

Hoe ontwerp de consument kan aansporen tot repareren

Mugge, R.

Publication date

2023

Document Version

Final published version

Published in

Repair in the circular economy

Citation (APA)

Mugge, R. (2023). Hoe ontwerp de consument kan aansporen tot repareren. In R. Balkenende, C. Bakker, E. Blondel, & Y. Henneberry (Eds.), *Repair in the circular economy: European Legislation, Product design and Business models* (pp. 70-73). Het Leiden-Delft-Erasmus Centre for Sustainability.

Important note

To cite this publication, please use the final published version (if applicable).
Please check the document version above.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or distribute the text or part of it, without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license such as Creative Commons.

Takedown policy

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights.
We will remove access to the work immediately and investigate your claim.

#8 Hoe ontwerp de consument kan aansporen tot repareren



Foto: Kirsten van Santen

RUTH MUGGE

 TU Delft

Door meedogenloze marketing, goedkope spullen met één klik te bestellen en hoge arbeidslonen verloren we het vermogen en de wil tot repareren. Ontwerphoogleraar Ruth Mugge ziet kansen om het tijt te keren. Door Merel Engelsman

Ruth Mugge is hoogleraar Ontwerp voor Duurzaam Consumentengedrag aan de faculteit Industrieel Ontwerpen van de TU Delft. Ze onderzoekt onder meer productperceptie, ontwerpen voor gedragsverandering, ontwerpen voor de circulaire economie en het verlengen van de productlevensduur.

Je kan het consumenten niet echt kwalijk nemen dat ze repareren – door henzelf of een professional – duur, tijdrovend en omslachtig vinden. En in tegenstelling tot bij vliegen, vleesconsumptie en energieverbruik zijn consumenten zich nog niet echt bewust van de schadelijke milieueffecten van productvervanging. Daar staat tegenover dat iedereen met een paar klikken een nieuw product weet te bestellen, en je hebt het ook nog eens de volgende dag al in huis. Dit gemak is slechts een van de redenen (naast diverse psychologische redenen zoals nieuwsgierigheid en nieuwigheid) waarom vervangen vaak de voorkeur krijgt boven repareren.

Maar niet al het repareren is omslachtig, en daar kunnen we consumenten bewust van maken. 'Het stimuleren van repareren vereist een verandering in consumentengedrag', zegt Ruth Mugge, hoogleraar Ontwerp voor Duurzaam Consumentengedrag aan de TU Delft. 'Dat is moeilijk, maar zeker niet onmogelijk. Met bijzondere aandacht van zowel ontwerpers, bedrijven als beleidsmakers kunnen we repareren tot de sociale norm verheffen. We moeten hiermee aan de slag, omdat consumenten cruciaal zijn voor het realiseren van de repareren-transitie. Zij zijn immers degenen die de uiteindelijke keuze maken om te vervangen of te repareren.'

Drie ingrediënten

Volgens de gedragstheorie zijn er drie belangrijke ingrediënten voor gedragsverandering: mensen moeten willen veranderen, ze moeten kunnen veranderen en er moet een trigger zijn. 'Bij repareren is de trigger vaak een defect product', zegt Mugge. 'Ontwerpen moet zich daarom richten op het vergroten van het vermogen en/of de motivatie van de persoon om het product te repareren. Belangrijk hierbij is dat het de combinatie van die twee aspecten is die bepaalt of gedragsverandering zal plaats-

vinden. Als het bijvoorbeeld nauwelijks mogelijk is om de motivatie tot repareren te verhogen, dan kun je repareren nog steeds stimuleren door juist het vermogen tot repareren aanzienlijk te verhogen. Oftewel: leuker kunnen we het niet maken, wel makkelijker.

Een 'can do'-mentaliteit aanwakkeren

Ontwerp kan op verschillende manieren het vermogen van consumenten vergroten om producten te (laten) repareren. Wat betreft dienstverlening kan dit onder meer door het aanbieden van reparaties binnen één dag of zelfs enkele uren, tegen een prijs die concurrerend is ten opzichte van de aanschaf van een nieuw of vervangend product. 'Daarnaast zijn er ook diepgewortelde overtuigingen die aangepakt moeten worden', zegt Mugge. 'Bijvoorbeeld dat we niet meer gewend zijn om producten te (laten) repareren en dat veel consumenten repareerbare producten een lagere kwaliteit toedichten. Hier komt het productperspectief om de hoek kijken. Met gericht productontwerp kun je een 'can-do' mentaliteit aanwakkeren.'

