

# BEREIT ZUM EINSTEIGEN MIT DEM NACHHALTIGKEITSPASS

Dieser Pass bietet Einblick in den CO<sub>2</sub>-Ausstoß und den Materialeinsatz des CTOUCH Riva D2 Touchscreens.

In Zusammenarbeit mit Dispersed

**Share, inspire, have fun!**  
With CTOUCH by your side.

**CTOUCH<sup>®</sup>**



Als Designer und Hersteller von Touchscreen-Lösungen für den Bildungs- und Unternehmensbereich erhalten wir häufig Fragen zur Nachhaltigkeit unserer Produkte. Die meisten dieser Fragen betreffen das Recycling von Produktverpackungen und den Einsatz von Rohstoffen. Obwohl diese Themen wichtig sind, um den übermäßigen Verbrauch von (knappen) Ressourcen zu begrenzen, glauben wir, dass Nachhaltigkeit weit mehr als Recycling umfasst. Der ökologische Fußabdruck und die Kreislauffähigkeit der Elektronik, die unser Leben so viel besser machen, sollten zu einem zentralen Thema auf der Agenda der AV-Industrieponiere werden.

Als weltweit nachhaltigster Touchscreen-Hersteller sind wir bestrebt, durch Transparenz einen positiven Einfluss auf die Zukunft zu nehmen. Wir führen Lebenszyklusanalysen (LCAs) durch, um die ökologischen Auswirkungen und ethischen Risiken unserer Lieferkette und unserer Produkte über deren gesamten Lebenszyklus hinweg zu identifizieren. Die Ergebnisse der LCA, kombiniert mit Einblicken in unseren CO<sub>2</sub>-Ausstoß, bilden die Grundlage für diesen Nachhaltigkeitspass.

Wir sind der erste (und derzeit einzige) Touchscreen-Hersteller mit einem Nachhaltigkeitspass für unsere Touchscreens. Die Details dieses Passes werden im [Online-Nachhaltigkeitsdashboard](#) lebendig.

Wir messen nicht nur den CO<sub>2</sub>-Ausstoß unserer Produkte. Wir übernehmen auch Verantwortung für die Auswirkungen unserer Lieferanten auf Menschen und Umwelt. Deshalb haben wir alle wichtigen und einflussreichen Materialien und deren Lieferanten (Tier 2 und 3) kartiert. Unsere wichtigsten Lieferanten haben die Erklärung zur sozialen Verantwortung am Arbeitsplatz unterzeichnet, um sicherzustellen, dass Sklaverei und Kinderarbeit in keinem Teil unserer Lieferkette vorkommen und dass ein sicheres und gesundes Arbeitsumfeld gewährleistet ist.

<b>Vorwort</b> .....	<b>2</b>	<b>Ergebnisse</b> .....	<b>8</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>	Gesamter CO <sub>2</sub> -Äquivalent-Fußabdruck.....	8
<b>Methodik Lebenszyklusanalyse</b> .....	<b>5</b>	CO <sub>2</sub> -Äquivalent-Fußabdruck pro Jahr.....	9
Ziel- und Geltungsbereich Definition.....	5	Herstellung & Verpackung.....	9
Inventaranalyse .....	5	Materialzusammensetzung pro Display-Größe (in kg).....	10
Wirkungsabschätzung .....	6	CO <sub>2</sub> -Äquivalent-Fußabdruck während der Produktion pro Display-Größe.....	11
Interpretation.....	6	Transport.....	12
Lebenszyklusphasen .....	6	Nutzung.....	13
Lebensdauererlängerung .....	7	Ende des Lebenszyklus.....	14
		<b>Schlussfolgerungen</b> .....	<b>15</b>
		<b>Über CTOUCH</b> .....	<b>16</b>



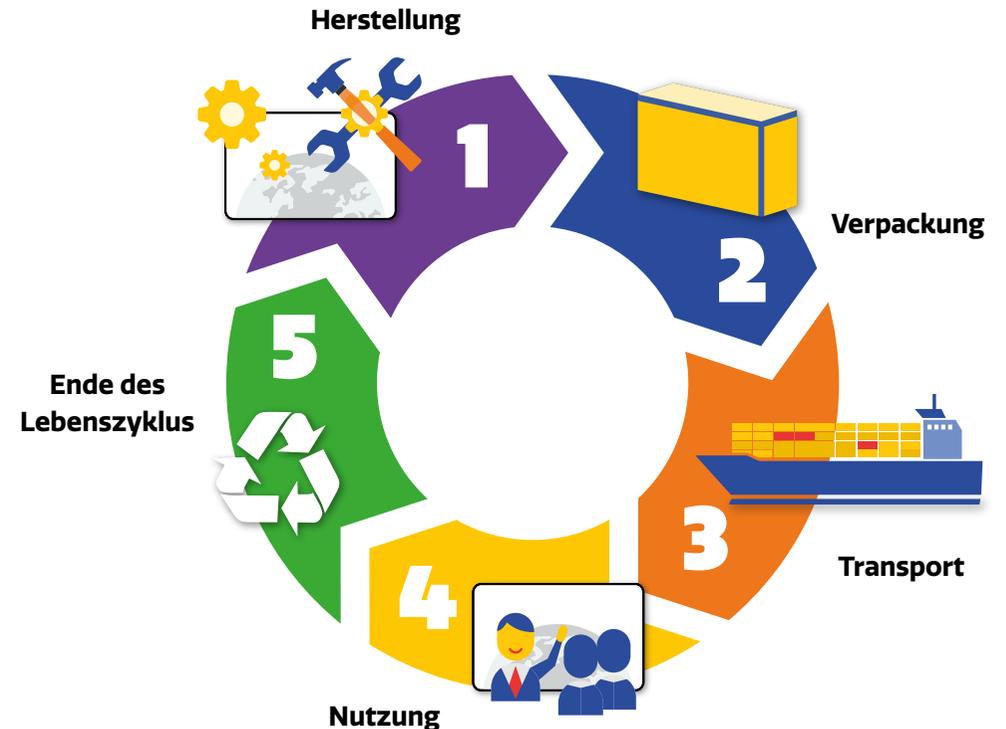
Dieser Nachhaltigkeitspass bietet einen transparenten Überblick über die CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Wirkung der fünf Lebenszyklusphasen und untersucht detailliert die Materialzusammensetzung sowie den CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Zusammenhang mit der Herstellung des CTOUCH Riva D2. Auf diese Weise ist CTOUCH transparent bezüglich der Auswirkungen seiner Produkte, was es uns ermöglicht, das Bewusstsein für die CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Wirkung unserer Touchscreens zu schärfen. Außerdem regt er Dialoge mit CTOUCH Partnern über die Wiederverwendung dieser Elektronik an und schafft dabei ökologische und kommerzielle Vorteile.

