



# Nieuwbouw Diviande Productielocatie met logistiek centrum te Veenendaal



## Casestudie BREEAM

## Inhoud

<b>INHOUD.....</b>	<b>2</b>
<b>JAN ZANDBERGEN/DIVIANDE,.....</b>	<b>3</b>
<b>GEBOUWINFORMATIE.....</b>	<b>5</b>
<b>SITUATIE:.....</b>	<b>6</b>
<b>INNOVATIEF EN MILIEUBESPAREND ONTWERPEN .....</b>	<b>7</b>
<b>MILIEUBESPAREND BOUWEN .....</b>	<b>8</b>
<b>BREEAM-NL ASPECTEN .....</b>	<b>8</b>
<b>TIPS VOOR EEN VOLGEND PROJECT.....</b>	<b>10</b>
<b>PRE-ASSESSMENTSCORE .....</b>	<b>11</b>

## **Diviande,**

### **Wie zijn wij, waar staan wij voor.**

Beheermaatschappij Jan Zandbergen B.V. als opdrachtgever streeft met haar werkmaatschappij Jan Zandbergen World-Wide Quality in Meat naar het beste. Dit geldt niet alleen voor haar vleesproducten, maar voor álle schakels in het bedrijf. Het full-service concept wordt gecombineerd met een optimaal productieproces, voedingsmiddelentechnologie, voorraad, distributie in eigen beheer en een kenniscentrum.

Diviande, als gebruiker van productielocatie Antennestraat 3, is een specialist in het procedé van; conditioneren, portioneren/slicen, vacuüm verpakken en industrieel vriezen van vlees en maaltijd componenten. De slagkracht van Diviande is enorm toegenomen na het partnerschap met Jan Zandbergen World-Wide Quality in Meat. Meer keten, meer kennis, meer markt en meer producten zijn hier het gevolg van.

Voor Diviande geldt, Quality must be frozen, kwaliteit moet je bevriezen en de daarbij horende betrouwbaarheid uitstralen; doen wat je zegt, zeggen wat je doet. Het beleid is gericht op het veilig, integer, duurzaam en verantwoord produceren van vleesproducten met aandacht voor mens, milieu en dierenwelzijn. Bij de selectie en verwerking van grondstoffen, verpakkingsmaterialen en productiemiddelen worden de belangen van de drie P's ( People, Planet en Profit) gebalanceerd tegen elkaar afgewogen.

Dit in samenhang met de rol die Jan Zandbergen speelt, maakt Diviande een unieke speler in de markt. Beide organisaties gaan niet met haar tijd mee; ze lopen voorop! In alles!

### **Flexibiliteit staat hoog in het vaandel**

Diviande en Jan Zandbergen zijn vooruitstrevende internationale producenten van hoogwaardig producten. De diverse vakgebieden van beide organisaties bieden ervaring en expertise welke nodig zijn om elke klantvraag adequaat te kunnen beantwoorden.

Flexibiliteit en klantgerichtheid hebben wij hoog in het vaandel staan. Beide organisaties zijn zodanig ingericht dat zij in staat zijn in te spelen op veranderende marktsituaties en regelgeving. Bovendien wordt er ingesprongen op individuele klantvragen. Er wordt proactief gedacht; in mogelijkheden en meerwaarde.

### **Kenniscentrum: klant staat centraal**

De lat wordt hoog gelegd voor beide organisaties en haar medewerkers. De werknemers handelen vanuit een klantgerichte, flexibele instelling en bezitten een hoog verantwoordelijkheidsgevoel. Binnen het team van medewerkers zijn diverse vakgebieden vertegenwoordigd. Vanuit dit kenniscentrum is het mogelijk iedere klantvraag vanuit ervaring en expertise te beantwoorden. Het gaat om de behoefte van de klant en die gaat verder dan alleen het bestellen van het vleesproduct. Binnen Diviande is er een innovatiecentrum voor vergaande productontwikkeling en producttesten. Met dit alles tezamen kan er nog klantgerichter en flexibeler aan de behoeftes van de klant worden voldaan.

### **Nieuwbouw**

De beste zijn betekend dan ook dat de lat voor de nieuwbouw voor de nieuwe productielocatie logischerwijs ook hoog ligt.

Niet alleen op bouwkundige en architectonisch vlak worden de partners gedwongen om het beste uit zichzelf te halen maar ook op het gebied van duurzaamheid is de lat hoog gelegd. De nieuwbouw

dient aan de eisen van BREEAM-NL te voldoen en wel op minimaal het niveau EXCELLENT. Indien haalbaar wordt gestreefd naar het label OUTSTANDING.

