

van grondstoffen tekort naar circulaire ontwerpstrategie

Probleemomschrijving:

Een wereldwijde bevolkings explosie, samen met toenemende bestedingen van de middenklasse. Dit leidt ertoe dat onze planeet niet langer alle benodigde grondstoffen kan leveren. Dit heeft gevolgen zoals stijgende prijzen, geopolitieke spanningen, producten die niet meer beschikbaar zijn, werkloosheid, economische neergang, sociale onrust enzovoort.



Diagnose

We zijn te afhankelijk van technische grondstoffen, die komen namelijk hoofdzakelijk van buiten Europa. Dat maakt ons kwetsbaar.



Oplossing.

- Minder technische grondstoffen gebruiken.
- Afval recyclen tot nieuwe grondstoffen
- hergebruik onderdelen in nieuwe producten verwerken.
- Hernieuwbare grondstof productie stimuleren.



Aanpak.

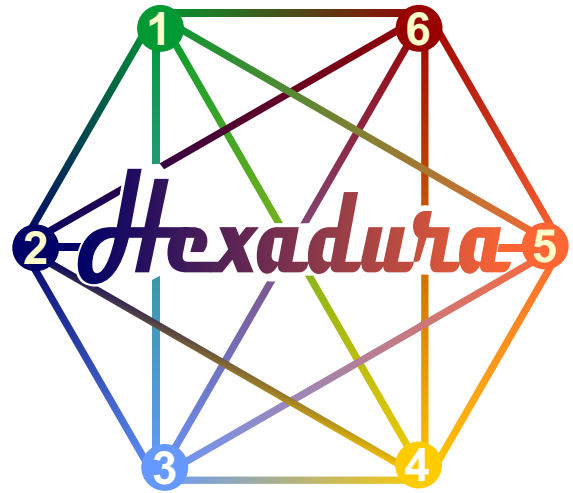
De delen van de economie die te maken hebben met technische grondstoffen omzetten naar circulaire economie.



Ontwerpstrategie voor circulaire producten

Om grondstoffen te sparen, moeten producten veel langer meegaan. De ontwerpeisen die worden gesteld, zijn gericht op het maximaliseren van de duurzaamheid van een product. Deze eisen kunnen variëren per product; zo heeft een heipaal andere vereisten dan een consumentenproduct. Niettemin blijft het doel hetzelfde, maar de wijze kan verschillen.

Alleen producten die voldoen aan deze circulaire ontwerpeisen kunnen worden genoemd als circulair, omdat ze de hoogst mogelijke duurzaamheidscyclus bieden. De Hexadura specificeert deze ontwerpcriteria. Hoewel het gebruik van geschikte gerecyclede materialen, rekening houdend met beschikbaarheid en bruikbaarheid, het circulaire doel verhoogt, is dit geen ontwerp eis.



De universele ontwerp criteria van de Hexadura voor consumenten producten.

- 1) Het product moet in de basis zo robuust gebouwd zijn dat het makkelijk een mens leven mee gaat.
- 2) Het product moet gemakkelijk te repareren en te onderhouden zijn.
- 3) Het product wordt gemaakt van gestandaardiseerde onderdelen die gemakkelijk verkrijgbaar zijn.
- 4) Het product is flexibel aan te passen aan behoefte en kan worden geupdaten.
- 5) Het product is gemakkelijk te demonteren, en onderdelen zijn te herfabriceren. Product bestaat uit materialen die gemakkelijk te recyclen zijn.
- 6) Het product is ontworpen om tijdloos mooi dus geliefd te zijn met mogelijkheden voor mode in de tijd.