Die Ergebnisse in diesem Produkt-Pass wurden durch eine Lebenszyklusanalyse (LCA) gemäß den Richtlinien ISO 14040 und 14044 berechnet. LCA ist die am weitesten verbreitete wissenschaftliche Methode zur Kartierung der ökologischen Auswirkungen von Produkten. Der ökologische Fußabdruck von Produkten kann viele Indikatoren umfassen, aber dieser Pass konzentriert sich speziell auf CO<sub>2</sub>-Emissionen, im Einklang mit der Nachhaltigkeitsstrategie von CTOUCH.

Bei CTOUCH streben wir eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Äquivalente um 60 % an. Der Leistungsindikator (KPI), den wir zur Verfolgung unserer CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Reduktion verwenden, ist der "CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Einfluss pro Produkt pro Jahr". Dies wird auch als Emissionsintensität unserer Produkte bezeichnet.

Durch die Verwendung dieses KPI stellen wir sicher, dass wir die positiven Effekte der Lebensdauerverlängerung auf die CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Wirkung unserer Produkte in die Berechnung einbeziehen.

**Share, inspire, have fun!**  
**With CTOUCH by your side.**



$$\text{Emissionsintensität} = \frac{\text{Durchschnittl. CO}_2\text{-Emission, gewichtet nach Verkaufszahlen}}{\text{Funktionale Lebensdauer}}$$

# METHODIK DER LEBENSZYKLUSANALYSE



NACHHALTIGKEITSPASS  
CTOUCH RIVA D2

The CO<sub>2</sub>-eq Fußabdruck wurde unter Verwendung der Lebenszyklusanalyse (LCA) Methodik gemäß ISO 14040 und 14044 berechnet. Die LCA identifiziert Schlüsselmaterialien, Prozesse und Aktivitäten, die Umweltauswirkungen im Lebenszyklus von Produkten verursachen. Gemäß den ISO 14040 und 14044 Standards besteht die LCA aus fünf Phasen: Herstellung, Verpackung, Transport, Nutzung und Entsorgung.

## Ziel- und Geltungsbereich Definition

Es ist explizit definiert, was in die Analyse einbezogen und ausgeschlossen ist. Da die Umweltauswirkungs-KPIs von CTOUCH auf der Reduzierung von CO<sub>2</sub>-eq Emissionen basieren, konzentriert sich die LCA in dieser Studie hauptsächlich auf die Bewertung der CO<sub>2</sub>-eq Emissionen im Lebenszyklus. Dieser Nachhaltigkeitspass betrachtet die Herstellung, Verpackung, Verteilung und Entsorgung eines einzelnen CTOUCH Riva D2 Touchscreens sowie die Nutzung dieses Bildschirms über seine gesamte Lebensdauer hinweg.

Wir bei CTOUCH versprechen, dass mindestens 50 % unserer Riva D2 Produkte nach 10 Jahren noch in Gebrauch sind und von unseren Kunden positiv bewertet werden.

## Inventaranalyse

Die Inventaranalyse umfasst die Sammlung von Material- und Prozessdaten (Inventar) aller Lebenszyklusaktivitäten im Geltungsbereich. Für die Herstellung des CTOUCH Riva D2 wurden detaillierte Primärdaten zur Materialzusammensetzung vom Hersteller gesammelt. Für die Transportphase wurden durchschnittliche Transportrouten und Versandmethoden unserer Produkte vom Werk zum Kunden berechnet und modelliert. Bezüglich der Nutzungsphase des CTOUCH Riva D2 wurden der Stromverbrauch der Riva D2 Displays gemäß den geltenden EU-Richtlinien offiziell gemessen und diese Daten als Eingabe für die LCA verwendet. Die Inputs für die End-of-Life- und Recyclingphasen basieren auf umfangreichen Forschungen, die wir in Zusammenarbeit mit Mirec, einem Recyclingpartner, durchgeführt haben. Diese Forschung hat die genaue Recyclingfähigkeit der Materialien in unseren Touchscreens aufgezeigt und stellt daher einen wertvollen Beitrag für die LCA dar.

Zusammen genommen bilden die gesammelten Daten aus allen Lebenszyklusphasen das vollständige Lebenszyklusinventar. Mit diesem Inventar wurde ein Modell des CTOUCH Riva D2 in der OpenLCA Software erstellt, in Kombination mit der renommierten EcoInvent Datenbank.

