

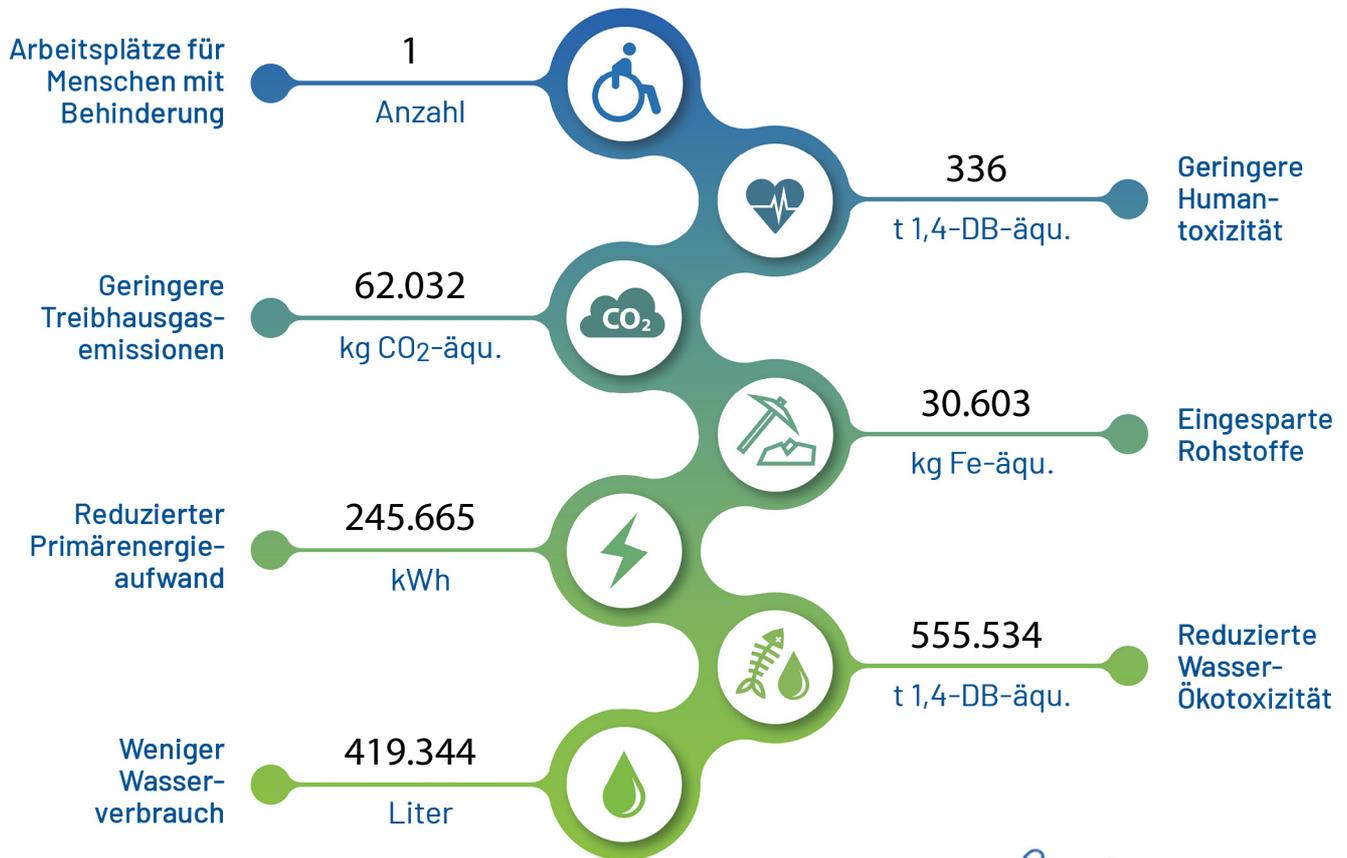
# URKUNDE

für sozial-ökologische Wirkung mit IT-Hardware

Die Afb gemeinnützige GmbH dankt der  
**arvato Systems GmbH**

Afb gGmbH ist Europas größtes gemeinnütziges IT-Unternehmen und spezialisiert auf die Lebensdauererlängerung gebrauchter IT- und Mobilgeräte durch professionelle Datenvernichtung, Aufarbeitung und Wiedervermarktung. Das anerkannte Inklusionsunternehmen beschäftigt rund 500 Mitarbeitende in fünf Ländern, ca. 45% davon sind Menschen mit Behinderung.

