

Nieuwe AOC Terra Emmen geeft energie

ZWERFKEIEN IN HET DRENTSE LANDSCHAP



NIEUWBOUW AOC TERRA EMMEN**Opdrachtgever**

Stichting AOC Terra

Hoofdaannemer

Wind Design + Build

Architect

Wind Architecten

Adviseurs (WAA)

Programmamanager

draaijer+partners

Adviseur installaties

Niemeijer

Installatietechniek

Constructie

W2N engineers

Aannemer

Brands Bouw

Interieur

OdV interieurarchitecten

Aanleg terrein

De Waard Grondverzet

BVO8.500 m²**Bouwkosten**

€ 13 mio excl. btw

Ingebruikname

September 2020

KENMERKEN

Het oude brinkdorp Noordbarge is met het AOC Terra een prachtig mooie school rijker. Het ontwerp van de nieuwe energiezuinige VMBO/MBO school bestaat uit drie gebouvvolumes die zorgvuldig zijn ingepast op de locatie en refereren aan de 'zwerfkeien' in het Drentse landschap.

De opgave was om twee scholen midden in het dorp samen te laten smelten, waarbij de uitdaging was om het grote onderwijsgebouw zorgvuldig in te passen in de kleinschalige Brink. Op de locatie van het voormalige vmbo gebouw werd de nieuwe school geprogrammeerd. Waar eerder de vmbo en mbo studenten op twee aparte locaties waren gehuisvest, delen zij nu een uitdagende leeromgeving met voor elke richting een eigen ingang en een eigen sfeer. Om het gebouw goed in te passen op de locatie is een aaneenschakeling van verschillende gebouvvolumes ontworpen met de aula als centrale schakel. Het ontwerp vroeg om meer dan alleen standaard leslokalen; zo is er een ruimte voor de lessen



bloemschikken gemaakt, is er een dierenverblijf gebouwd en een kas van zeshonderd vierkante meter geplaatst. Daarnaast is een moderne gymzaal gerealiseerd. Het architectenbureau WAA haalde inspiratie uit het DNA van de directe omgeving van Noordbarge. Architect Sjoerd Betten van WAA legt uit: "Het is een specifiek ontwerp voor een informele setting. De gelaagdheid van de bodem van het veenlandschap zie je in de compositie van de gevelstenen terug. Het toegepaste zwarte hout is een knipoog naar de gepotdekselde boerenschuren uit de omgeving. Het gebouw gaat vloeiend op in de omgeving door de gevellijnen en de gebruikte kleuren. Door het verlagen van de goothoogte, zorgvuldige materiaalkeuze en de opdeling in kleinschaliger volumes voegt het gebouw zich prachtig in de omgeving. Ook het interieur ontwerp van de school sluit aan bij het concept van kleinschaligheid. De school is niet alleen een gang met leslokalen, maar er zijn ook open pleinvormen - 'brinken' - in verwerkt." Voor het interieurontwerp is OdV interieurarchitecten uit Assen in een

vroeg stadium bij het proces betrokken. Elke brink heeft een herkenbaar eigen thema gekregen dat is ontleend aan de vier jaargetijden, met elk een eigen sfeer en kleur.

INTEGRALE CONTRACTVORM

draaijer+partners begeleidde AOC Terra vanaf het haalbaarheidsonderzoek tot en met de ingebruikname. Er is een businesscase opgesteld om het Plan van Aanpak inzichtelijk te maken en het benodigde budget te bepalen en onderbouwen. Voor het vastgestelde budget wilde de gebruiker een zo optimaal mogelijk gebouw realiseren. draaijer+partners heeft het volledige procesmanagement uitgevoerd inclusief projectmanagement en kosten- en risicomanagement. Gerjan Heersink van draaijer+partners: "We hebben de opdrachtgever het advies gegeven om te kiezen voor een integrale contractvorm. Dit om een duurzaam gebouw neer te zetten waarbij het onderhoud direct mee is aanbesteed. De selectie van de DBM-partner is gedaan op basis van een



basis Programma van Eisen met daarnaast een wensenlijst. De partij die de meeste toegevoegde waarde kon leveren binnen het beschikbare budget, en dus veel wensen kon realiseren, scoorde de meeste punten voor dat onderdeel.” Wind Design + Build won de selectie en heeft vervolgens het ontwerp uitgewerkt, het bestaande gebouw gesloopt en de nieuwbouw gerealiseerd. De integrale contractvorm heeft geleid tot een duurzame samenwerking tussen opdrachtgever en de DBM-partners.

DRIE GEBOUWVOLUMES

Het ontwerp van de nieuwe energiezuinige vmbo/mbo school bestaat uit drie gebouwvolumes die zorgvuldig zijn ingepast op de locatie en refereren aan de ‘zwerfkeien’ in het Drentse landschap. Het hoofdgebouw bestaat uit twee zwerfkeien die door een aula met elkaar verbonden zijn. Achter op het terrein wordt de kas als derde zwerfkei op het terrein ingepast. Door de aflopende gevellijn aan de

Brinkzijde en het groene sedumdak sluit het tweelaagse hoofdgebouw qua schaal en maat aan bij het dorps karakter van Noordbarge. Het hoofdgebouw heeft rondom een gemetselde gevel in een genuanceerde bruingrijze kleur die doorloopt in het interieur van de aula. De tweede zwerfkei, met gymzalen en dierenverblijf wordt contrasterend uitgevoerd met een zwarte houten gevelbekleding en refereert aan de zwarte schuren die te vinden zijn op de Barger Es. De plint rondom het hoofdgebouw bestaat uit plantenbakken met een zitrand. De aanplant hiervan wordt verzorgd door de docenten en leerlingen van de school. Het ritme van de ramen zorgt voor een mooie schaduwwerking en wordt op de kop van het gebouw en bij de entrees doorbroken door grote glaspuien waarachter de praktijkvleugel van de school is gesitueerd. Het interieur van de school kenmerkt zich door verschillende vleugels met instructielokalen die rondom centrale leerpleinen (‘brinken’) zijn gegroepeerd. De gevels van het dierenverblijf