# METHODIK DER LEBENSZYKLUSANALYSE



## Wirkungsabschätzung

Während der Wirkungsabschätzung werden Inventardaten in quantitative Umweltauswirkungen umgewandelt. In diesem Prozess werden Eingangsmengen von Materialien oder Prozessen mit Emissionsfaktoren multipliziert, die sich auf die Auswirkungen dieses Materials oder Prozesses beziehen. Das Ergebnis ist eine Zahl, die die gesamte Umweltwirkung eines Materials oder Prozesses erklärt.

## Interpretation

In dieser Phase erfolgt eine kritische Reflexion über die Ergebnisse und diese werden in handlungsorientierte Schlussfolgerungen übersetzt. Zunächst wurde eine Bewertung der CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Emissionen durchgeführt. Anschließend werden diese Ergebnisse analysiert und in Kontext gesetzt. Es wird eine detaillierte Übersicht über Auswirkungen, Lebenszyklus-Hotspots sowie Schlüsselmaterialien und -prozesse bereitgestellt. Darüber hinaus werden die Ergebnisse durch die Analyse relevanter wissenschaftlicher Literatur und Branchenberichte validiert. Abschließend werden Empfehlungen für zukünftige Verbesserungen der Umweltauswirkungen gegeben.

## Lebenszyklusphasen

In diesem Nachhaltigkeitspass werden fünf Lebenszyklusphasen berücksichtigt: Herstellung, Verpackung, Transport, Nutzung und Ende des Lebenszyklus. Umweltauswirkungen, ausgedrückt in CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Emissionen, treten in all diesen Phasen auf.

Die Umweltauswirkungen in der Herstellungsphase resultieren aus allen Prozessen, die mit der Produktion unserer Displays zusammenhängen, wie dem Abbau von Materialien, der Herstellung von Komponenten für unsere Displays und dem Energieverbrauch während der Produktmontage.

Die Umweltauswirkungen in der Transportphase ergeben sich naturgemäß aus den Transportbewegungen unserer Displays, von unserem Hersteller in China bis zu unseren Kunden in Europa.

Die Umweltauswirkungen der Nutzung des Produkts werden basierend auf dem durchschnittlichen Energieverbrauch unserer Displays und ihrer generischen Lebensdauer berechnet.

Schließlich entstehen die Auswirkungen der letzten Phase durch die verschiedenen Behandlungsoptionen, die unsere Produkte am Ende ihres Lebenszyklus erhalten können, wie Recycling oder Verbrennung.

# METHODIK DER LEBENSZYKLUSANALYSE



## Lebensdauererlängerung

Unser Fortschritt im Bereich Nachhaltigkeit wird anhand eines Referenzwerts gemessen, der 2019 festgelegt wurde. Im Vergleich zu diesem Referenzwert haben wir die Lebensdauer unserer Produkte verlängert. Wir versprechen, dass mindestens 50 % unserer CTOUCH Riva D2 Produkte nach 10 Jahren von den Nutzern positiv bewertet werden.

Die Verlängerung der Lebensdauer trägt zu unserer Kreislaufstrategie bei, bei der das Ziel für Produkte ist, möglichst hoch auf der Kreislaufleiter (R-Modell oder R-Leiter) zu stehen. Mit anderen Worten nutzen wir unsere Produkte intensiver, machen sie effizienter im Gebrauch und verleihen ihnen die längst-mögliche Lebensdauer!

Eine längere Lebensdauer bedeutet, dass wir weniger Produkte produzieren müssen und dass die Produkte später wiederverwendet oder recycelt werden können. Der positive Effekt einer längeren Lebensdauer überwiegt signifikant die höheren Umweltauswirkungen während der Nutzungsphase. Ein echter Gewinn für alle Beteiligten!

Circular economy



Strategies

Smarter creation and use of products	R0 Refuse	Turning a product redundant by cancelling its function, or by substituting it with a radically different product.
	R1 Rethink	Intensifying product use (e.g. via product sharing or multifunctional products).
	R2 Reduce	More efficient use and/or manufacture of products through the use of fewer natural resources and materials.
Extending the lifespan of products and parts	R3 Reuse	Reuse of discarded yet still usable product, for the same purpose, by a different user.
	R4 Repair	Repair and maintenance of broken or malfunctioning product, to enable continuation of its original function.
	R5 Refurbish	Refurbishing and/or modernising an older product, so that the improved version can be used in the product's original function.
	R6 Remanufacture	Using parts of a discarded product in a new product of the same function.
	R7 Repurpose	Using discarded products or their parts in new products with a different function.
Usefull application of materials	R8 Recycle	Processing of materials to achieve the original high-quality or reduce to low-quality.
	R9 Recover	Incineration of materials, recovering their energy.