Im Rahmen unserer Partnerschaft wurde vom 01.01.2021 bis 31.12.2021 durch die an Afb übergebenen Geräte folgende Wirkung erzielt:



Paul Cvilak, Gründer und Geschäftsführer  
Ettlingen, den 09.02.2022

Die Umweltdaten beziehen sich auf eine Ökobilanzstudie (2021) von **myclimate** shape our future (außer Eisenäquivalente)

## Beitrag zur Kreislaufwirtschaft durch ReUse

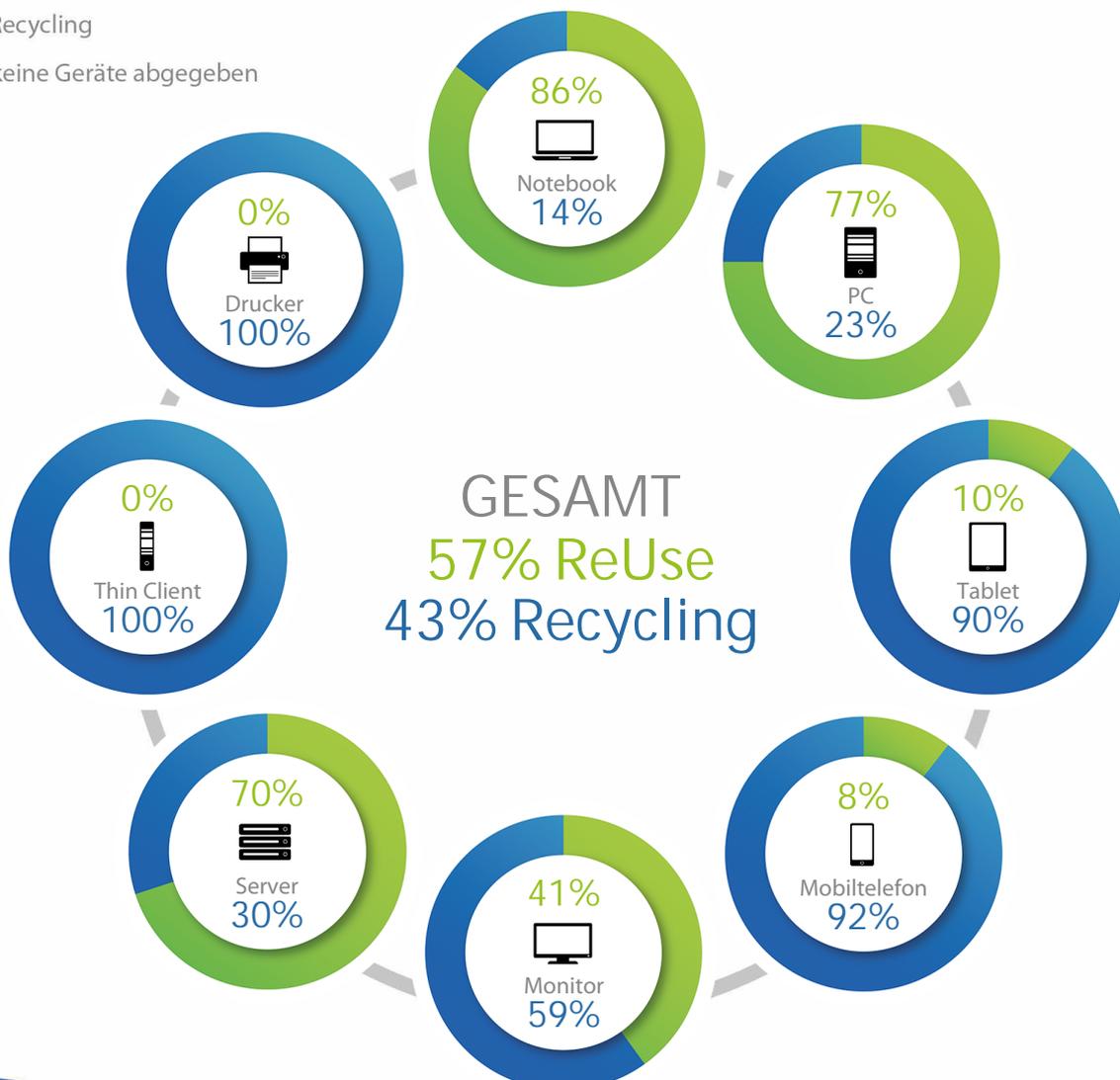
Es gibt heute keine nachhaltig produzierte IT-Hardware. Rohstoffabbau und Produktion sind aktuell mit erheblichen sozialen und ökologischen Auswirkungen verbunden. Eine möglichst lange Nutzungsdauer von IT- und Mobilgeräten ist aus Sicht der Nachhaltigkeit die beste Option. Insgesamt konnten 57% Ihrer an AfB übergebenen IT-Geräte durch einen zertifizierten Prozess wieder aufbereitet und vermarktet werden.

