

What A Waste

OurCarbon: A Carbon Negative Base Material Made From Sewage Sludge and Food Waste

OurCarbon: een koolstofnegatief basismateriaal gemaakt van rioolslib en voedselafval

Hosted by: OurCarbon

Project Information (EN)

Rethinking Waste: This Is OurCarbon

Reshaping our material streams will require rethinking what we consider to be a 'waste.' This exhibit showcases a new material created from sustainably transformed wasted organics, such as food waste and sewage sludge, called OurCarbon. Created through a three step process, OurCarbon shows how carbon negative materials can and will take the place of our fossil fuel intensive standard methods of production.

The Three Step Process

In order to produce OurCarbon, first organic waste is diverted from environmentally harmful disposal sites such as landfills. This prevents greenhouse gas emissions from emitting as these organics breakdown in anaerobic conditions. The organics are then dried and carbonized in a passive process using Bioforcetech's proprietary technology. During this process, the carbon in the organics is fixed in place for thousands of years, never to emit as greenhouse gas. OurCarbon is then applied to industry in ways that maximize the material's benefits while replacing fossil fuel intensive equivalents. Here, further emissions are prevented and a new material stream is created.

Design Applications of OurCarbon

The design works shown in this exhibit have been created by a vibrant community of designers from across the United States. Each design profiles an application for OurCarbon and focuses on the concept of re-using waste. Together, this effort seeks to help us question what a waste it has been producing and throwing away products in a cycle of consumption for the past century, and what potential our 'waste' materials have to change these practices.

Projectinformatie (NL)

Een nieuwe kijk op afval: dit is OurCarbon

Om onze materiaalstromen opnieuw vorm te geven, moeten we opnieuw nadenken over wat we als 'verspilling' beschouwen. Deze tentoonstelling toont een nieuw materiaal gemaakt van duurzaam getransformeerde verspilde organische stoffen, zoals voedselafval en rioolslib, genaamd OurCarbon. OurCarbon, gecreëerd via een proces van drie stappen, laat zien hoe koolstofnegatieve materialen de plaats kunnen en zullen innemen van onze fossiele brandstofintensieve standaardproductiemethoden. Om OurCarbon te produceren, wordt eerst organisch afval afgevoerd van milieubelastende stortplaatsen zoals stortplaatsen. Dit voorkomt dat er broeikasgassen worden uitgestoten wanneer deze organische stoffen in anaërobe omstandigheden worden afgebroken. De organische stoffen worden vervolgens gedroogd en verkoold in een passief proces met behulp van de eigen technologie van Bioforcetech. Tijdens dit proces wordt de koolstof in de organische stoffen duizenden jaren op zijn plaats gefixeerd, om nooit als broeikasgas uit te stoten. OurCarbon wordt vervolgens toegepast in de industrie op een manier die de voordelen van het materiaal maximaliseert en tegelijkertijd fossiele brandstofintensieve equivalenten vervangt. Hier worden verdere emissies voorkomen en ontstaat er een nieuwe materiaalstroom. De ontwerpen die in deze tentoonstelling worden getoond, zijn gemaakt door een levendige gemeenschap van ontwerpers uit de hele Verenigde Staten. Elk ontwerp profileert een toepassing voor OurCarbon en focust op het concept van hergebruik van afval. Samen proberen deze inspanningen ons te helpen ons af te vragen wat voor afval het de afgelopen eeuw heeft geproduceerd en weggegooid in een consumptiecyclus, en welk potentieel onze 'afvalstoffen' hebben om deze praktijken te veranderen.

Image List

Filename	Caption	Credit
glassbricklight_1630703809.jpg	'Brick Lamp' made using Eco Resin and OurCarbon	Niles Fromm
ourcarbonglasstiles_1630703843.jpg	Glass tile embedded with OurCarbon's Iron Oxide	Aaron Ethan Green
woodstainourcarbon_1630703867.jpg	Scrap wood hand turned and stained with OurCarbon	Will Rudolph
pottedcarbon_1630703893.jpg	Self-vitrifying porcelain mix made with OurCarbon	Sofia Shu Studio
img-1872_1630703919.jpg	Artist paint pigmented with OurCarbon	

The images above are included in the ZIP under /images.