pbl.nl

Quelle: the R-ladder - Delahaye et al. 2018

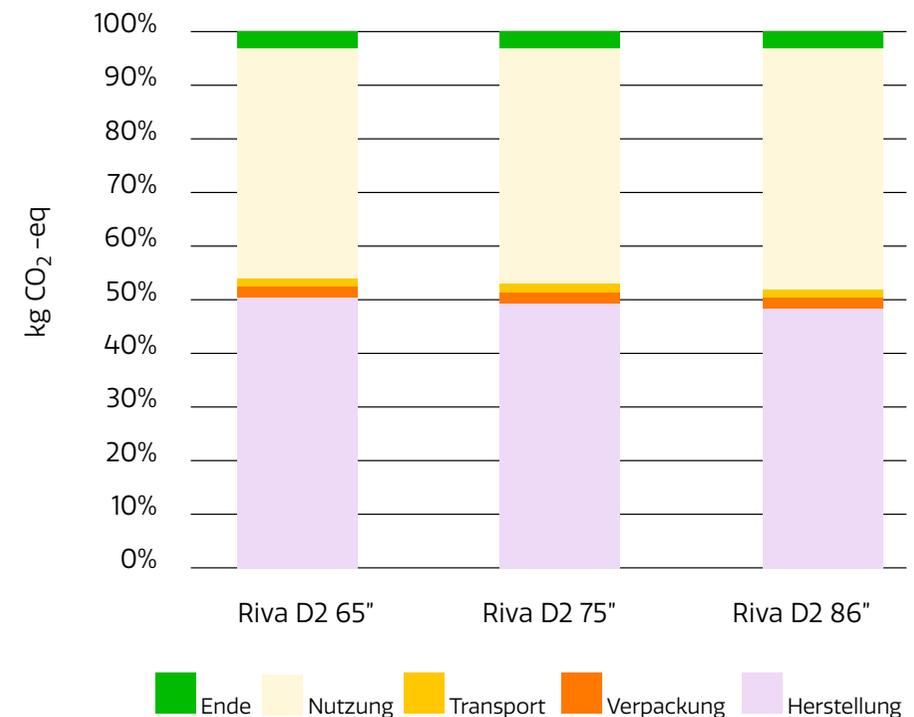
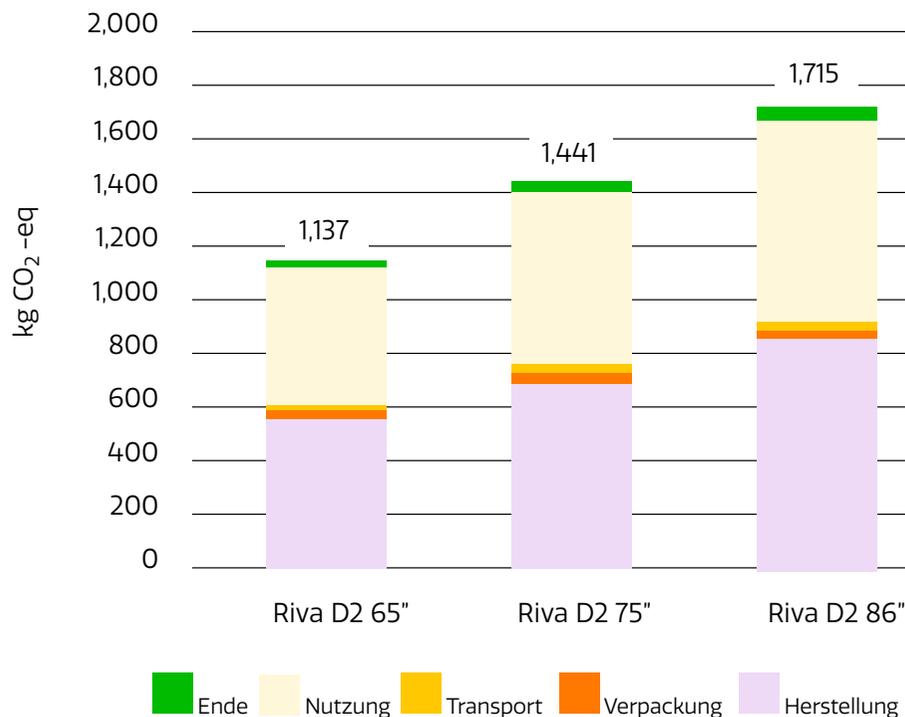


## Was ist CO<sub>2</sub>-Äquivalent?

Wenn wir über den Klimawandel sprechen, neigen wir oft dazu, uns auf die Emissionen von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) zu konzentrieren – das dominierende Treibhausgas. Allerdings ist CO<sub>2</sub> nicht das einzige Treibhausgas, das den Klimawandel vorantreibt. Es gibt eine Reihe anderer Gase, die signifikant zur globalen Erwärmung beitragen, die zusammen in einer einzigen Kennzahl namens CO<sub>2</sub>-Äquivalent oder CO<sub>2</sub>-eq quantifiziert werden.

## Gesamter CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Fußabdruck

Es ist feststellbar, dass es einen klaren Trend gibt: Mit zunehmender Produktgröße steigen die CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Emissionen. Darüber hinaus ist zu bemerken, dass die Herstellungsphase den größten Beitrag zu den gesamten CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Emissionen während der Lebensdauer der Produkte leistet. Die Nutzungsphase der Displays hat den zweitgrößten CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Einfluss. Die Transport- und End-Phasen haben im Vergleich zu den anderen beiden Lebenszyklusphasen einen vergleichsweise geringen Einfluss.