### ReUse und Recycling in unserem zertifizierten Prozess:



### Aufteilung in ReUse (Wiedervermarktung) und Recycling Ihrer übergebenen Geräte:

- ReUse (Wiedervermarktung)
- Recycling
- keine Geräte abgegeben



## Ihre Wirkung im Detail

Zwischen 1. Januar 2021 und 31. Dezember 2021 hat AfB bei Ihnen 13 Abholungen gefahren und 766 IT- und Mobilgeräte mit einem Gesamtgewicht von 4,1 Tonnen bearbeitet. 57% der Geräte konnte AfB nach Datenvernichtung, Hardware-Test, Ersatzteilbeschaffung, Reparatur, Aufrüstung und Reinigung wieder vermarkten.

### Detaillierte Zusammensetzung

	Wiederverwendbar nach Aufarbeitung			Rohstoffgewinnung durch Recycling			Gesamtmenge	
	Anzahl	%	kg	Anzahl	%	kg	Anzahl	kg
Notebook	188	86 %	412	30	14 %	66	218	478
PC	128	77 %	527	38	23 %	368	166	895
Tablet	2	10 %	4	18	90 %	9	20	13
Mobiltelefon	8	8 %	1	97	92 %	12	105	14
Monitor	58	41 %	435	85	59 %	623	143	1.059
Server	52	70 %	714	22	30 %	515	74	1.230
Thin Client	0	0 %	0	7	100 %	18	7	18
Drucker	0	0 %	0	11	100 %	180	11	180
Sonstiges*	0	0 %	0	22	100 %	175	22	175
<b>Summe</b>	<b>436</b>	<b>57 %</b>	<b>2.093</b>	<b>330</b>	<b>43 %</b>	<b>1.968</b>	<b>766</b>	<b>4.061</b>

### Reduzierte Emissionen und eingesparte Ressourcen durch IT-Wiedervermarktung

	Human-toxizität	Treibhausgas-emissionen	Rohstoff-einsparung	Primärenergie-aufwand	Wasser-verbrauch	Wasser-Ökotoxizität	
	t 1,4-DB-äqu.	kg CO <sub>2</sub> -äqu.	kg Fe-äqu.	kWh	Liter	Süßwasser	Salzwasser
	t 1,4-DB-äqu.						
Notebook	115	21.374	9.832	82.682	111.296	95	173.537
PC	106	18.141	18.688	74.333	134.218	92	143.310
Tablet	0	139	N/A	N/A	2.151	N/A	N/A
Mobiltelefon	0	217	N/A	N/A	4.900	N/A	N/A
Monitor	54	11.831	2.082	46.293	89.956	39	156.328
Server	61	10.330	N/A	42.358	76.823	53	82.079
Drucker	0	0	N/A	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>336</b>	<b>62.032</b>	<b>30.603</b>	<b>245.665</b>	<b>419.344</b>	<b>279</b>	<b>555.255</b>

\* Enthält z.B. Kopierer, Scanner, Switches, Beamer und Plotter, aber keine (losen) Datenträger und Zubehör.

N/A steht für „not available“ und bedeutet, dass für eine Geräteeart (z.B. Tablet) in einer Wirkungskategorie (z.B. Rohstoffeinsparung) nicht genügend wissenschaftlich fundierte Daten verfügbar sind. Die Definitionen der Wirkungskategorien (z.B. Humantoxizität) finden Sie auf der letzten Seite.

# Die Partnerschaft mit AfB - ein Beitrag zu sieben SDGs

Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung wurde 2015 von allen Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen (UN) verabschiedet. Damit schafft die UN die Grundlage, wirtschaftlichen Fortschritt im Rahmen unserer ökologischen Grenzen und sozialen Verantwortung zu gestalten. Kern der Agenda sind 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung - die sogenannten Sustainable Development Goals (SDGs).

AfB hat sich folgende Zwischenziele bis 2025 gesetzt, die wir gemeinsam mit engagierten Partnern wie Ihnen erreichen wollen, um damit die SDGs zu unterstützen:



	<p>Durch eine IT-Partnerschaft mit AfB leisten Sie einen wertvollen Beitrag zur Erfüllung von sieben SDGs.</p>		<p>Chancengerechtigkeit ist mit dem Zugang zu guten Lernmitteln verbunden. AfB unterstützt weltweit Bildungsprojekte durch die Bereitstellung von IT-Geräten.</p>
	<p>Durch Wiederverwendung von IT-Geräten wird die Wassernutzung und die Auswirkungen auf die Wasserökosysteme infolge der Emission toxischer Stoffe reduziert.</p>		<p>IT-Remarketing trägt zur nachhaltigen Rohstoffgewinnung und zur Reduzierung von Elektroschrottdeponien im Globalen Süden bei.</p>
	<p>Mit der Schaffung inklusiver Arbeitsplätze fördert AfB die soziale und wirtschaftliche Inklusion sowie die Selbstbestimmung von Menschen mit Behinderung.</p>		<p>AfB trägt zur Reduzierung von Ressourcenverbrauch, Emissionen und Elektroschrott durch die Wiederverwendung von IT-Hardware bei.</p>
	<p>Wiederverwendung und Recycling von IT-Geräten führt zur Einsparung von Emissionen, Rohstoffen und Energie und trägt somit zum Klimaschutz bei.</p>		<p>Die Zusammenarbeit von AfB und IT-Partnern unterstützt maßgeblich die Erreichung sozialer und ökologischer Ziele.</p>