Een keuze die past bij de cultuur van Diviande. Het conditioneringsproces van Diviande zorgt ervoor dat het vlees sappig en mals blijft bij het bereiden en consumeren ervan, dit met een constant gelijkwaardig kwaliteitsniveau. De toegevoegde waarde van deze processen dragen een duurzaam karakter in zich mee. De filosofie van Diviande brengt gebruik van minder grondstoffen met zich mee, welke naast een economisch voordeel ook een duurzaam voordeel hebben. Minder grondstoffen betekend minder belasten van natuur en milieu. Deze aspecten zullen alsmaar zwaarder wegen in de toekomst in de voedselproductie.

De nieuwbouw zal voor 60% bestaan uit productiehallen waar het vlees op de juiste wijze verwerkt zal worden om aan bovenstaande te voldoen, 30% van de nieuwbouw wordt ingeruimd voor het koelen, vriezen van het vlees (op- en overslag), en de overige 10% is kantoren, kantine en kleedruimtes.

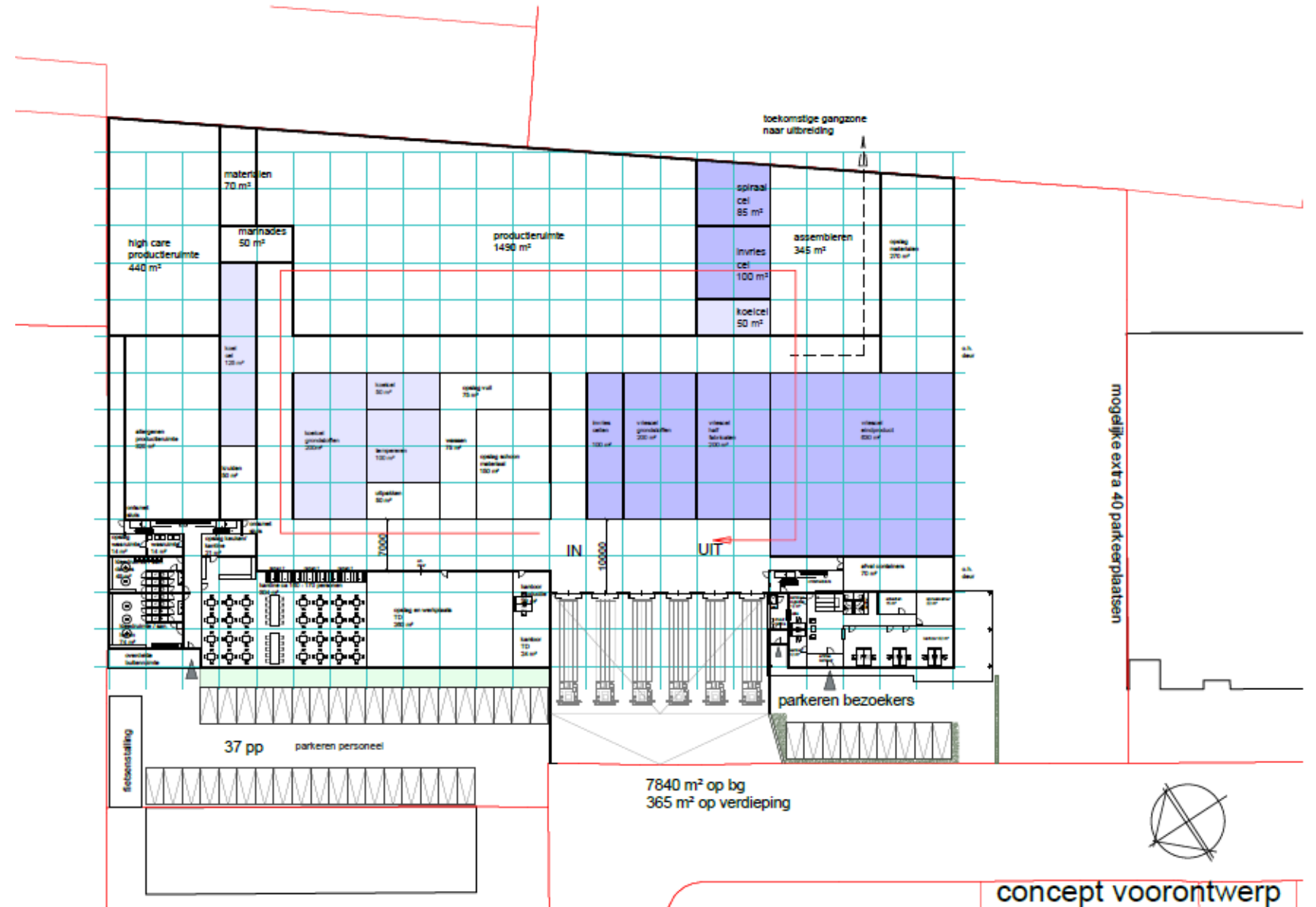
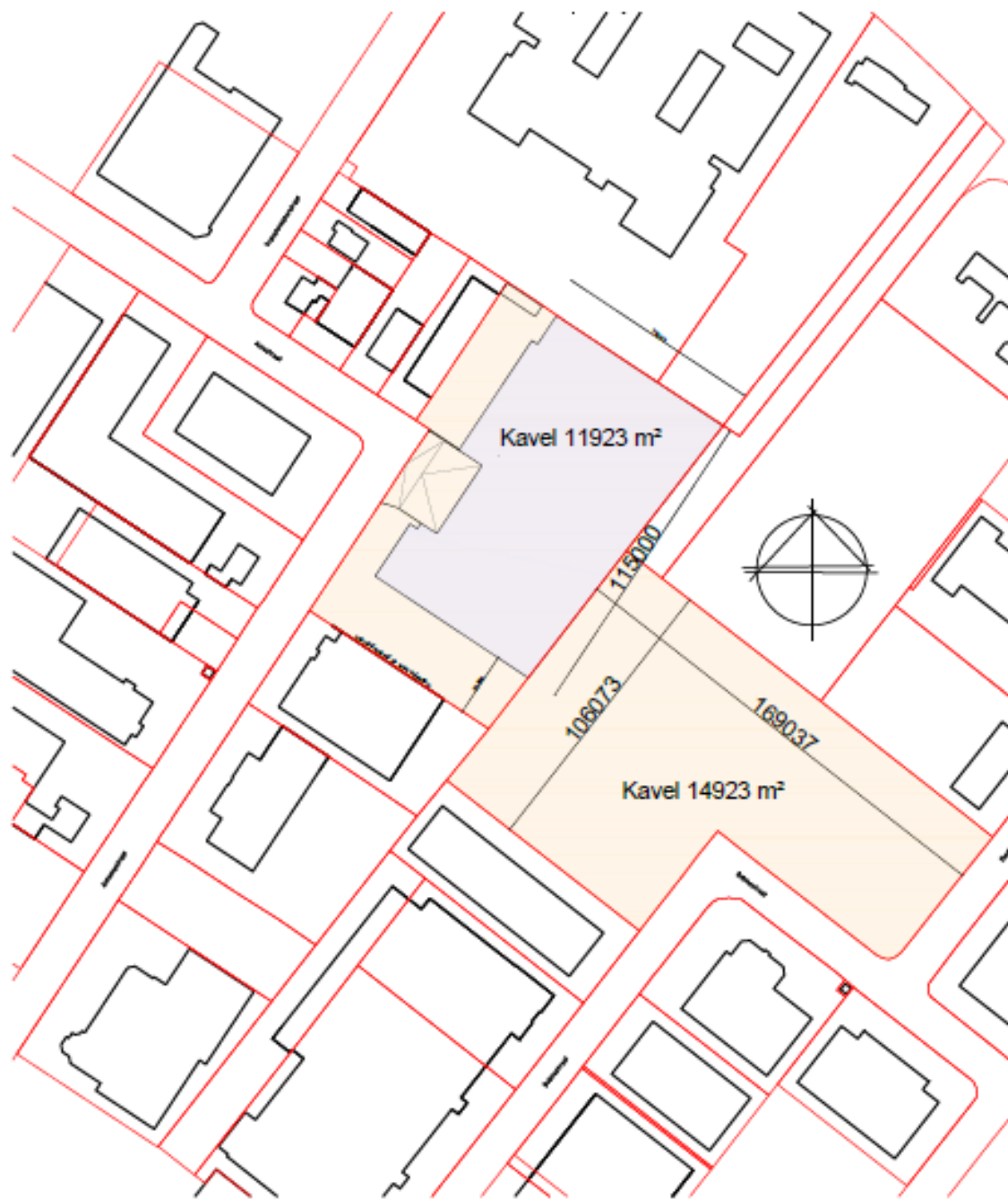
### **Tot slot**

Bij alle bedrijfsbeslissingen dient rendement, milieu en welzijn van de maatschappij in balans te zijn, dit vanuit een heldere visie op de toekomst en maatschappelijke betrokkenheid.