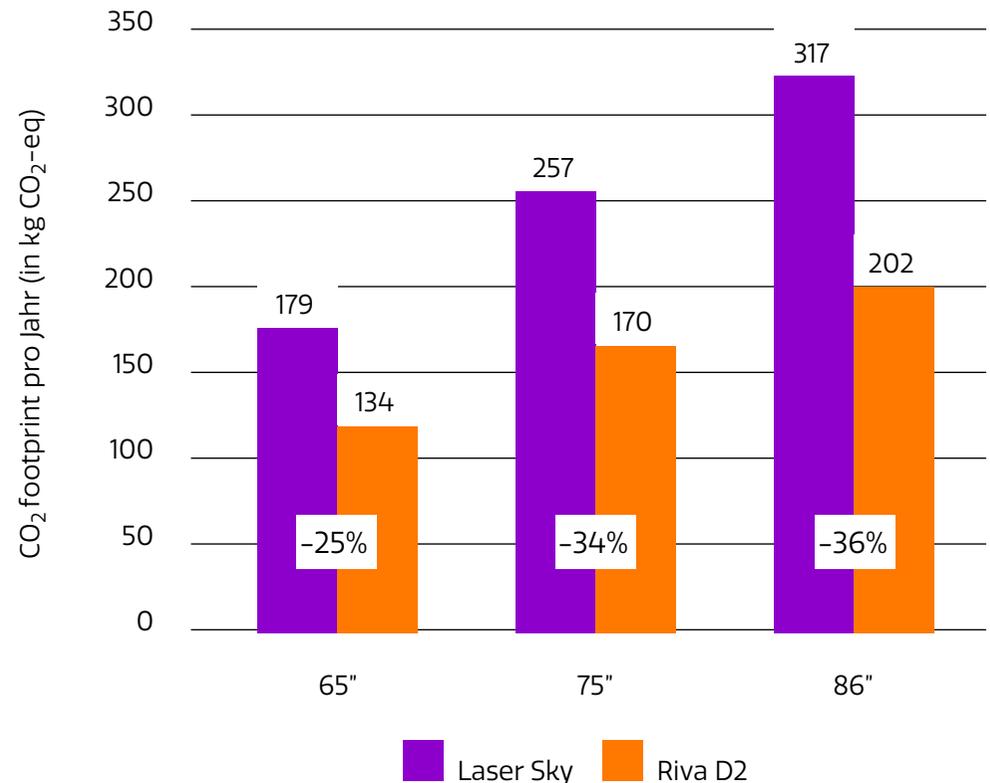
## CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Fußabdruck pro Jahr

Wir von CTOUCH versprechen, dass mindestens 50 % unserer Touchscreens auch nach 10 Jahren noch funktionieren und von unseren Kunden positiv bewertet werden. Das bedeutet, dass mehr als 50 % unserer Produkte eine Lebensdauer von mindestens 10 Jahren erreichen werden, und 50 % mindestens 7 Jahre alt werden. Somit beträgt die durchschnittliche Lebensdauer unserer Riva D2 Produkte 8,5 Jahre. Dies stellt eine signifikante Erhöhung im Vergleich zur 7-jährigen Lebensdauer der Vorgängermodelle Riva D2, nämlich dem CTOUCH Laser Sky/Nova und Riva 1, dar.

Wenn wir den auf der vorherigen Seite gezeigten Gesamt-CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Fußabdruck durch die erwartete Lebensdauer von 8,5 Jahren teilen, erhalten wir den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck pro Jahr, wie in der Abbildung rechts dargestellt. Dieser jährliche CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Impakt ist zwischen 25 % und 36 % niedriger im Vergleich zum jährlichen CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Impakt des CTOUCH Laser Sky. Dies ist ein hervorragendes Ergebnis, insbesondere vor dem Hintergrund, dass wir auch 1,5 Jahre längere Nutzungsdauer aufgrund der längeren Produktlebensdauer berücksichtigen!

## Herstellung & Verpackung

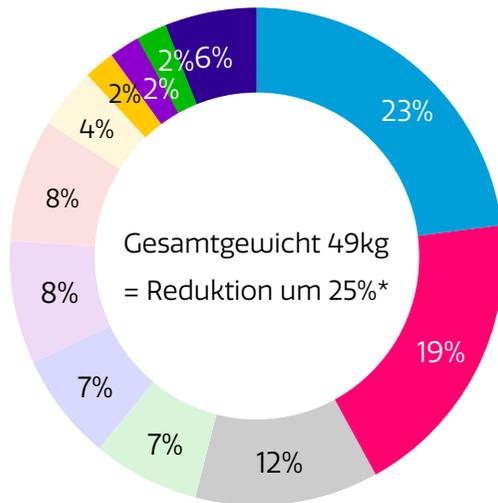
Die CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Emissionen des CTOUCH Riva D2 während der Herstellungsphase werden auf den nächsten Seiten detailliert erläutert. Emissionen, die aus der Verpackung des Riva D2 resultieren, werden ebenfalls in diesem Abschnitt berücksichtigt.



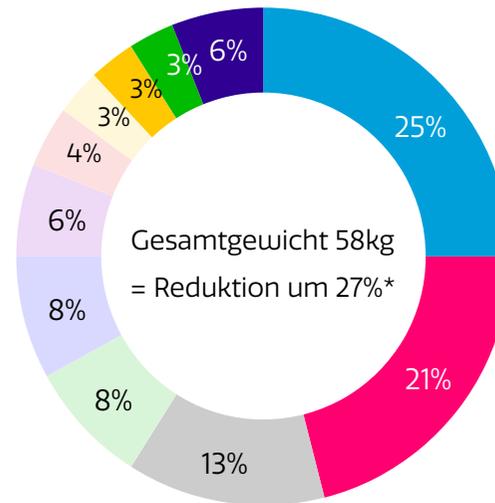


## Materialzusammensetzung pro Display-Größe (in kg)

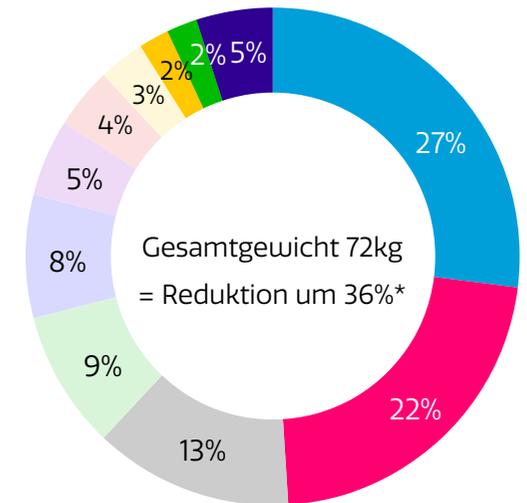
**Riva D2 65"**



**Riva D2 75"**



**Riva D2 86"**



■ Rückseite 
 ■ AG Glas 
 ■ Karton 
 ■ Module Film 
 ■ Zelle 
 ■ Gehäuse 
 ■ Andere Hardware 
 ■ Rahmen 
 ■ EPE-Verpackung 
 ■ Kabel 
 ■ PWBs 
 ■ Summe anderer Komponenten (je < 1 kg)

