

A portrait of Gertjan de Kam, a middle-aged man with grey hair and blue eyes, wearing a dark blue button-down shirt. He is smiling slightly and looking towards the camera. The background is a blurred indoor setting with warm, bokeh lights. A thin white line curves around the left side of the image.

Gertjan de Kam, Design & Development VEPA the furniture factory

Je ontwerpt het product én het afval

“Mijn materialen zijn duurzaam, van elkaar te scheiden
en te hergebruiken.”



Vol verbazing zag Gertjan het prachtige nieuwe restmateriaal dat dagelijks werd weggegooid. De reden voor hem om circulair te gaan ontwerpen.

Bij Vepa werd prachtig nieuw materiaal weggegooid: hout, textiel en metaal dat na het productieproces overbleef en door gebrek aan toepassing als afval werd gezien. Het metaal bijvoorbeeld werd in Azië omgesmolten en daarna - via een omweg - door ons zelf weer ingekocht. Een absurde situatie waar bijna niemand zich bewust van is.

**"Ons metaal
werd in Azië
omgesmolten en via
een omweg weer
ingekocht."**

We hebben allereerst door herontwerpen van bestaande producten de afvalstroom verkleind. Daarnaast hebben we onze afvalbakken doorgespit en met wat we vonden nieuwe toepassingen gezocht in onze eigen producten. Zo gebruiken we ons eigen textiel dat over is als akoestische demping in onze wanden, verwerken we PETflesjes in onze stoelen en hebben we daarnaast nieuwe producten ontworpen van restmaterialen die we verkopen onder de merknaam ZOOI.

Hoe ga je als circulair ontwerper te werk?

Bij aanvang van een ontwerptraject stel ik mezelf altijd de vraag: "Waarom ontwerp ik dit? Wat is het doel?" Vervolgens hanteer ik voor elk product dat ik ontwerp de volgende principes:

- *Produceer lokaal:* om vervuiling door transport te voorkomen.
- *Koop lokaal:* ik kies liever voor Europees FSC- of PEFC-hout dan bamboe uit China.
- *Kies duurzaam materiaal:* de keuze voor hout in plaats van staal levert een lagere directe footprint op en bij ons gaan de producten minstens even lang mee.
- *Ontwerp voor een lange levenscyclus:* de energie en materialen die nodig zijn voor het product moeten zo lang mogelijk behouden blijven.
- *Ontwerp modulair en met onderhoud in gedachten:* een onderdeel moet makkelijk vervangen kunnen worden voor onderhoud, reparatie of opwaardering. Onderhoud is daarbij beter dan reparatie, reparatie weer beter dan recycling.
- *Ontwerp tijdloos:* trends volgen elkaar heel snel op waardoor producten snel uit de mode raken. Producten moeten zo lang mogelijk hun waarde behouden of door de tijd zelfs meer waard worden. Dat kan ook door slechts één onderdeel te vervangen in plaats van een heel nieuw product aan te schaffen.
- *Ontwerp met veroudering in gedachten:* bedenk hoe een slijtagepatroon of erosie waarde aan het ontwerp kan toevoegen. Een geschuurde vintage tafel of tafel van sloophout bijvoorbeeld krijgt meerwaarde door zijn geleefdheid en patina.

Ik zie de ontwerper als een “kennischakelaar”: voor een goed ontwerp combineert de ontwerper kennis van de markt, normeringen, materialen en productieprocessen. Het ontwerp is de verbindende schakel tussen vraag en behoefte.

Tijdens het ontwerpproces worden keuzes gemaakt die bepalend zijn voor het hele productleven, inclusief het einde. Denk aan de materiaalkeuze, productiewijze, kostprijs, levensduur, functionaliteit, modulariteit et cetera. Je ontwerpt niet alleen een product, maar je ontwerpt ook het afval. Stel dat iedere producent verantwoordelijk blijft voor zijn product en het na levensduur weer terugkrijgt, dan zou de wereld er heel anders uitzien. Zelf loop ik daarom geregeld alle bestaande producten langs en dan stel ik mij de vraag: wanneer we al onze producten weer terug zouden krijgen, zou ik daar blij van worden? En dan zeg ik ja: alle materialen in onze producten zijn duurzaam, na einde levensduur weer makkelijk te hergebruiken of van elkaar te scheiden.

Is lokaal produceren niet veel duurder?