## Begriffe und Verständnis



### Arbeitsplätze für Menschen mit Behinderung

Ihre gebrauchten IT-Geräte tragen dazu bei, Arbeitsplätze für Menschen mit Behinderung bei AfB zu schaffen und zu erhalten.

### Humantoxizität

Der Mensch ist tagtäglich einer Vielzahl von Umweltschadstoffen ausgesetzt. Humantoxizität misst die Auswirkungen auf bzw. Schäden an der menschlichen Gesundheit. Diese Schäden können durch Stoffe (z. B. Stickstoffoxide) ausgelöst werden, die in Luft, Boden und Wasser gelangen.

*Die Ausweisung erfolgt in 1,4-Dichlorbenzoläquivalente (t 1,4-DB-äqu.).*



### Treibhausgasemissionen (Klimawandel)

Die durch menschliche Aktivitäten verursachten Treibhausgasemissionen tragen zur Erwärmung der Erdatmosphäre und somit zum Klimawandel bei. Als Indikator wird das Global Warming Potential (GWP) verwendet. Zur Vergleichbarkeit werden alle Treibhausgasemissionen in CO<sub>2</sub>-äqu. umgerechnet. *Eine Einsparung von 1.000 kg CO<sub>2</sub>-äqu. entspricht einer Fahrt von 4.900 km mit einem Mittel-Klasse Benziner.\**

### Eingesparte Rohstoffe

Durch die Wiederverwendung gebrauchter IT-Geräte werden weniger Rohstoffe für die Herstellung neuer Geräte abgebaut. Die global verfügbaren Metall- und Mineralreserven (z.B. Palladium, Eisen) variieren stark, weshalb der Verbrauch eines Metalls in Relation zu seiner Verfügbarkeit gesetzt wird.

*Zur Vergleichbarkeit werden alle Metalle und Mineralien in Eisenäquivalente (kg Fe-äqu.) ausgewiesen. Grundlage ist eine Ökobilanzstudie der TU Berlin von 2013.*



### Primärenergieaufwand

Der Primärenergieaufwand spiegelt den Bedarf an Primärenergieressourcen (Rohöl, Steinkohle, Wasserkraft, etc.) eines Produktes über den gesamten Lebenszyklus von der Herstellung bis zur Entsorgung wieder. Primärenergien sind für die Bereitstellung der Endenergie (Strom, etc.) nötig.

*Der Indikator wird hier in der Einheit kWh quantifiziert. Eine Einsparung von 1.000 kWh entspricht einem Drittel des jährlichen Strombedarfs eines 2-Personenhaushalts im Einfamilienhaus.\*\**

### Wasser-Ökotoxizität

Wasser ist für das Leben auf dem Planeten eine wertvolle Ressource, die u. a. durch toxische Substanzen gefährdet ist. Die Ökotoxizität von Süß- und Meerwasser bezieht sich auf die Auswirkungen auf die Süß- bzw. Meereswasserökosysteme. Schadstoffe (z.B. Schwermetalle) gelangen dabei über eine Vielzahl von Wegen in Süßgewässer oder Meere - über Luft, Wasser und Boden.

*Die Ausweisung erfolgt in 1,4-Dichlorbenzoläquivalente (t 1,4-DB-äqu.).*



### Wasserverbrauch

Für viele Verarbeitungsschritte eines Produktes wird Wasser benötigt. Dabei ist die Wasserverfügbarkeit in vielen Regionen gefährdet. Der Wasserverbrauch bezieht sich auf die eingesparte Wassermenge und kann Entnahme, Verwendung, Verschmutzung und Verdunstung umfassen.

*Eine Einsparung von 1.000 Litern entspricht fünf gefüllten Badewannen.*

\* [https://www.tagesschau.de/multimedia/bilder/grafik-co2-101~\\_origin-47ca801f-6a31-4285-8b38-f4d7a5678a29.html](https://www.tagesschau.de/multimedia/bilder/grafik-co2-101~_origin-47ca801f-6a31-4285-8b38-f4d7a5678a29.html), abgerufen am 10.12.2020

\*\* <https://www.co2online.de/energie-sparen/strom-sparen/strom-sparen-stromspartipps/stromverbrauch-im-haushalt/#c120941>, abgerufen am 10.12.2020