



Nieuwbouw

Opslag, werkplaats en koel-/vrieshal



Inhoud

GEBOUWINFORMATIE.....	3
INNOVATIE EN MILIEUVRIENDELIJKE ONTWERPMAATREGELEN	4
MILIEU-IMPACT REDUCTIE BOUWPLAATS:.....	4
BREEAM-NL ASPECTEN:	4



Gebouwinformatie

<u>Opdrachtgever:</u>	Gebr. Smits Holding BV
<u>BREEAM adviseur :</u>	Adamasgroep Arnhem
<u>BREEAM assessor :</u>	nog n.t.b.
<u>Bouwjaar :</u>	Ontwikkeling 2015, realisatie 2015
<u>Architect :</u>	van Emmerik & vander Weide, Veghel
<u>Aannemer/ontwikkelaar :</u>	Bouwbedrijf Frans Vink & Zonen b.v.
<u>Installatieontwerp :</u>	Gebr. Smits Holding BV
<u>Functies:</u>	Industrie functie
<u>Bouwaard:</u>	opslag, productie en koel-/vriesopslag
<u>BREEAM Score:</u>	>70% Categorie "Excellent"
<u>Opp. kantoor:</u>	21 m ² BVO
<u>Opp. industriefunctie:</u>	2388 m ² BVO
<u>EPG score:</u>	0
<u>Rc-waarden:</u>	>3,5 m ² K/W
<u>Koeling/ventilatie:</u>	natuurlijke ventilatie.
<u>Koeling/vriescel</u>	fase 3, NH3/CO2 installatie
<u>Restwarmte:</u>	fase 3, voor vloerverwarming kantoren.
<u>Verlichting:</u>	LED verlichting

Innovatie en milieuvriendelijke ontwerpmaatregelen

Smits wil een laag energie verbruik realiseren en waar nodig de meest duurzame energiebronnen toepassen. In dit project zijn de volgende items opgenomen:

- LED verlichting zodat de grootste energiepost wordt gereduceerd.
- Zonnepanelen tbv ambitie energie neutraal op gebouw gebonden installaties
- NH₃-CO² installatie zonder NO_x uitstoot.

Verwacht energieverbruik in kWh/m² BVO:

- 39 kWh kWh/m² t.b.v. gebouwgebonden installaties

Verwacht gebruik van Fossiele brandstoffen /m² BVO:

- 8.361 m³ totaal als gevolg van gebouwgebonden installaties. 3,48m³/m²

Verwacht gebruik van duurzame energiebronnen in kWh/m² BVO:

- Is nog onbekend, dit wordt onderzocht, ambitie is om een energie neutraal gebouw te realiseren op alle gebouw gebonden installatie technische onderdelen.

Verwacht waterverbruik in m³/per persoon/jaar:

- <1 m³ / pp / per jaar

Milieu-impact reductie bouwplaats:

Gangbare zaken tijdens de bouw zoals efficiëntie, Just in time management, afvalvermindering en scheiding van de afvalstromen. In dit waterrijke gebied is het zorgen voor een goede afvoer bij hevige regen belangrijk zodat sloten niet worden vervuild tijdens de bouw, maar ook in de definitieve situatie.

BREEAM-NL aspecten:

Ambitie:

- Duurzaamheid op diverse vlakken, "Excellent" waardering BREEAM. Deze score wordt behaald door diverse credits te scoren binnen de diverse rubrieken van BREEAM. De totaalscore zal minimaal 70% moeten zijn.

Technische oplossingen:

