

SCHOOLDOOMEIN

SPORTDOOMEIN | ZORGDOOMEIN | WIJKDOOMEIN

Magazine voor de perfecte leer-, werk- en leefomgeving

no.5

jaargang 28, mei 2016

THEMA: SLIM

ELKE GEBOUW VERDIEND
een tweede kans

EDIBLE CLASSROOM
vernieuwend concept buitenlokaal

HOE EEN PLAFOND
kan gaan leven

FRIS, ENERGIENEUTRAAL EN BETAALBAAR
plein oost Haarlem



Altijd de laatste updates van Schooldomein?



facebook.com/schooldomein

twitter.com/schooldomein



Edible Classroom

Edible classroom combineert de relatie tussen architectuur, educatie en natuur. Het lokaal draagt bij aan het basisonderwijs in een natuurlijk buiten.

Edible Classroom is geïnspireerd op digitalisering in relatie tot kinderen. Deze digitalisering vormt een toegevoegde waarde in het basisonderwijs. In de toekomst kan dit echter leiden tot minder getrainde hersenen en vermindering in tactiele waarden bij kinderen.

Een buitenlokaal dat een verbinding maakt tussen architectuur, onderwijs en natuur. Dit levert voor basisschoolkinderen een bijdrage aan onderwijs in een natuurlijk buiten. Het doel hiervan is om lichamelijke beweging en zintuigelijke waarnemingen te verhogen in een ongeraffineerde wereld.

De basis van het lokaal is gemaakt van biomassa met als belangrijkste ingrediënt mycelium. Het dient als broedplaats voor insecten, schimmels en andere organismen. Hierdoor ontstaat nieuw leven en levert het voedsel, dit maakt het lokaal eetbare architectuur.



De exacte locatie staat niet vast voor dit project. Het is uiteraard toepasbaar voor iedere basisschool waar dan ook in Nederland. Het plan is om bij een standaard schoolgebouw een lokaal te verplaatsen en ergens anders terug te plaatsen in een natuurlijke omgeving. Dit kan op een heide aan de rand van een bos of aan de rand van een oever zijn. Het belangrijkste is dat het lokaal in ieder geval weg is van de schoolse omgeving en naar de natuur wordt gebracht.

"We willen dat kinderen al ontdekkend leren, kunnen leren met elkaar en van elkaar."



Vormgeving

De vorm van het lokaal is zo ontworpen dat het materiaal goed tot zijn recht komt, dat is het uitgangspunt. De vormen zijn geïnspireerd op kampeertenten. Dit heb ik vervolgens gecombineerd met het getekende huis zoals kinderen dit zouden vormgeven. De korte zijdes zullen bestaan uit glas, dit zorgt voor een directe verbinding met buiten. Het rond lopende dak zorg voor een knus gevoel.

Materiaal

Het dak en de wanden zullen voorzien worden van de Mycelium bakstenen. Dit grote oppervlakte maakt het mogelijk zo veel mogelijk te laten groeien. De ramen worden voorzien van glas met een techniek om zonne-energie in op te wekken. Het lokaal moet op zichzelf kunnen functioneren. Er is uiteraard elektriciteit nodig voor de basisbehoeftes zoals verlichting. Op deze manier is het lokaal onafhankelijk van de omgeving en kan het overal geplaatst worden in welke omgeving dan ook.





Inrichting

Het centrale gedeelte zal dienen als lesgedeelte. Aan de hoge raamzijde zullen kinderen zelf gaan ontdekken, kweken en ervaren hoe groei werkt. De dichte wanden zullen een museum zijn wat kinderen zelf hebben gevonden of gemaakt. Het zijn verzamelingen uit de directe omgeving.



De baksteen

Mensen hebben een lange geschiedenis met het bouwen van schuilplaatsen met materialen die uit de natuur gehaald worden. Modder, stro, bamboe, stokken en bladeren, deze materialen waren aanvaardbaar voor de vroegere mens. Tegenwoordig maken we in onze samenleving gebruik van andere grondstoffen. Door het excessief gebruik hiervan putten we onze voorraden uit en moeten wij op zoek naar duurzame varianten.

