RePit

RePit is a play on 'repeat,' highlighting our recycling of date pits into valuable resources, focusing on sustainability and innovation.
RePit is een woordspeling op 'herhalen,' waarmee we de nadruk leggen op onze recycling van dadelpitten tot waardevolle grondstoffen, met een focus op

Hosted by: Nawa

Project Information (EN)

Seeding the Future

In 2022, the global date palm industry generated around 975,000 tons of date seeds, often seen as waste. RePit, aims to transform these by-products into a sustainable alternative for the 3D printing industry by developing composite materials made from date seeds, offering a greener option than traditional plastic-based filaments. We focus on reducing reliance on non-renewable resources, promoting waste reduction, and minimizing environmental impact. Substituting plastic with date seed composites can reduce greenhouse gas emissions, support a circular economy, and divert waste from landfills, with life cycle assessments highlighting reduced carbon footprints and improved sustainability. To realize this vision, we sourced date seeds from our farms in Oman during Al Qaidh harvesting season. The seeds were processed into bio-materials for custom tiles, demonstrating their versatility beyond traditional uses and highlighting their potential in sustainable product design. Our project bridges traditional farming with modern technology, paving the way for a greener future.

Projectinformatie (NL)

De toekomst zaaien

In 2022 produceerde de wereldwijde dadelpalmindustrie ongeveer 975.000 ton dadelzaden, die vaak als afval worden beschouwd. RePit wil deze bijproducten omzetten in duurzame materialen voor de 3D-printindustrie, als milieuvriendelijk alternatief voor traditionele kunststofgebaseerde filamenten. Ons doel is om de afhankelijkheid van niet-hernieuwbare bronnen te verminderen, afval te beperken en de milieu-impact te minimaliseren. Het gebruik van dadelzaadcomposieten in plaats van plastic kan de uitstoot van broeikasgassen verlagen, de circulaire economie bevorderen en afval van stortplaatsen afleiden. We gebruiken dadelzaden van onze boerderijen in Oman, geoogst tijdens het Al Qaidh-seizoen, en verwerken ze tot biomaterialen voor op maat gemaakte tegels. Dit toont hun veelzijdigheid en potentieel in duurzaam productontwerp, waarbij traditionele landbouw wordt verbonden met moderne technologie voor een groenere toekomst.

Image List

Filename	Caption	Credit
nawa-repit-06_1729525000.jpg	Glazed Custom Tiles	Nawa
nawa-repit-02_1729412114.jpg	Raw Material	Nawa
nawa-repit-01_1729525127.jpg	Date Palm Trees, Oman	Nawa
nawa-repit-04_1729412216.jpg	Custom Tiles	Nawa
nawa-repit-05_1729525028.jpg	3D printing with date pits	Nawa

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