

Muss-Tell

Reducing noise pollution to protect native freshwater mussels.
Het terugdringen van geluidsoverlast om inheemse zoetwatermosselen te beschermen.

Hosted by: Damla Ertem

Project Information (EN)

Reducing noise pollution to protect native freshwater mussels.

Muss-Tell is a circular, bioregional design system that aims to reduce noise-induced stress by repurposing the shell waste of invasive mussels into biodegradable acoustic shelters for native freshwater mussels. Developed response to the layered impacts of climate change and increasing noise pollution in the UK's River Medway, Muss-Tell explores how anthropogenic sound contributes to ecological stress, disrupting the natural filtration rates of native mussel populations. By collaborating with local initiatives, researchers and restaurants, the project proposes a regenerative adaptable system where invasive mussels' shell waste becomes material for regeneration.

Muss-Tell highlights mussels as vital bio-indicators and natural water filters, whose shells hold environmental memory - providing valuable insights into ecosystem health without the need for advanced technology.

Projectinformatie (NL)

Het terugdringen van geluidsoverlast om inheemse zoetwatermosselen te beschermen.

Muss-Tell is een circulair, bio-regionaal ontwerpsysteem dat gericht is op het verminderen van geluidsgelateerde stress bij inheemse zoetwatermosselen. Dit gebeurt door schelpafval van invasieve mosselsoorten te hergebruiken en om te zetten in biologisch afbreekbare akoestische schuilplaatsen. Het project is ontwikkeld als reactie op de meervoudige gevolgen van klimaatverandering en toenemende geluidsoverlast in de Medway rivier (Verenigd Koninkrijk). Muss-Tell onderzoekt hoe, door de mens veroorzaakte, geluiden bijdragen aan ecologische stress en hoe dit de natuurlijke filtratie snelheden van inheemse mosselpopulaties verstoort. Door samenwerkingen met lokale initiatieven, onderzoekers en restaurants wordt een regeneratief en adaptief systeem voorgesteld, waarin het schelpafval van invasieve soorten wordt ingezet als grondstof voor ecologisch herstel. Op deze manier wordt een circulaire waarde gecreëerd uit reststromen die normaal als afval worden beschouwd.

Daarnaast benadrukt Muss-Tell de cruciale rol van mosselen als bio-indicatoren en natuurlijke waterfilters. Hun schelpen functioneren als een vorm van milieugeheugen: zij leggen langdurige veranderingen in waterkwaliteit en stressfactoren vast. Dit biedt waardevolle inzichten in de gezondheid van ecosystemen, zonder dat hiervoor geavanceerde technologie noodzakelijk is.

Image List

Filename	Caption	Credit
pascal-image-2_1756322990.jpeg	Submerged Shell-ter protecting native mussel	Pascal Schonlau
muss-tell-2_1756217136.JPG	Muss-Tell Project Cover Picture	Christine Lin
muss-tell-4001_1756323237.jpeg	Shell-ter with invasive mussel shells	Damla Ertem
22946ec1-4259-4174-83d5-aeb7595e3757-copy_1756323273.JPG	Data and field research in River Medway, Kent UK	Christine Lin

Filename	Caption	Credit
09778ca2-c5d6-4e21-8a34-ed8028abe96e-copy_1756323415.JPG	Native freshwater mussel	Christine Lin

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