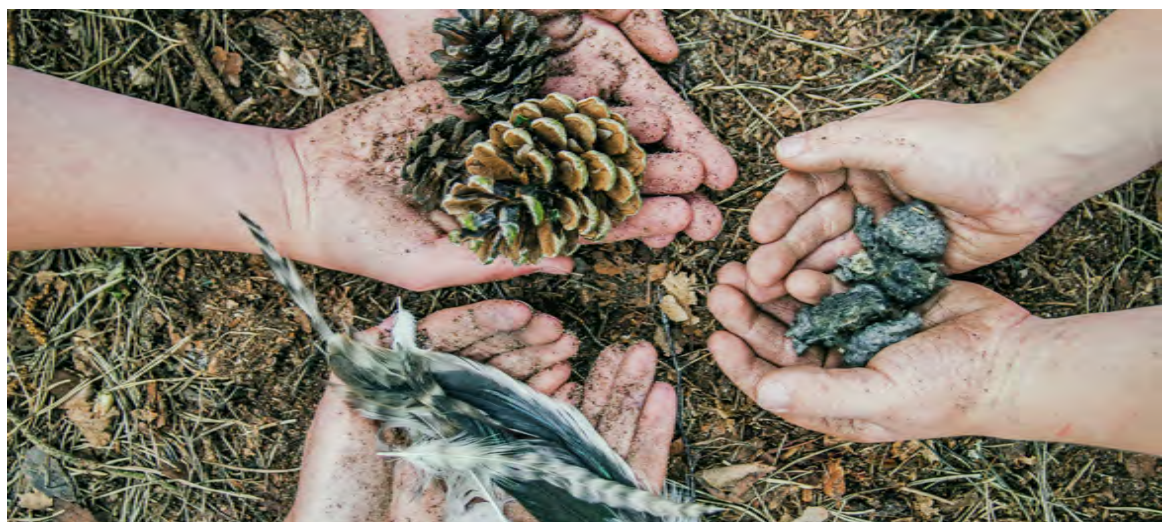
Ondanks dat het leven in een paddenstoel voorkomt in cartoons en sprookjes, spreken champignons niet echt tot de verbeelding als we het hebben over bouwmaterialen. We hebben alleen nog nooit overwogen de bouwvoorschriften van de Smurven toe te passen.

Experimenten hebben bewezen dat het materiaal zo sterk als houten balken is en het is ook niet giftig, brand-proof, waterbestendig en beter isolerend dan glasvezel. Geen uitstoot, geen productie, geen bouwmaachines-net veel arbeid en zweet inspanning. Al deze voordelen vormen het hoogtepunt in duurzame bouwmaterialen.

Het proces is eenvoudig. Organisch restmateriaal, zoals kaf, rijst- en havervliesjes wordt gemengd met mycelium. Deze schimmeldraden verteren het organisch restmateriaal en breken dit af tot cellulose en lignine. De schimmeldraden functioneren als een soort lijm, waardoor er een 100% biocomposiet ontstaat: de schimmeldraden vormen een natuurlijke polymeermatrix. Het groeiproces vindt gecontroleerd plaats in een kunststof matrijs, die de vorm heeft van het onderdeel dat geproduceerd wordt. Na vijf dagen is het klaar en kan het product gesteriliseerd worden om de groei te stoppen.

PROJECTINFORMATIE

Project
Edible Classroom
Opdrachtgever
EromesMarko
Inrichting en ontwerp
Maud Veltmaat
Aantal leerlingen
24 - 30



Kijk voor meer informatie op www.eromesmarko.nl.



20 MEI 2016 - SEMINAR DE TOEKOMST ZAL HET ONS LEREN

WWW.EROMESMARKOSCHOOL.NL

De EromesMarkoschool: De plek om samen met experts en collega's ideeën en inspiratie te delen over actuele ontwikkelingen in het onderwijs. EromesMarko organiseert regelmatig workshops en seminars over bijvoorbeeld onderwijsvernieuwing, de veranderende leeromgeving en sfeer in scholen.

We ontvangen u graag in onze nieuwe showroom: de **EromesMarkoschool** in Wijchen.