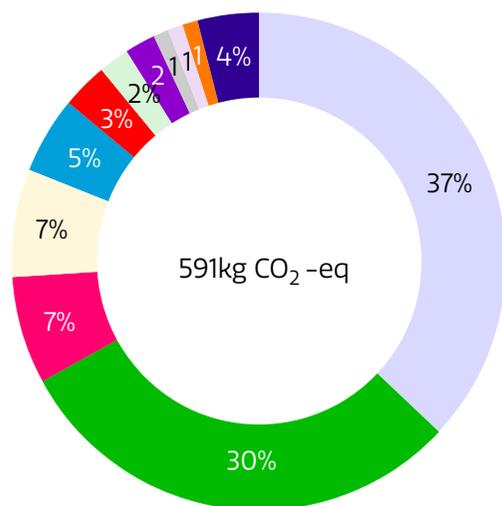
\* Gewichtsreduktion im Vergleich zum Vorgänger des Riva R2 (Laser Sky)

**Share, inspire, have fun!**  
With CTOUCH by your side.

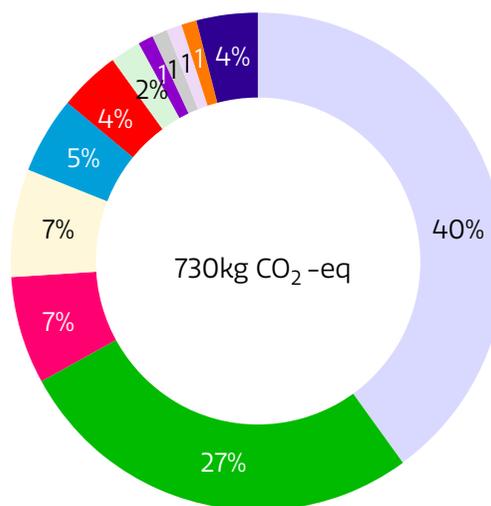


## CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Fußabdruck während der Produktion pro Display-Größe

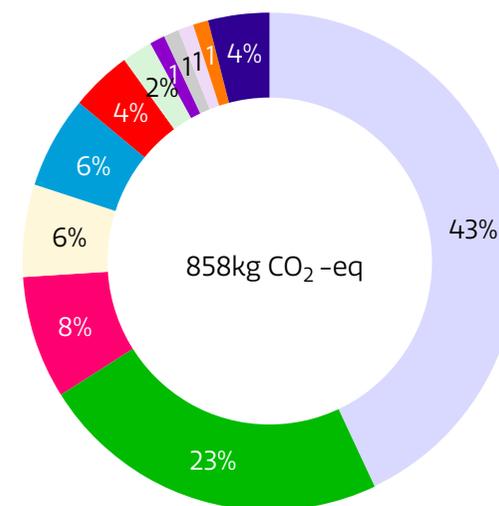
Riva D2 65"



Riva D2 75"



Riva D2 86"

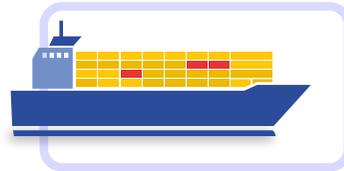


- LCD-Gehäuse
- PWBs
- Glasscheibe
- Rahmen
- Rückseite
- Hintergrundbeleuchtung
- Module Film
- Kabel
- Karton
- Gehäuse
- Lautsprecher
- Andere Komponenten (je < 1 kg)

**Share, inspire, have fun!**  
With CTOUCH by your side.

## Transport

Der Transport des CTOUCH Riva D2 vom Werk zum Kunden macht etwa 2 % des gesamten CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Fußabdrucks aus. Der Transport wird in mehrere Phasen unterteilt. Zuerst wird das Produkt vom Werk zum Hafen in China transportiert.



Von diesem Hafen wird es (meistens) in die Niederlande verschifft. Anschließend wird es vom Hafen in den Niederlanden per Lkw zu unserem Lager transportiert, von wo es per Lkw oder Lieferwagen an unsere Kunden verteilt wird. Für die verschiedenen Transportphasen wurden unterschiedliche Emissionsfaktoren verwendet, um die Emissionen der verschiedenen Transportarten genau darzustellen. Anschließend werden die Emissionen, die in allen verschiedenen Transportphasen auftreten, summiert, um die Gesamtemissionen des Transports zu ermitteln.

Um die Auswirkungen unserer Produkte während der Transportphase zu minimieren, stellen wir sicher, dass unsere Produkte so effizient wie möglich transportiert werden, indem die Container immer voll beladen sind. Durch die Verbesserung der Ladeeffizienz und die Reduzierung der Verpackungsgröße haben wir eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Emissionen um 28 % beim Transport des Riva D2 86" und um 14 % beim Transport des Riva D2 75" erreicht.

## Nutzung

Bezüglich der Produktnutzung wurde der Stromverbrauch der Riva D2 Displays offiziell gemäß den geltenden EU-Richtlinien (ErP) gemessen: VERORDNUNG (EU) 2019/2021 DER KOMMISSION über Ökodesign-Anforderungen an elektronische Displays; DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) 2019/2013 DER KOMMISSION.



