

The Butterfly Effect

An ultra-light and innovative web over the motorway that generates renewable energy while restoring natural connective routes.

Een ultralicht en innovatief web over de snelweg dat duurzame energie opwekt en natuurlijke verbindingsroutes herstelt.

Hosted by: VenhoevenCS, DS, Studio Solarix

Project Information (EN)

Sustainability as a source of design

The team has jointly used their expertise, drive and creativity to develop a design for a sustainable future. They believe that designs aimed at tackling climate change and biodiversity loss should be nature-inclusive. They chose insects as the starting point for the project as working on the smallest scale can create the biggest impact. Insects are the biological foundation for all ecosystems and an essential link in the food chain. Building a treetop-level crossing for insects can help to restore important natural connective routes. The ‘web over the motorway’ offers a huge surface area on which to generate renewable energy. Thanks to its honeycomb structure, the lightweight crossing can be filled with materials that generate solar energy. The web is modular and can grow in line with technical innovations. Thanks to the double use of space less of the landscape needs to be set aside for solar panels, creating space for biodiversity and food production instead. The Butterfly Effect demonstrates sustainability as a source of design: techniques and esthetics are fully integrated to create an harmonious attractive design. Eye-catching shadow patterns create a unique experience.

Projectinformatie (NL)

Duurzaamheid als bron van inspiratie

VenhoevenCS, DS en Studio Solarix hebben hun gezamenlijke expertise, gedrevenheid en creativiteit ingezet om een hoopvol toekomstperspectief te verbeelden. Volgens hen is het voor de aanpak van klimaatverandering en biodiversiteitsverlies belangrijk om natuurinclusief te ontwerpen. Zij kozen de insecten als vertrekpunt voor hun ontwerp. Deze kleine beestjes vormen een essentiële schakel in de natuur: 85% van ons voedsel is afhankelijk van bestuiving door insecten. Door ter hoogte van de boomtoppen een overspanning over de snelweg te bouwen waarover kleine beestjes veilig oversteken, kunnen belangrijke verbindingen in de natuur worden hersteld. Het ‘web over de weg’ biedt tegelijkertijd een enorm oppervlak voor het opwekken van schone energie. De lichte overspanning met honingraatstructuur kan worden gevuld met materialen die zonne-energie opwekken. Het ragfijne web is modulair ontworpen om te kunnen groeien en evolueren met technische innovaties. Door de ruimte boven de weg op deze manier dubbel te gebruiken, gaat er minder landschap verloren aan het inrichten van vol zonnepanelen en daardoor biodiversiteitverlies.

Image List

Filename	Caption	Credit
butterflyeffect-butterfly-view-lr_1631192487.jpg	working on smallest scale can create big impact	VenhoevenCS, DS, Studio Solarix
butterflyeffect-car-view-lr_1631192532.jpg	Eye-catching shadow patterns: a unique experience	VenhoevenCS, DS, Studio Solarix
butterflyeffect-aerial-view-lr-smaller_1631192566.jpg	The Butterfly Effect: a web over the motorway	VenhoevenCS, DS, Studio Solarix

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