## **Gebouwinformatie**

<u>Opdrachtgever:</u>	Beheermaatschappij Jan Zandbergen B.V.
<u>BREEAM adviseur:</u>	Adamasgroep Arnhem
<u>BREEAM assessor:</u>	n.t.b.
<u>Bouwjaar:</u>	Ontwikkeling 2016, realisatie 2017, Q1 2018
<u>Architect:</u>	Van Bokhorst Architecten BNA
<u>Constructeur:</u>	Reijneveld Engineering bv te Scherpenzeel
<u>Aannemer:</u>	Dijkham Bouw BV te Nijkerk
<u>W en E -Installateur:</u>	Schans Installaties te Veenendaal (W-installaties) Tech Tron Groep te Veenendaal (E-installaties)
<u>Commissioning manager:</u>	Sparkling Projects, Apeldoorn
<u>Functies:</u>	Productie locatie en op- en overslag van geconditioneerde, verse voedingsmiddelen en diepvriesproducten
<u>Bouwaard:</u>	staalskeletbouw
<u>BREEAM-score:</u>	Ambitie >85% Categorie "Outstanding"
<u>Opp. industriefunctie:</u>	ca 6550 m <sup>2</sup>
<u>Opp. Kantoorfunctie:</u>	ca 930 m <sup>2</sup>
<u>Opp. Bijeenkomstfunctie:</u>	ca. 300 m <sup>2</sup>
<u>Verkeersruimten</u>	ca. 1.500 m <sup>2</sup>
<u>Opslagruimten</u>	ca. 1.980 m <sup>2</sup>
<u>Opp. terrein:</u>	ca 10.000 m <sup>2</sup>
<u>Rc-waarden:</u>	3,5 en 5 m <sup>2</sup> K/W (vloer), 6,7 en 10,5 m <sup>2</sup> K/W (gevel), 6,7 en 10,5 m <sup>2</sup> K/W (dak) desbetreffend voor koel of vrieslocaties
<u>Koeling/verwarming:</u>	CO <sub>2</sub> / NH <sub>3</sub> koelinstallatie
<u>Verlichting:</u>	LED verlichting v.v. aanwezigheidsdetectie
<u>Bouwtijd:</u>	Q2-2017 t/m Q1-2018

**Situatie:**



**concept voorontwerp**

Hierdoor bestemd voor Dhr. de heer de Afdeling 3 te Veenendaal  
 Jan Zandbergen B.V.  
 Bokhorst 29 3606 KE Veenendaal  
 05 10 2016  
 1500  
 Werkblad: 10 | Postbus 118 | 3000 AC Nijmegen  
 T 033 - 246 11 80 | F 033 - 246 08 80  
 E info@verbokhorstarchitecten.nl  
 I www.verbokhorstarchitecten.nl



## Innovatief en milieubesparend ontwerpen

De nieuwbouw voor Diviande heeft de volgende duurzame maatregelen in het plan geïntegreerd.

- energiezuinige verlichting;
- zeer waterbesparende toiletten, uitgerust met spoelkeuzeknoppen en spoelonderbrekers;
- bemetering van afzonderlijke energiestromen;
- milieuvriendelijke koel- en vries systemen met een GWP = 0 en ODP = 0;
- lekdetectie op koelmiddelen;
- hoge isolatiewaarden dak en gevels voor minimaal energieverlies;
- ZON PV op dak voor een hoge mate van CO2 reductie;
- Gebruik van duurzame bouwmaterialen, liefst ingekocht onder ISO 14001;
- Opname van ecologische maatregelen die het plangebied ten goede komen en versterken;
- Minimalisering en voorkoming van afvalstoffen in het riool en of oppervlaktewater;
- Parkeervoorzieningen met oplaadfuncties voor Elektrische auto's, zowel voor personeel als bezoekers;

Deze maatregelen leiden tot de volgende energetische gebouwprestaties:

	jaarlijks	jaarlijks / m <sup>2</sup> BVO
<b>VERWACHTE ENERGIEBEHOEFTE</b>		
gebouwwgebonden installaties*	<b>561.000 kWh (2.019.600 MJ)</b>	<b>75 kWh/m<sup>2</sup></b>
<b>DUURZAME ENERGIE</b>		
Opgewekt en verbruikt op eigen perceel	<b>561.000 kWh (2.019.600 MJ)</b>	<b>75 kWh/m<sup>2</sup></b>
Opgewekt en geëxporteerd	<b>0</b>	<b>0 kWh/m<sup>2</sup></b>
<b>FOSSIELE BRANDSTOF</b>		
Verwacht verbruik	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>DRINKWATER</b>		
verwacht gebruik**	4,6 m3/persoon	

\* o.b.v. EPC-berekening. Gerekend is met niet-primaire energieverbruiken, d.w.z. met de werkelijke energiebehoefte van het gebouw, niet wat er aan primaire energie nodig is om in deze energiebehoefte te voorzien (afhankelijk van rendement energieopwekking).

