

refurbed en Fraunhofer lanceren uniek rekenmodel voor berekenen milieu-impact van consumentenelektronica

ISO-geverifieerd rekenmodel levert voor het eerst transparante, gedetailleerde levenscyclusgegevens van consumentenelektronica

Wenen, 22 april 2024 – refurbed, online marktplaats voor refurbished producten, en Fraunhofer Research GmbH presenteren vandaag een uniek rekenmodel dat de milieu-impact van meer dan 10.000 smartphones, laptops en tablets kan berekenen. Het rekenmodel is geverifieerd volgens ISO 14040/44 en levert wetenschappelijk onderbouwde levenscyclusgegevens van zowel refurbished als nieuwe elektronica. Het onderzoek is gebaseerd op een pilotstudie van vorig jaar, waarin refurbed en Fraunhofer bij een aantal geselecteerde producten onderzochten hoeveel CO₂-uitstoot, water en elektronisch afval kan worden bespaard bij de keuze voor een gereviseerd elektronisch apparaat ten opzichte van een nieuw exemplaar. Met de introductie van het rekenmodel wordt een volgende stap gezet naar een transparantere informatievoorziening in de wereld van consumentenelektronica.

Peter Windischhofer, mede-oprichter van refurbed: "We hebben refurbed opgericht vanuit de missie consumenten de mogelijkheid te geven om duurzamer te consumeren en hen te informeren over milieubesparingen. Vandaag zijn we een grote stap dichterbij dat doel gekomen. Met het rekenmodel kunnen we de transparantie bieden waar al langere tijd behoefte aan is, iets wat tot voor kort onmogelijk was."

Mede-oprichter Kilian Kaminski voegt toe: "Vanuit overheden staan er een aantal maatregelen op de planning, zoals de introductie van het digitale productpaspoort. Deze zijn meer dan welkom, maar het zal nog jaren duren voordat ze definitief worden ingevoerd. Daarom hebben wij zelf het initiatief genomen waarmee we laten zien dat ecologische transparantie vanaf nu mogelijk is."

Waterverbruik, CO₂-uitstoot en e-waste besparingen

Met het rekenmodel kan refurbed als eerste marktplaats ter wereld ecologische voetafdrukgegevens van meer dan 10.000 elektronische producten te delen met consumenten. De drie soorten ecologische cijfers die kunnen worden berekend zijn:

1. Waterverbruik** bij nieuwe aankoop vs. refurbishment-proces van een product
2. CO₂-uitstoot bij de productie van nieuwe producten vs. bij refurbishment van een product
3. Besparing op elektronisch afval door refurbishment in plaats van nieuwe aankoop

Het rekenmodel kan worden gezien als een slimme rekenmachine. Een complexe berekeningsmethodiek berekent de complete milieu-impact die tijdens de gehele levenscyclus van het product ontstaat (d.w.z. van grondstofwinning tot afvalverwerking) en vergelijkt deze met de emissies die ontstaan bij hetzelfde product in de tweede productlevenscyclus (dus door refurbishment proces en het daaropvolgende hergebruik). Op basis daarvan kunnen bovenstaande drie levenscycluscijfers worden uitgelezen.

De methodologie die ten grondslag ligt aan het rekenmodel, waardoor op basis van specifieke referentieproducten een serieuze berekening voor elk model op de markt kan worden uitgevoerd (ongeacht de fabrikant of welke refurbisher de algehele revisie heeft uitgevoerd), werd beoordeeld

door de gerenommeerde certificeringsorganisatie GUTcert en ontving de verificatie volgens ISO 14040/44 voor levenscyclusanalyses.

Duurzaamheidspotentieel van refurbishment bij smartphones nog hoger dan aangenomen

Als je de levenscyclusgegevens van de productmodellen uit de pilotstudie 2023* vergelijkt met de resultaten van het nieuwe rekenmodel voor dezelfde producten, blijkt dat de besparing op water, CO₂-uitstoot en e-afval door refurbishment deels nog hoger is dan vorig jaar aangegeven. Voor smartphones zijn alle drie de levenscycluscijfers zelfs aanzienlijk beter.

Paul Rudolf, projectverantwoordelijke vanuit Fraunhofer Research GmbH en onderzoeker op het gebied van onder andere CO₂- en levenscyclusanalyses omvatten, legt dit als volgt uit: " Toen we vorig jaar onze ecologische impact berekenden, waren we extra voorzichtig. Bij enige twijfel gebruikten we voor de refurbishment-berekeningen de meest conservatieve waarden. Nu kunnen we nog betrouwbaardere data leveren, waardoor we een nog preciezer beeld kunnen geven van het besparingspotentieel door refurbishment. Nu komen we bijvoorbeeld voor een iPhone 11 (64 GB) in plaats van een CO₂-besparing van 78% zelfs op een cijfer van 81% vergeleken met nieuwkoop."

De berekende ecologische cijfers voor alle elektronische producten die bij refurbed verkrijgbaar zijn, zijn nu al publiekelijk toegankelijk op <https://duurzaamheid.refurbed.nl>

*De dataverzameling in 2023 omvatte de volledige impact van de producten in de eerste gebruiksfase (nieuwkoop) en de tweede gebruiksfase (refurbishment). De gegevens werden berekend voor de Apple iPhone 11, de Samsung Galaxy S20 FE, de Apple iPad Pro 4 2020, de Apple MacBook Air 2017 13.3 en de Lenovo Thinkpad T460 i5.

** Virtueel waterverbruik volgens de Developer Environmental Footprint Version 3.1 (EF v3.1)

EINDE BERICHT

Voor meer informatie, beeldmateriaal en interviewverzoeken kunt u contact opnemen met PR- en communicatiebureau De Wolven:

Berber Stolte
+31 (0)6 12 09 09 84
berber@dewolven.com

Mats Hopstaken
+31 (0)6 53 94 05 35
mats@dewolven.com

[Klik hier](#) voor refurbed voor bedrijven
[Klik hier](#) voor de perspagina van refurbed

Over refurbed

In 2017 werd refurbed opgericht door Peter Windischhofer, Kilian Kaminski en Jürgen Riedl in Wenen. Inmiddels heeft het bedrijf meer dan 290 mensen in dienst in heel Europa. Het platform biedt volledig gereviseerde elektronische apparaten met ten minste twaalf maanden garantie. Door een refurbished apparaat te kopen kan gemiddeld tot 80% CO₂, 73% e-waste en 90% water worden bespaard¹. Alle gereviseerde producten zijn dus duurzamer dan nieuwe apparaten. Het productaanbod op de marktplaats van refurbed omvat meer dan 18.000 producten - van smartphones, laptops en tablets tot huishoudelijke apparaten of spelconsoles of fietsen. Momenteel is refurbed aanwezig in zeven landen, waaronder Ierland, Oostenrijk, Duitsland, Zweden, Italië, Denemarken en Nederland. Meer informatie: www.refurbed.nl