

### **Sport en Jeugdcluster Engelen:**

Op een groene locatie in Engelen, gemeente 's-Hertogenbosch is een Multifunctionele Accommodatie gerealiseerd.

Het sport- en jeugdcluster Engelen biedt onderdak aan de voetbalclub FC Engelen, kinderdagopvang, buitenschoolse opvang, jongerencentrum De Schuilplaats en een Jenaplanschool. Daarmee is leren, spelen en sporten laagdrempelig bij elkaar gebracht. In het gebouw van 3.200 m<sup>2</sup> profiteren de gebruikers zowel inhoudelijk als ruimtelijk van elkaars aanwezigheid

Zo is in de buitenruimte bijvoorbeeld een kunstgrasveld aangelegd, waarbij de trap in het gebouw als tribune kan worden gebruikt. Dit maakt multifunctioneel sportgebruik mogelijk. Ook is er een leertuin, en boomgaard waar iedereen gebruik van kan maken.

In het gebouw deelt de school de theaterspeelzaal met de andere gebruikers en mag zij onder schooltijd de ruimten van de buitenschoolse opvang gebruiken. Hiervoor heeft het kinderdagverblijf geïnvesteerd in verrijdbare meubelen, kookeilanden, een muziek- en loungehoek, een lichttafel en een boomhut.

Meestal gaan kinderen van boven de 10 jaar niet meer graag naar de buitenschoolse opvang, maar bij het cluster in Engelen is een omgeving gecreëerd waar ook oudere kinderen (13-15 jarigen) met plezier naar toe gaan. Zij willen niet met de kleintjes in één ruimte en vinden hun plek daarom in de jongerenruimte (De Schuilplaats). Hier staat een pooltafel en voetbalspel en kunnen ze gamen of chillen.

### **LOGISTIEK EN EXPLOITATIE**

In het gebouw bevindt zich aan de ene zijde de basisschool aan de andere zijde bevinden zich de ruimten voor de voetbalvereniging, de sportvoorziening en de schuilplaats. Daartussen zijn de ruimten voor het kinderdagverblijf en de buitenschoolse opvang gelegen. Er zijn twee ingangen in het gebouw welke ieder aan de andere zijde liggen. Op deze wijze is er een ingang gecreëerd voor de school en een ingang voor de wijk en kan de school worden afgesloten terwijl de sportvoorziening open blijft. Het gebouw heeft zo twee gezichten dat iedere partner de mogelijkheid geeft zich ook aan de buitenzijde te profileren.

### **ONTWIKKELING VAN HET GEBOUW**

Bij de ontwikkeling van het gebouw is speciale aandacht geschonken aan het onderwijsconcept en de wijze waarop partijen binnen het gebouw inhoudelijk met elkaar kunnen samenwerken. Een gebouw moet immers het primaire proces (leren, spelen, sporten) optimaal faciliteren.

Om dit te realiseren zijn ontwerpende partijen geselecteerd die veel ervaring hebben met het ontwikkelen van onderwijs gebouwen en multifunctionele accommodaties. Na de voorlopig ontwerpfase is aan het ontwerpteam een bouwteam aannemer aan het team toegevoegd, waarbij ervoor gekozen is het gebouw in systeembouw te realiseren.

### **DE BOUW**

Doordat sprake is van systeembouw, kon Sport- en jeugdcluster Engelen snel worden gerealiseerd. Een belangrijk voordeel van systeembouw zijn de relatief lage basis bouwkosten. Systeembouw gaat namelijk uit van standaard details en een standaard bouwmethode. Door deze standaardisatie zijn faalkosten nagenoeg uitgesloten wat zich vertaalt in een lage bouw prijs.

De keuze voor systeembouw heeft er niet toe geleid dat de kwaliteit van het gebouw inferieur is. Het systeem bestaat uit staal en betonnen vloeren en kan concurreren met de traditionele bouwmethoden.

Sterker nog door het beperken van de kosten voor het skelet van het gebouw kan er meer kwaliteit in andere zaken (zoals de installatie) worden gestoken. Denk dan aan een frisse school klasse B, onderhoudsarme materialen en kwalitatief goede afwerking. Door het toepassen van systeembouw konden we voor dit project een frisse school klasse B realiseren binnen de VNG normen. Ook in de praktijk blijkt het gebouw te functioneren naar volle tevredenheid van haar bewoners.

### **DUURZAAMHEID**

Anders dan de traditionele bouw bestaat systeembouw uit kolommen en vloeren waardoor er geen dragende wanden zijn. Zelfs de gevel is niet dragend. Hierdoor kunnen binnenwanden op willekeurige plaatsen worden gemaakt en kan het gebouw met het systeem mee groeien en krimpen. Sterker nog, wanneer het Engelerhart in de toekomst te groot of klein blijken te zijn, dan is het mogelijk onderdelen tussen verschillende gebouwen in het zelfde bouwsysteem uit te wisselen. Dat is pas echt duurzaam. Duurzaamheid begint immers met het voorkomen van afval en het stimuleren van hergebruik.

Ten behoeve van een minimale energiebesparing van 25 % is in het ontwerp een warmteterugwininstallatie met CO<sub>2</sub>-regeling opgenomen.