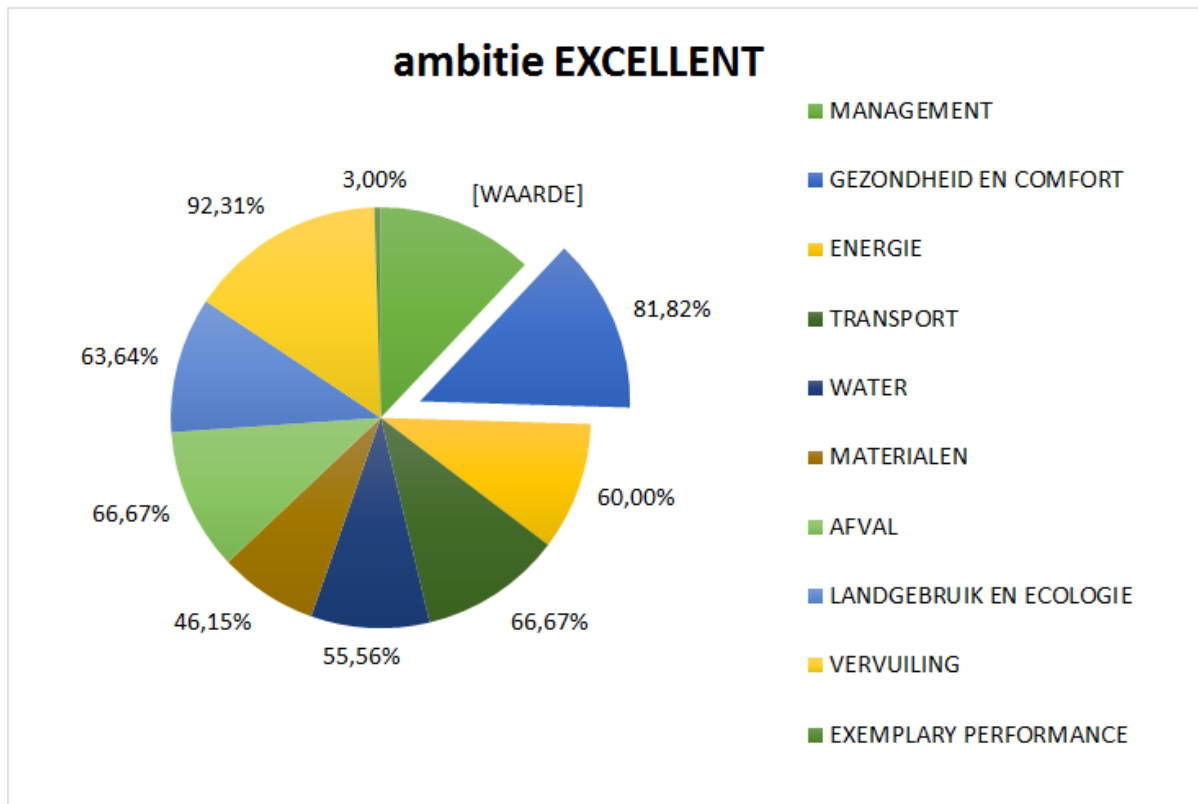
- Op veel vlakken van BREEAM is hoog gescoord. Maar op het onderdeel energie is getracht zeker goed te scoren. Dit zal gebeuren door o.a. PV cellen toe te passen op het nieuwe dakvlak. Daarnaast zal de score voor het thema Pollution een speerpunt zijn met de NH₃ koelinstallatie en de terreininrichting op het gebied van transport.

Proces, organisatie:

- Voor het behalen van een BREEAM certificering is Adamasgroep ingeschakeld om als "BREEAM expert" extern namens de klant het proces te adviseren, te sturen en te begeleiden.

BREEAM NL credits:

- Smits zal de uitbreiding duurzaam laten bouwen. Zo wordt er bij de oplevering van de uitbreiding naar gestreefd om het BREEAM 4 sterren certificaat "Excellent" te behalen. Enkele voorbeelden hiervan zijn: LED verlichting, hoge isolatiewaarde van het pand, het gebruik van hoog gekwalificeerde en duurzame bouwmaterialen



Kosten/baten:

- Op dit moment wordt er onderzocht in hoeverre het rendabel is om de voorgenomen ambitie op energie neutraliteit te realiseren.

Tips voor een volgend project:

- Keuzemoment wel/niet BREEAM nog eerder in proces vo-fase
- Quickscan en keuzelijst met kosten en baten moet leidend worden in do-fase
- Samenwerking met Accountant en subsidieadviseur t.a.v. subsidiemogelijkheden en
- BREEAM in zo vroeg mogelijke inzetten als ontwerptool
- Ervaringen met BREEAM maken proces helder en eenduidiger
- Kies een FSC CFC gecertificeerde aannemer
- Ervaring met BREEAM geeft voorsprong