In Nederland is vooral arbeid duurder. Door slim te produceren zijn die kosten te compenseren: in Hoogeveen hebben we een hypermoderne fabriek staan waar automatiseren, robotiseren én vakmanschap hand in hand gaan. Materiaal en machines kosten overal evenveel. Het weglaten van transport compenseert de loonkosten en levert tijdwinst op. Bovendien weet je met lokale productie dat er geproduceerd wordt onder goede arbeidsomstandigheden.

Bij Vepa verdienen we niet enkel met de verkoop van nieuwe producten. Ons productieproces zetten we winstgevend in voor het herstellen en aanpassen van bestaande producten, ook niet-Vepa producten. Kennis is hierbij de sleutel tot succes: doordat we in Nederland ontwerpen, ontwikkelen én produceren, hebben we de kennis en ervaring in huis die direct ingezet kan worden voor het vervaardigen van nieuwe producten, het maken van een klantspecifiek product of een aangepast bestaand product.

Tegen welke belemmeringen loop je aan in het circulair willen worden in het ontwerpproces en hoe heb je ze opgelost?

Wat lastig blijft is het gebrek aan objectieve informa-



“Ik stel

mij de vraag:

**wanneer we al onze
producten weer terug
zouden krijgen, zou
ik daar blij van
worden?”**

tie over de duurzaamheid van grondstoffen. “Feiten” blijken in de praktijk vaak pure marketing of halve waarheden. Daar kom je alleen achter door zelf onderzoek te doen. Wanneer mogelijk ga ik zelf kijken bij de leverancier, maar veel informatie over processen en materialen zijn ook objectief vindbaar via internet. Daarnaast is het verklevan en verlijmen van onderdelen gewoon niet wenselijk. Je moet materialen altijd weer kunnen scheiden na gebruik. Het verzinnen van alternatieve verbindingsmethoden is soms moeilijk en vaak duurder. Dat moet je goed uit kunnen leggen aan een klant die je product koopt en die er vaak helemaal geen voordeel van heeft.

Waarom heeft VEPA samen met andere meubelfabrikanten samenwerkingen opgezet?

Wij hebben ons aangesloten bij [INSIDE/INSIDE](#) om gezamenlijk tot verduurzaming van onze producten te komen. Door met branchegeenoten dezelfde standaarden te hanteren worden producten vergelijkbaar. Zo kan de klant objectief producten kiezen en activeer je elkaar. Lager scoren dan je concurrent stimuleert tot innoveren en verbeteren.

Bij onderzoekslab Green Furniture Circle brengt iedereen casus in en gezamenlijk doen we onderzoek naar bijvoorbeeld nieuwe materialen en productietechnieken. Op deze manier bereiken we resultaten ▶



op vakgebieden waar je normaal als alleenstaand productiebedrijf niet aan toekomt, omdat je volledig bent ingesteld als producent van meubelen, niet als ontwikkelaar van materialen en productietechnieken. Zo bleek het vervilten van ons restafval van onze stoffeerderij een prima akoestische mat op te leveren die geluid beter absorbeert dan het polyetherschuim dat we daarvoor gebruikten.

Wat wil je andere ontwerpers meegeven?

Ik vind het van groot belang dat je als ontwerper het productieproces kent: loop de fabriek binnen, praat met de medewerkers en snap wat er gebeurt. Zo voorkom je dat je dingen ontwerpt die niet of moeilijk gemaakt kunnen worden. Producten die veel te ingewikkeld zijn, of gewoon niet geschikt voor het gebruiksdoel. Een mooie stoel die niet lekker zit en waar geen afterlife voor ontworpen is, heeft in mijn optiek geen zin. Die staat ongebruikt in een hoek mooi te wezen tot deze wordt weggegooid.

De afstand van oorsprong tot eindproduct neemt toe. Ik bekijk veel producten en doe dan een spelletje: "Welke producten zou ik zelf kunnen repareren?" Je staat versted van je bevindingen. Heb je wel eens een lampje in je auto vervangen? Niet te doen! Maar we hebben



allerlei apparaten die onmogelijk te repareren zijn: TV, telefoon, boormachine, wasmachine, koffiezetapparaat et cetera. Ze zijn niet meer bedoeld om uit elkaar te halen. We kopen ze met als doel om ze te gebruiken en weg te gooien. Ik ben 6 uur bezig geweest om een simpele glijlager van een wasdroger te vervangen. De hele machine moest uit elkaar, en vele kunststof klikverbindingen breken af als je ze probeert los te halen. Het geeft je inzicht en een doel om dit beter te doen in eigen ontwerpen. Producten moeten te repareren zijn, mochten ze een keer stuk gaan.

