

Nieuwbouw  
**PostNL Pakketten**  
Sorteer- en distributiecentrum Nieuwegein



**Casestudy BREEAM**



Inhoud	2
Inleiding	3
Achtergrond project	3
Gebouwinformatie	5
Innovatief en milieubesparend ontwerpen	6
Milieubesparend bouwen	6
BREEAM-NL aspecten	7
▪ Tips voor een volgend project	
Pre-assessmentscore	8



## Inleiding

Wij zijn PostNL. Wij verbinden voor onze klanten de fysieke en online wereld. Zo verzorgen we de communicatie tussen mensen en bedrijven. Op een gemiddelde dag bezorgen we in heel Nederland 550.000 pakketten en 10 miljoen brieven. We bieden steeds meer nieuwe diensten door combinaties van slimme netwerken, digitale toepassingen en juiste communicatiekanalen. Hiermee willen we het dagelijkse leven voor onze klanten gemakkelijker maken.

Als het eerste beursgenoteerde postbedrijf beschikken we over het grootste en modernste netwerk voor brieven, pakketten en e-commerce in de Benelux. Daarnaast zijn we actief in Duitsland en Italië. Bij PostNL werken in totaal meer dan 49.000 mensen. In 2015 bedroeg onze omzet bijna € 3,5 miljard.

Als bezorger van pakketten en logistieke oplossingen zijn we een toonaangevende speler in de Benelux. Daarvoor houden we gelijke tred met de groeiende e-commerce markt, die bovendien steeds internationaler wordt. Daarom zoeken we continu naar steeds ruimere aanlever- en bezorgopties, om ook in te spelen op de veranderende behoeftes van onze klanten. Daarnaast bieden we verschillende gespecialiseerde diensten, zoals het bezorgen van vers voedsel en gekoeld vervoer van medicijnen.

Als grootste post- en pakkettenbedrijf van de Benelux zijn we ons sterk bewust van de impact die we op de wereld om ons heen hebben en kunnen hebben. We verbinden mensen met elkaar, via post, pakketten en informatie. Met ons fijnmazige netwerk van locaties, voertuigen en mensen komen we iedere dag in elke straat en hebben we invloed op wat daar gebeurt. Daarom nemen we onze verantwoordelijkheid in alles wat we doen. Met de ambitie om dat vandaag weer beter te doen dan gisteren.

Ons MVO-beleid rust op drie pijlers: goed werkgeverschap, zorg voor het klimaat en een vitale samenleving. Onze zorg voor het klimaat betekent dat wij gehuisvest willen zijn in duurzame groene gebouwen.

## Achtergrond project

PostNL bouwt een sorteercentrum als onderdeel van haar landelijk pakketten netwerk van 19 locaties in NL, in Nieuwegein op bedrijventerrein 't Klooster.

Mede door de groei van de e-commerce markt is er een stijgende vraag naar pakketbezorging. De locatie in Nieuwegein wordt onder andere uitgerust met een ruimte waar het mogelijk is om de temperatuur te reguleren. Hiermee speelt PostNL in op de toenemende vraag van transport van onder andere medicijnen in de healthcare sector.

PostNL kocht een kavel van bijna 34.000 vierkante meter van de gemeente Nieuwegein voor een nieuw sorteer- en distributiecentrum.

Het sorteercentrum omhelst een deel voor de sortering en distributie van pakketten, een crossdock waar overslag van pakketten plaatsvindt en een Cargohub

### Sorteercentrum

- Ca 5.850 m<sup>2</sup> bedrijfsruimte
- 58 docks voor bestelbusjes
- 14 loading docks

### Crossdock

- Ca 1.500 m<sup>2</sup> bedrijfsruimte
- 28 loading docks

### Cargo Hub

- Ca 1.360 m<sup>2</sup> bedrijfsruimte



- 14 loading docks

Naar verwachting zal de bouw van het sorteercentrum in september 2017 operationeel zijn.

#### **BREEAM-NL Excellent**

PostNL heeft de ambitie om voor deze nieuwbouw het certificaat BREEAM-NL Excellent te verkrijgen. BREEAM is een integrale en internationaal erkende beoordelingsmethode om de duurzaamheidsprestatie van gebouwen te bepalen. BREEAM-NL Excellent is de op een na hoogste duurzaamheidsgraad. 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.



