomen zijn mogelijkheden tot subsidie/belastingmaatregelen.



Tips voor een volgend project

Op basis van ervaringen uit dit en voorgaande projecten, vinden wij de volgende aandachtspunten van belang voor een perfect BREEAM-traject:

- BREEAM zo vroeg mogelijk in het proces opnemen,
- keuzemoment wel/niet BREEAM nog eerder in proces SO-VO fase,
- QuickScan en keuzelijst met kosten en baten moet leidend worden in zowel de VO als DO-fase,
- samenwerking met accountant en subsidieadviseur en assessor t.a.v. MIA, EIA, als SDE+
- werken met partijen met BREEAM ervaring maken het proces eenvoudiger; ervaring geeft een duidelijke voorsprong
- kies voor een FSC Chain of Custody, ISO 14001 en VCA gecertificeerde aannemer.



Pre-assessmentscore

	Ambitie	Max	Ambitie	Max
MANAGEMENT	10,50%	10,50%	87,50%	87,50%
GEZONDHEID EN COMFORT	13,08%	13,08%	87,22%	87,22%
ENERGIE	18,21%	18,21%	95,83%	95,83%
TRANSPORT	5,97%	5,97%	74,61%	74,61%
WATER	6,00%	6,00%	100,00%	100,00%
MATERIALEN	5,79%	5,79%	46,30%	46,30%
AFVAL	7,50%	7,50%	100,00%	100,00%
LANDGEBRUIK EN ECOLOGIE	4,55%	5,45%	45,45%	54,55%
VERVUILING	7,50%	9,17%	75,00%	91,67%
EXEMPLARY PERFORMANCE	6,00%	9,00%	6,00%	9,00%
Totaal score	85,09%	90,67%		
Kwalificatie	OUTSTAND	OUTSTAND		
	>55%	>85%		
	☆☆☆	☆☆☆		
	☆☆☆	☆☆☆		
	OPMERKING: afh van def. uitvoeringen	OPMERKING: afh van def. uitvoeringen		