Heb je nog tips, tricks, tools en nuttige websites voor ontwerpers?

'Products that last', 'Design of sustainable product life cycles' en 'Routledge handbook of sustainable product design' zijn boeken die elke ontwerper moet hebben gelezen. Ook de site storyofstuff.org vind ik inspirerend: hier wordt op een heel duidelijke en eenvoudige manier uitgelegd hoe ketens werken, waar beslissingen worden genomen en welke rol elke schakel speelt.

De verschilmakers achter 'Verschilmakers'

'Verschilmakers' is een initiatief van Circl en Circularities. De uitgave verschijnt als vervolg op de week van de circulaire economie 2020 en meet-up's van de Circular Business Community in samenwerking met CIRCO en Circle Economy.

Opdrachtgever:

Niina Pussinen, [Circl](#) - Initiatief van ABN AMRO



Concept & realisatie:

Klaske Kruk & Hylke Faber, [Circularities](#)



Met medewerking van:

Adrian de Groot Ruiz (Impact Institute), Aernout Dijkstra-Hellinga (Bugaboo), Bram van der Sanden (Mitsubishi Elevator Europe), Charlotte Adriana Mostert (Philips), Erick Wuestman (KplusV), Evelien van den Bossche (KPN), Felix Wilbrink (ABN AMRO), Gertjan de Kam (Vepa), Godfried Kaanen (MKB-Nederland), Hein Brekelmans (ABN AMRO), Janwillem de Kam (Vepa), Jonne Velhuis (Impact Institute), Lise Hordijk (Bugaboo), Maaike Koeten (Heldergroen), Michel Baars (New Horizon), Miquel Ballester (Fairphone), Mirjam van Laarhoven-Boekhoven (Philips), Peter Bakker (World Business Council for Sustainable Development), Roel Drost (EcoChain), Simon Braaksma (Philips), Wouter Reedijk (Sympany) en Sander Veenendaal (Heldergroen).

Met dank aan:

Anne van Workum (EY VODW) Annick de Witt (Universiteit Utrecht), Arnoud Walrecht (KPMG), Céline Pessers (ABN AMRO), Chantal Engelen (Kromkommer), Chris Lorist (VNO-NCW), Claire Teurlings (Amsterdam Economic Board), Clifford Abrahams (ABN AMRO), Erik van Assen (NEVI), Erik Koremans (New Horizon Material Balance), Helle Ullerup (Philips), Hilda Akkermans (Pakhuis de Zwijger), Irene Samwel (MVO Nederland), Jan Heijns (Groene Brein), Jasper Gabriële (Seepje), Jeannette Levels (LBP | SIGHT), Jeljer Haarsma (ABN AMRO), Jeroen van Muiswinkel (KPMG), Karianne Vermaas (CIRCO), Karin van Barneveld (ABN AMRO), Marijn Polet (Copper8), Marit Janssen (ABN AMRO), Marjan Schrama (Amsterdam Economic Board), Marjolein Goense (ABN AMRO), Marlon van Dijk (Grant Thornton), Mark Beumer (Versnellingshuis Nederland Circulair), Michel Scholte (Impact Institute), Mireille Reijme (Rijkswaterstaat), Natascha Kooiman (Smaackmakers), Ricardo Tacken (ABN AMRO), Rob Conradi (Aikido coach en trainer), Rob van Willigen (ABN AMRO), Ronald Koedam (Mitsubishi Elevator Europe), Simone Gager (Circle Economy), Sjors Mineur (Circl), Sonny Duijn (ABN AMRO), Stella van Himbergen (CIRCO), Suzanne Verkerk (ABN AMRO), Sybren Bosch (Copper8), team Heldergroen, Thomas Kolster (Goodvertising), Tjeerd Krumpelman (ABN AMRO) en Yvonne Lang (Circl).

Fotografie: Jurriaan Hoefsmit, Shutterstock

Vormgeving: Xerox Creative Services / Bas Hageman



'Verschilmakers'

lees je online op

www.circl.nl/verschilmakers



2020