Een van zulke ontwerpstrategieën is mensen helpen te begrijpen wat er mis is met een defect product. Dit geldt vooral voor elektronische producten, waarvan de werking vaak een black box is. 'In ons onderzoek hebben we laten zien dat een foutindicatie mensen kan helpen de onderliggende oorzaak van een mankement te bepalen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een lampje dat aangaat of een foutmelding die aangeeft dat de batterij vervangen moet worden. We hebben ook aangetoond dat een modulair productontwerp – waarbij het product uit verschillende modules bestaat die makkelijk te verwijderen en te vervangen zijn – aanmoedigt tot repareren.'

Instructies en onderhoudstips

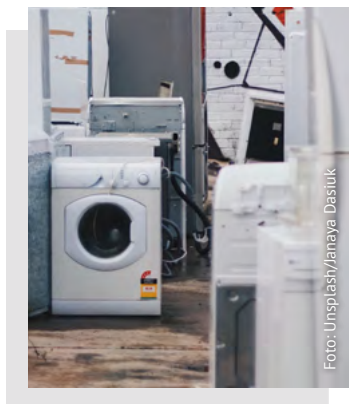
Een mooi praktijkvoorbeeld daarvan geeft Willem Lijmbach, in het artikel hierna: zijn R&D-afdeling ontwikkelde een vervangbare wielmodule voor een robotstofzuiger. Mugge: 'Idealiter wordt de drempel tot reparatie nog verder verlaagd met stapsgewijze instructies in de handleiding of op het product zelf, zoals bij een kopieerapparaat.'

Koffiezetapparaten zijn een ander goed voorbeeld, omdat ze vaak worden afgedankt terwijl er slechts een relatief eenvoudige



Repareren met goudlijm voegt emotionele waarde toe.

'We moeten diepgewortelde overtuigingen over repareren aanpakken'



**‘Een was-
machine is
mentaal
afgeschreven
na acht jaar,
een smart-
phone vaak
al na twee
tot drie jaar’**

reparatie nodig is. ‘Hier hebben we in een afstudeerproject een oplossing voor bedacht’, zegt Mugge. ‘De student ontwikkelde een eenvoudige sticker met daarop een NFC-tag: *near-field communication*. Net als een QR-code kun je die scannen met je telefoon. Hij verwijst naar een website met reparatie- en onderhoudstips, en vergroot daarmee het vermogen van consumenten om hun defecte apparaat te repareren.’

Mentaal boekhouden

Naast het kunnen veranderen, vereist gedragsverandering ook een bepaalde motivatie. Die kun je bevorderen door in te spelen op de vele afwegingen die een consument maakt bij het kiezen tussen vervanging of repareren. Een belangrijk aspect is de zogeheten ‘mentale boekwaarde’, iemands perceptie van de afnemende waarde van een product in de loop der tijd. Mugge: ‘Consumenten schrijven bijvoorbeeld een wasmachine mentaal af in acht jaar en smartphones zelfs vaak in slechts twee tot drie jaar. Daarna is een product voor consumenten zijn geld waard geweest en vinden ze het redelijk om het te vervangen – helemaal als het ook nog eens een mankement vertoont.’

Bedrijven, ontwerpers en beleidsmakers kunnen proberen deze mentale boekwaarde te verlengen. Consumenten zullen eerder voor repareren kiezen als ze hun defecte producten een hogere restwaarde toekennen. Mugge: ‘Waarom zou een smartphone zo’n korte mentale levensduur moeten hebben? We kunnen het product waarschijnlijk zo ontwerpen dat het een lange levensduur uitstraalt. Of er een label aan toevoegen met de werkelijk mogelijke levensduur en het aantal jaren dat de producent software-updates garandeert. In mijn vervolgonderzoek wil ik deze en andere mogelijkheden verkennen.’

Gemeenschapsgevoel in repair cafés

Wat ook kan helpen, is het bewustzijn vergroten dat reparatiegedrag extra voordelen met zich mee kan brengen – dat het iets leuks is om te doen of dat het resultaat iets is om trots op te zijn. ‘In repair cafés draagt het gemeenschapsgevoel bij aan de reparatie-ervaring. Of neem de Japanse reparatietechniek voor het met gouden lijm repareren van keramiek, waardoor het een nieuwe, aantrekkelijke uitstraling krijgt die emotionele waarde aan het product toevoegt.’