## Gebouwinformatie

<u>Opdrachtgever:</u>	PostNL Real Estate Development BV
<u>BREEAM adviseur:</u>	Adamasgroep Arnhem
<u>BREEAM assessor:</u>	W4Y Harderwijk
<u>Bouwjaar:</u>	2017
<u>Architect:</u>	Eigen ontwerp
<u>Constructeur:</u>	Bartels Ingenieursbureau
<u>Aannemers:</u>	Aan de Stegge Twello
<u>W-Installateur:</u>	Lomans
<u>E-Installateur:</u>	Lomans
<u>Commissioning manager:</u>	De Groene Jongens
<u>BREEAM-score:</u>	≥ 70% categorie "Excellent"
<u>Functies:</u>	industrie- en kantoorfunctie
<u>BVO:</u>	sorteerhal 7.525 m <sup>2</sup>
	crossdock 1.519 m <sup>2</sup>
	cargo hub <u>1.623 m<sup>2</sup></u>
<u>BVO totaal:</u>	10.667 m <sup>2</sup>
<u>Opp. terrein:</u>	33.944 m <sup>2</sup>
<u>EPG score kantoor:</u>	0,08 behaald door combinatie van: Lucht-Water-Warmtepomp en PV panelen
<u>Rc-waarden:</u>	vloer 3,5 m <sup>2</sup> K/W, gevel 4,5 m <sup>2</sup> K/W dak, 6 m <sup>2</sup> 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>	December 2016 t/m september 2017

## Innovatief en milieubesparend ontwerpen

De nieuwbouw 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 met een totaal geïnstalleerd vermogen van 301,6 kWp
- 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 bouwprestaties:

	jaarlijks	jaarlijks / m <sup>2</sup> BVO
<b>VERWACHTE ENERGIEBEHOEFTE</b>		
gebouwgebonden installaties, elektra	130.972 kWh	40 kWh/m <sup>2</sup>
gebouwgebonden installaties, gas	5.330 Nm <sup>3</sup>	2 Nm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
<b>DUURZAME ENERGIE</b>		
Opgewekt en verbruikt op eigen perceel	130.972 kWh	40 kWh/m <sup>2</sup>
Opgewekt en geëxporteerd	65.982 kWh	20 kWh/m <sup>2</sup>
<b>DRINKWATER</b>		
verwacht gebruik*	5,2 m <sup>3</sup> /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 CO<sub>2</sub>-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 'Excellent'. Deze score wordt behaald door punten te behalen binnen deze 9 rubrieken van BREEAM. De totaalscore moet daarvoor minimaal 70% 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 PostNL 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.

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.

### **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 en welke credits zijn haalbaar naar voren halen in het proces, bijvoorbeeld in proces SO-VO fase,
- QuickScan en keuzelijst met kosten en baten moet leidend worden in zowel de VO als DO-fase,
- samenwerking met partijen gespecialiseerd in mogelijke milieusubsidies o.a. t.a.v. MIA, EIA en SDE+
- kies voor een FSC Chain of Custody, ISO 14001 en VCA gecertificeerde aannemer.

## Pre-assessmentscore

	Ambitie	Max	Ambitie	Max
MANAGEMENT	11,25%	11,25%	93,75%	93,75%
GEZONDHEID EN COMFORT	9,17%	9,29%	61,12%	61,91%
ENERGIE	15,20%	15,20%	80,00%	80,00%
TRANSPORT	6,00%	6,00%	75,00%	75,00%
WATER	4,50%	4,50%	75,00%	75,00%
MATERIALEN	4,85%	5,78%	38,76%	46,25%
AFVAL	7,50%	7,50%	100,00%	100,00%
LANDGEBRUIK EN ECOLOGIE	4,55%	4,55%	45,45%	45,45%
VERVUILING	4,17%	5,83%	41,67%	58,33%
EXEMPLARY PERFORMANCE	4,00%	6,00%	4,00%	6,00%
Totaal score	<b>71,18%</b>	<b>75,90%</b>		
Kwalificatie	<b>EXCELLENT</b>	<b>EXCELLENT</b>		
	>55%	>70%		

