

EVA Centrum [[Website: EVA Centrum](http://www.evacentrum.nl)]

Het EVA Centrum voor Integrale Ecologie en Maatschappelijke Vernieuwing is bedoeld als multifunctioneel centrum waar de betekenis van duurzaamheid in alle facetten zintuiglijk ervaren kan worden als inspiratie voor brede groeperingen in de samenleving. Het is een levend laboratorium, een ontmoetingsplaats waar uiteenlopende activiteiten naast elkaar kunnen plaatsvinden en verschillende programma's worden aangeboden.

Een belangrijke doelstelling voor het EVA Centrum is, dat het gebouw haar eigen inspirerende verhaal van duurzaamheid vertelt aan bezoekers. Het dient voor overdracht van kennis en ervaringen die bij de realisatie van EVA-Lanxmeer als landelijke pilot zijn opgedaan

De vormgeving van het gebouw en de omringende tuinen biedt zintuiglijke ervaringen die mensen kunnen overtuigen van de waarde van duurzaamheid in architectuur, materiaalgebruik en techniek.

Innovaties op gebied van energie- en waterhuishouding en een gezond binnenklimaat vormen een geïntegreerd deel van het centrum. Zij worden in de loop der jaren, waar mogelijk aangepast aan nieuwe ontwikkelingen en zijn in en rondom het gebouw te zien en te ervaren. Het thema water is in alle facetten in en rondom het gebouw als educatief en kunstzinnig element aanwezig: van biologische afvalwaterzuivering in een 'Living Machine' tot water als bron van gezondheid en schoonheid.

Het EVA Centrum is een innovatief gebouw dat model staat voor de ontwikkeling van gebouwen als decentrale zelfvoorzienende systemen.

De volgende voorzieningen behoren tot het EVA Centrum en Hotel:

- een atrium als hoofdentree, ook geschikt voor tijdelijke tentoonstellingen, evenementen en 'markten'
- congrescentrum waarin een grote zaal met multi-mediavoorzieningen voor maximaal 300 mensen
- diverse kleinere zalen voor seminars, workshops, trainingen, lezingen en vergaderingen
- een ecologisch hotel met 80 tweepersoonskamers en 8 appartementen
- een therapeutische wellness afdeling gelegen rond een atrium met hangende tuinen waar



Voorstudie

extra aandacht wordt geschonken aan water als basis van al het leven, bron van schoonheid, gezondheid en welzijn

- een groepspraktijk -Therapeuticum- op basis van de complementaire gezondheidszorg
- een vakbibliotheek met multi-mediavoorzieningen
- een theetuin, eetcafé en restaurant op biologische basis
- het EVA laboratorium: een proeftuin voor sociaal-culturele activiteiten, onderwijsvernieuwing en inbedding van toekomstgerichte thema's in onderwijs en samenleving
- ecologische en educatieve tuinen met waterpartijen en paviljoens omsloten door het EVA Centrum en Hotel
- ecologische en educatieve tuinen rondom het gehele EVA Centrum en Hotel
- een natuurlijke waterzuiveringkas (Living Machine) en biogasininstallatie waar gas wordt gewonnen uit het zwarte afvalwater en groente-, fruit- en tuinafval van de wijk EVA-Lanxmeer
- parkeergelegenheid voor ca 100 auto's grotendeels ondergronds.

Bij het ontwerp is zo veel mogelijk uitgegaan van natuurlijke principes voor energie en watergebruik en een ecologische keuze voor bouwmaterialen en inrichting waarbij een gezond binnenmilieu voor het gebouw als leidraad dient.

living machine

Een Living Machine is een waterzuiveringsinstallatie waarbij afvalwater op een ecologische wijze wordt gezuiverd. Een Living Machine gebruikt en versnelt het proces van de natuur om water te zuiveren. Met behulp van zonlicht en een beheerst milieu met daarin planten en organismen worden de verontreinigingen verteerd en afgebroken. Dit gebeurt in elkaar opvolgende stappen in cilindervormige reservoirs. De afzonderlijke cilinders zijn met elkaar verbonden zoals ook de ecosystemen in de natuur met elkaar verbonden zijn of de cellen in organismen. De cilinders worden dan ook wel aangeduid als cel. Het afval dat wordt geproduceerd door de organismen in de ene cilinder stroomt met het afvalwater via een buis naar de volgende en is daar vervolgens voedsel voor een volgend organisme. De diverse micro-organismen, algen en verschillende soorten planten, slakken en vissen hebben zo een wisselwerking in cilinders en biofilters. Afhankelijk van het klimaat kan een Living Machine worden geplaatst in de open lucht, een broeikas of onder een lichtdoorlatend dak. In het EVA Centrum te Culemborg zal de Living Machine in een broeikas worden geplaatst. De grootte, vorm en



Living Machine - impressie

het materiaal van de Living Machine varieert afhankelijk van de te behandelen afvalstroom.

De Living Machine wordt gevoed door vloeibare fracties uit de biogas installatie van de wijk. In de biogasininstallatie wordt het zwarte water van de wijk tezamen met groenten-, fruit en tuinafval verwerkt tot compost en energie met behulp van een warmtekracht-installatie. Het zwarte water van het ECA Centrum en hotel wordt rechtstreeks aan de Living Machine toegevoerd. De living machine levert 'schoon water' dat op het oppervlaktewater kan worden geloosd of op een andere manier in de wijk kan worden gebruikt of via een bestaand helofytenfilter wordt afgevoerd.

Oplevering: gepland 2008