Der Riva D2 erfüllt somit die Ökodesign-Anforderungen, wie in Anhang II (A, B, C, D, E) der (EU) 2019/2021 angegeben. EN 50564:2011, EN 62087-1:2016, EN 62087-2:2016, EN 62087-3:2016, EN 62087-7:2019.

Größe	Stromverbrauch
65"	95,6 W
75"	123,7 W
86"	149,8 W

Der Stromverbrauch im Standby-Modus beträgt weniger als 0,5 W. Der CTOUCH Riva D2 ist im Hinblick auf den Stromverbrauch sehr nachhaltig im Vergleich zu seinen Wettbewerbern. Schau dir den [CTOUCH Energiesparrechner](#) für weitere Informationen an.

Anhand dieser Werte für den Stromverbrauch wurde der durchschnittliche tägliche Energieverbrauch ermittelt und in CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Impact-Daten umgerechnet, basierend auf durchschnittlichen Benutzerprofilen. Auf diese Weise wurde der CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Impact der Produktnutzung für die gesamte Lebensdauer des CTOUCH Riva D2 berechnet. Die Analyse zeigt, dass die Emissionen in der Nutzungsphase grob von drei Faktoren abhängen: den Produktspezifikationen der Touchscreens, dem Benutzerprofil (der Art und Weise, wie der Screen verwendet wird) und der Emissionsintensität (Emissionsfaktor) des Stromnetzes.

CTOUCH Touchscreens sind standardmäßig immer im Eco-Modus eingestellt. Darüber hinaus verfügt der CTOUCH Riva D2 über eine intelligente Ein-/Aus-Funktion. Der Bildschirm schaltet sich automatisch ab, wenn niemand im Raum ist. Dies stellt sicher, dass der Energieverbrauch unserer Produkte so gering wie nie zuvor ist! CTOUCH entwickelt kontinuierlich neue Innovationen zur Reduzierung des Energieverbrauchs und zur Sensibilisierung der Nutzer unserer Produkte.

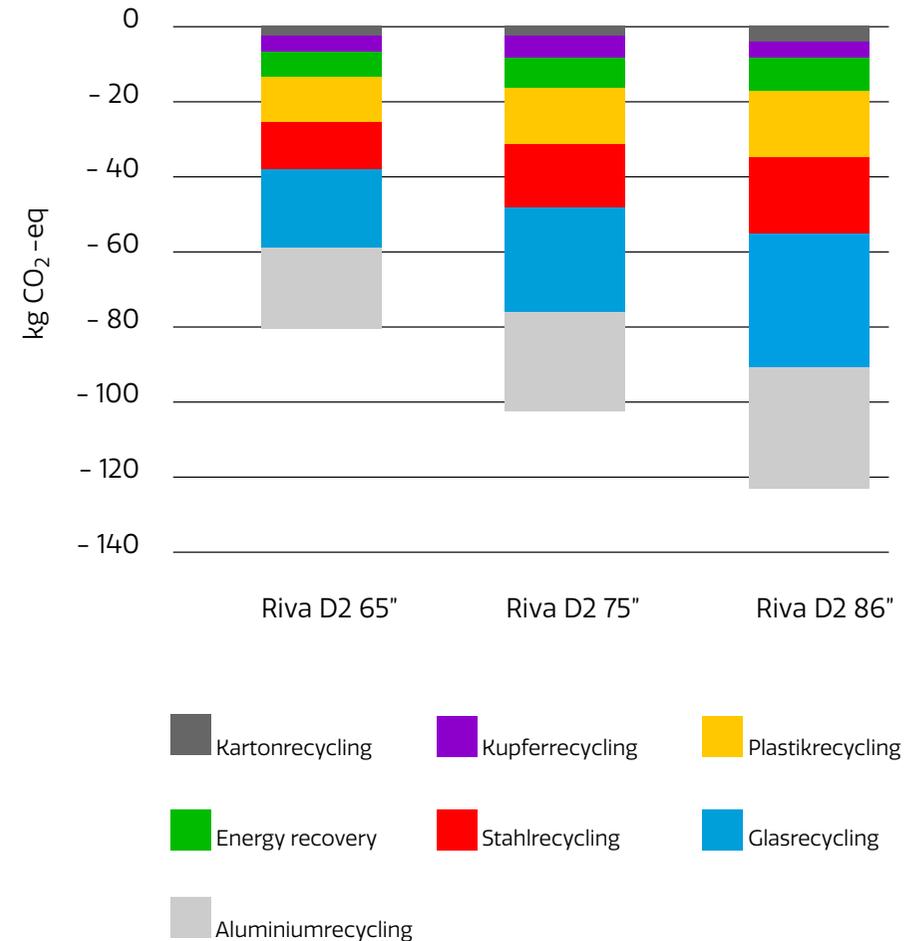
## Ende des Lebenszyklus

Der CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Impact der letzten Phase wird basierend auf einer Zusammenarbeit mit einem groß angelegten Elektronikrecyclingunternehmen berechnet. Diese Forschung zeigt, dass bis zu 88% der Materialien in unseren Produkten recycelbar sind! Materialien, die nicht recycelt werden können, werden mit Energierückgewinnung verbrannt, um sicherzustellen, dass sie dennoch einen Nutzen haben. Nur ein Bruchteil der Materialien in unseren Touchscreens landet auf einer Deponie (0,1%).