\*\* 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, Daarnaast is er een milieubeleidsplan van kracht en werkt de aannemer volgens een gecertificeerd milieumanagementsysteem (ISO14001).

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**

### **ALGEMEEN**

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. Deze insteek is tijdens de ontwerpfase met alle betrokken stakeholders als leidraad genomen hetgeen geresulteerd heeft in een duurzaam ontwerp met een PRE-Assessment score van boven de 85%.

Voor het behalen van een BREEAM certificering is de Adamasgroep ingeschakeld om als "BREEAM expert" extern namens Beheermaatschappij Jan Zandbergen B.V en Diviande als gebruiker het proces te adviseren, te sturen en te begeleiden. Vanuit de assessment-tool volgde ook de benadering van de "assessor" voor toetsing van het project. De Adamasgroep stuurt en coördineert de totstandkoming van de uiteindelijke bewijsvoering, op basis van bewijslast die door alle betrokken partijen wordt aangedragen.

### **SPECIFIEKE CREDITS**

Het project wordt gekenmerkt door een integratieve benadering. Bouwkundige en installatietechnische maatregelen zijn derhalve niet gericht op één credit, maar op een combinatie van credits, zoals te zien is in de tabel op de volgende pagina. In het overzicht zijn de belangrijkste maatregelen en score voor relevante credits vermeld. Daarnaast is een indicatie gegeven van investeringskosten en baten ten gevolge van besparingen.



maatregel	warmtepomp investering ca. €?	PV-panelen investering ca. €?	Ecologische maatregelen + inrichting terrein investering nog onbekend	Waterbesparend sanitair geen relevante meerkosten	hoogfrequente verlichting, aanwezigheids- detectie, inclusief gebruikersbediening + klok.schemerschakeling buitenverlichting geen relevante meerkosten	LT-verwarming+koeling geen relevante meerkosten	Inkoop duurzame materialen + hergebruik geen relevante meerkosten	Bouwkwaliteit (thermisch en luchtdicht) geen relevante meerkosten
credit								
<b>GEZONDHEID</b>								
HEA1 daglichttoetreding								
HEA2 uitzicht								
HEA4 HF-verlichting					1			
HEA5 verlichting NEN 12464			1		1			
HEA6 lichtregeling					1			
HEA9 vluchtige organische stoffen							1	
HEA10 thermisch comfort	2					2		
HEA11 temperatuurregeling						1		
<b>ENERGIE</b>								
ENE1 CO2-uitstoot reductie	12	12			12	12		12
ENE4 energiezuinige buitenverlichting			1		1			
ENE5 hernieuwbare energie	3 + EP	3 + EP			3 + EP	3 + EP		3 + EP
ENE26 kwaliteit gebouwschil								optie
<b>TRANSPORT</b>								
TRA3 alternatief vervoer		2 + EP	2 + EP					
TRA4 veiligheid fietsers+voetgangers			2		2			
TRA8 toelevering en manoeuvreren			1		1			
<b>WATER</b>								
WAT1 waterverbruik				2				
WAT6 irrigatie			1					
<b>MATERIAAL</b>								
MAT1 bouwmaterialen (MPG)							3	
MAT5 onderbouwde herkomst materialen							2	
<b>AFVAL</b>								
WST2 hergebruik toeslagmateriaal							1	
<b>ECOLOGIE</b>								
LE4 planten en dieren als medegebruiker			2					
LE6 duurzaam medegebruik lange termijn			1					
<b>VERVUILING</b>								
POL4 NOx-uitstoot ruimteverwarming	3 + EP	3 + EP				3 + EP		3 + EP
POL6 afstromend regenwater			optie					
POL7 lichtvervuiling			1		1			

## **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,
- deze keuzemomenten voorleggen aan het bouwteam en de desbetreffende bouwpartners ter voorkoming van verkeerde keuzes die later bijgesteld moeten worden,
- 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+
- kies een FSC Chain of Custody gecertificeerde aannemer.
- Zorg voor een goed Programma van eisen, qua ambities op het gebied van duurzaamheid waarin de scans en uitgangspunten in zijn verwerkt.
- Zorg voor draagvlak ook binnen de eigen organisatie

## Pre-assessmentscore

In de pre-assessment is de score 85% of hoger, de verdeling op de verschillende BREEAM categoriën van het DC wordt hieronder weergegeven.

