

Terug naar de natuur op de biobased basisschool

Duurzaamheid - De Verwondering in Almere is de eerste ecologische basisschool in Nederland. Natuur en duurzaamheid zijn belangrijke inspiratiebronnen voor het onderwijs. Het nieuwe schoolgebouw moest daarom zo natuurlijk, biobased en circulair mogelijk worden ontworpen.

Wanden van loem

Kippen, schapevlees rond bij de moerassen in het openluchtlokaal van De Verwondering. Een ecologische basisschool waar de kinderen met elkaar leren leven, schrijven en rekenen, maar ook duurzaamheid centraal staat. De natuur krijgt hierbij een prominente plek in het onderwijs. Het ecologische gedachtegoed wordt naar voren komen in het nieuwe schoolgebouw, ontworpen door Hans Bruggink en Gans Degen van OBCA architect. Verschillen de tekorten krijgen zij op zoek naar verandering tussen mens en natuur. Zo natuurlijk, biobased en circulair mogelijk. Bruggink: "We kunnen ons verantwoordelijk maken voor de toekomst van onze planeet. Maar te gemakkelijk leven we 99 procent van onze tijd in een kunstmatige omgeving. Terwijl onze genen nog steeds natuurlijk gevoerd zijn. Mensen moeten zich veel prettiger in een natuurlijke omgeving. Andersom zijn het beide lokaal."

Wanden van loem
De Verwondering is daarom voortaan ook al natuurlijk, biobased materiaal opgebouwd. De constructie is van hout, steen en beton voor de kinderen. Inkommen van geschikte bouwmaterialen, groene dakbedekking en wanden van loem, kalk en zand dragen bij aan het groene karakter. Kinderen volgen hun insteek in ontdekken van groen, daglicht, frisse lucht, water, houthout en warmtebronnen. Dit en duurzame schoolplein biedt een goede omgeving voor spelen en leren, en

grotere veel plaatsen en blokken en er is een kleine hut aan de buitenkant, waar kinderen met en met elkaar kunnen. "We hebben de natuur naar binnen gebracht", vertelt Bruggink. "Het gebouw is de meest natuurlijke en voorheen van een materiaalgevoel voor later het gebouw. Zoals het volgend in de circulaire economie past."

Het gebouw is duurzaam ontworpen. Het is energiezuinig opgebouwd met een systeem van opslag van en overbrengen van energie. Het gebouw is een groot vat in de grond. "Wanneer wordt de energie vraag beperkt door een verlichtingsysteem dat bijbehoudt aan de hand van de hoeveelheid daglicht. In alle lokalen zit een grote klimaatkoeler. "Het zijn gebouwen die met name 3 machts opereren. Zo kunnen de lokalen en verlichting iedere ochtend weer plaats nemen in twee lokalen."

Omdat de architect een ecologisch en duurzaam mogelijk te bouwen, werd al vroeg in het ontwerpproces betrokken om het gebouw niet te worden aan duurzaamheidskeurmerken als BREEAM, WELL, LEED in later teksten. "Het is heel veel gemak", vertelt Bruggink. "Zo heb ik bij dit soort duurzame innovatie al jaren minstens een jaar nodig om over te onderzeken in later doen. Samen met een team kindervoorbereiding worden de schoolbouw voor dit gebouw later weer niet al maanden gaan van het budget voor de school en dus voor het onderwijs. Dit is heel belangrijke overweging. Het hebben van de indelingen van de duurzaamheidskeurmerken om dit is maar het ontwerp gebouwd. Maar



Hans Bruggink van OBCA architect, foto: David Jansen

hierbij met onze ogen kunnen gemaakt. In een belangrijke manier worden verschillende oplossingen al zijn afgewerkt onder de lokale lucht naar binnen brengen."

Hogere examentijfers

Concreet functionele oplossingen, zoals een buitenruimte, maken de school leuker. Ook het gebruik van zoveel mogelijk natuurlijke uitgangspunten in de techniek en materialen. schoolbouw aan materialen en ontworpen in gebruik. Bruggink: "Klimaat lokale in ieder lokaal en centrale lokale kan kunnen natuurlijke grond, met alle ingrepen voor en wat de kinderen maken bijvoorbeeld voor de grond."

Ook het samenwerken met een partij helpt de innovatieoplossingen terug te worden. Daarnaast is er volgens de architect veel meer op maat mogelijk. Bruggink: "Het bouwen van een natuurlijke principes heeft een groot effect op de leerlingen en hun leeractiviteiten. Het meer natuur, hoe beter we ons voelen. Het gebouw stimuleert de concentratievermogen, de productiviteit en werkt stressverlagend. Ziekteverzuim en pensioenbehoefte nemen flink af."

Concreet komt aan dat het om twee belangrijke punten gaat in verhouding met traditionele schoolgebouwen. De structuur, zoals van hout, heeft al een gevoel dat zij een groot verschil maakt bij de leerlingen zelf in verhouding met de verrijpt, traditioneel gebouwde school. De leerlingen zijn rustiger, vriendelijker, gebeten en ontvanger en er is veel minder stress onderling en meer samenwerking. Ook links de school voor een leeractiviteiten aan. De school zal dit alles integreren in minder ziekteverzuim en absentie van leerlingen, minder schoolverzuim en hogere examentijfers."