*“DOOR DE ZORGVULDIG GEKOZEN
MATERIALISERING SLUIT HET GEBOUW AAN BIJ
HET DORPSE KARAKTER VAN DE BARGER ES”*

en de sportzaal zijn met zwart DumoWood afgetimmerd. De gekozen materialisering heeft weinig onderhoud nodig. Het fiets- en autoparkeren was integraal onderdeel van het plan en gebeurt op het terrein zelf.

UITDAGENDE PUZZEL

De constructie is niet alleen efficiënt, maar ook duurzaam. Zo is er niet onnodig veel staal gebruikt en werden slimme staaldetails op de plek van de brandscheidingen aangebracht. De constructeur ontwierp een slimme brandnok, waardoor de constructie sterk genoeg is om de optredende krachten af te dragen. Wanneer de dakligger bij brand zou bezwijken, blijft de rest van de constructie staan. Het nieuwe AOC Terra is verder van alle moderne gemakken

voorzien, zoals triple glas, hoogwaardige isolatie, all-electric verwarming met een warmtepomp, een sedumdak en led-verlichting. Het is een bijna energieneutrale school geworden met een comfortabel binnenklimaat. De school voldoet aan Frisse Scholen klasse B. Materialen van het oude gebouw zijn nog steeds aanwezig, zo zijn de stenen van het gesloopte AOC Terra voor de bestrating gebruikt. Daardoor kon de aannemer ter plekke het puin breken en hergebruiken. Het circulair toepassen van bestaande elementen heeft ongeveer honderd minder vrachtbewegingen gekost en minder overlast gegeven voor de buurt. Het materiaal dat in het nieuwe schoolgebouw is verwerkt, is grotendeels herbruikbaar. Het stalen skelet, de kanaalplaat- en de prefabvloeren zijn geschikt voor een tweede leven.

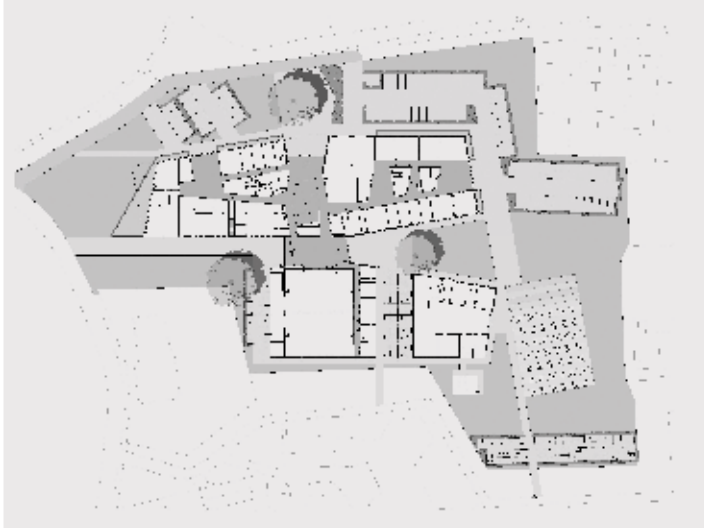




SPOREN MIDDELEEUWEN

Roelof Wind: “Wind Design + Build was vanaf de eerste dag bij het project betrokken. Van ideevorming en het ontwerp tot aan de volledige uitvoering. Daarnaast zijn we de komende vijftien jaar ook verantwoordelijk voor het onderhoud. Als eerste zagen we dat er ruimtelijk een uitdaging was omdat de oude school – en dus ook de locatie van het nieuwe schoolgebouw – midden in het dorp lag. Logistiek moesten we het dus goed op orde zien te brengen. Dat hebben we op ons genomen, inclusief de gehele vergunningenprocedure. Alles diende vanzelfsprekend goed te worden ingepast in de

SITUATIESCHETS



omgeving. Dat betekent dat de logistieke processen perfect op elkaar moesten aansluiten. De omgeving is vroegtijdig bij het project betrokken. Er is een enorme waardering vanuit het dorp geweest, ook omdat we het gebouw met respect voor de historie zo mooi hebben ingepast. Belangrijk is tenslotte dat de opdrachtgever ons vertrouwde en we met een team werkten dat deze mooie uitdaging met beide handen heeft aangenomen. En uiteindelijk staat er een prachtige school voor de leerlingen. Daar gaat het allemaal om.” De school is op tijd opgeleverd, voor de bouwvak van 2020, maar dit ging niet zonder slag of stoot. Het terrein bleek sporen van de Middeleeuwen te bevatten, zoals paalkuilen van boerderijen, een waterput en restanten van een haard. De vondsten zorgden voor een vertraging van zeven weken, nodig voor de archeologische opgraving waarbij het gehele terrein is onderzocht.

BOOM ALS ICOON

De opdrachtgever wilde graag een oude boom bij de school bewaren. Voor de aannemer lag daar nog een flinke uitdaging. De bouwlocatie was vrij krap en de boom leverde een belemmering op. Toch is het de bouwers gelukt om het icoon te bewaren. De boom staat nu pontificaal in de school. Een aantal andere bomen moest wel gekapt worden; deze zijn afgeleverd bij het leeuwenverblijf van de Emmer diertuin.