Durch das Recycling verschiedener Materialien des Riva D2 stellen wir sicher, dass diese Materialien ein zweites Leben erhalten. Das Recycling von Materialien stellt sicher, dass weniger neue Materialien an anderer Stelle in der Kette benötigt werden. Daher können wir eine Netto-CO<sub>2</sub>-Einsparung für jedes der recycelbaren Materialien berechnen. Die Abbildung rechts zeigt den Anteil der durch Recycling eingesparten CO<sub>2</sub>-Emissionen für jedes Material.

Wir dürfen diesen positiven Effekt nicht vom gesamten CO<sub>2</sub>-Impact unserer Screens abziehen, aber er gibt Einblicke, wie Recycling zur Realisierung von CO<sub>2</sub>-Reduktionen in der Kette beiträgt.



Die Ökobilanz (LCA) hat gezeigt, dass die Lebenszyklus-Emissionen des CTOUCH Riva R2 stark von der Größe des Touchscreens abhängen. Größere Bildschirme erfordern mehr Materialien, Prozessenergie und Betriebsenergie im Vergleich zu kleineren Touchscreens desselben Typs. Die LCA hat auch einen überwältigenden Beitrag der Produktions- und Nutzungsphase zu den gesamten Lebenszyklus-Emissionen gezeigt. Zusammen machen Herstellung, Verpackung und Produktnutzung insgesamt 96 % aller Lebenszyklus-Emissionen aus. Transport und Ende des Lebenszyklus tragen jeweils nur 2 % der Lebenszyklus-Emissionen bei.

Im Hinblick auf die Nutzung des CTOUCH Riva R2 zeigt dieser Pass, dass der Stromverbrauch des Displays relativ gering ist. Dennoch hat die Nutzungsphase aufgrund der verlängerten Produktlebensdauer einen der größten CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Impakte insgesamt. Wir sind stolz auf die lange funktionale Lebensdauer unserer Produkte, die wir durch unsere modulare CTOUCH Lösung Heartbeat As-A-Service-Programm unterstützen, einschließlich CTOUCH Next Life. Auf diese Weise übernehmen wir auch die volle Verantwortung für die Auswirkungen unserer Produkte während ihrer verlängerten Lebensdauer.

Unsere Bemühungen zur Lebensdauerverlängerung tragen zu einer geringeren Austauschrate von Touchscreens und einem geringeren CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Fußabdruck in der Branche bei.

Energieeinsparfunktionen wurden bereits im Riva R2 eingeführt, einschließlich einer intelligenten Ein-/Aus-Funktion, die einen Timer

enthält, der sich automatisch abschaltet, wenn sich niemand im Raum befindet, und verwendet standardmäßig den Eco-Modus, der die Helligkeit reduziert und dadurch den Stromverbrauch des Displays signifikant verringert. Letztlich liegt es am Benutzer, unsere Produkte bewusst und nachhaltig zu nutzen! Möchtest du mehr darüber erfahren, wie sich der Stromverbrauch unserer Produkte im Vergleich zu ihren Wettbewerbern verhält? Schau dir den [CTOUCH Energiesparrechner](#) für weitere Informationen an.

Des Weiteren hat unsere Zusammenarbeit mit einem großen Elektronikrecycler wertvolle Erkenntnisse über die Recyclingrate der in unseren Produkten verwendeten Materialien geliefert und zeigt den positiven Beitrag, den dies zur Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Emissionen hat.

In Bezug auf die Herstellungsphase sehen wir deutlich, dass der Riva R2 leichter ist als sein Vorgänger, der Laser Sky, was ihn leichter handhabbar macht und zu einem geringeren CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Impact für mehrere große Komponenten führt. Darüber hinaus ist es wichtig anzumerken, dass wir Nachhaltigkeitsanforderungen für unsere strategischen Lieferanten entwickelt haben und gemeinsam untersuchen, wie alternative Materialien verwendet und der Einsatz von recycelten Materialien erhöht werden kann.

Außerdem prüfen wir Möglichkeiten zur erweiterten Produktrecycling und -wiederverwendung, da dies die Nachfrage nach Primärmaterialien reduziert und somit die CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Impakte der Herstellungsphase verringert.

## Über CTOUCH

Suchst du nach den perfekten technologischen Lösungen für deine Meetings? Als weltweit nachhaltigster Hersteller von Touchscreens hilft CTOUCH dabei, moderne und nachhaltige Arbeitsplätze zu schaffen, in denen Menschen effizienter zusammenarbeiten können. Wir fördern Interaktivität, Produktivität und Engagement während Meetings, Workshops und überall dort, wo es darauf ankommt. Wie? Indem wir die unendlichen Möglichkeiten von Touchscreens nutzen – zur Inspiration, zum Teilen von Wissen und vieles mehr! Auf diese Weise unterstützen wir dich in jeder Umgebung, in der du mehr Zusammenarbeit wünschst oder benötigst. Unsere Verpflichtung zur Nachhaltigkeit macht uns zur idealen Wahl, wenn du deinen ökologischen Fußabdruck reduzieren möchtest, ohne auf hochwertige, umweltfreundliche interaktive Displays zu verzichten. Kontaktiere uns gerne für weitere Informationen unter +49 (0)211 418 71137 oder [info@ctouch.eu](mailto:info@ctouch.eu) [www.ctouch.de](http://www.ctouch.de)



Lebenszyklusanalyse und Nachhaltigkeitspass durchgeführt von Dispersed. Kontaktiere Dispersed gerne unter [info@dispersed.nl](mailto:info@dispersed.nl) oder besuche [ihre Website](#).

Aus den Daten in diesem Dokument können keine Rechte abgeleitet werden.

**Share, inspire, have fun!**  
**With CTOUCH by your side.**

2237V240703 DE

NACHHALTIGKEITSPASS  
CTOUCH RIVA D2

