

Willkommen

in unserer wachsenden Familie von Kunden, die HPE Financial Services für Asset-Management-Services nutzen. Wir begleiten unsere Kunden entlang verschiedener Phasen der Kreislaufwirtschaft und bieten eine Vielzahl an Programmen und Dienstleistungen, um maßgeschneiderte Lösungen für effizientere und nachhaltigere IT-Lebenszyklen zu entwickeln.

Kunden, die ihre gebrauchten Geräte an uns zurückgeben, erhalten einen individuell erstellten Bericht zur Kreislaufwirtschaft. Dieser ist von einem unabhängigen Dritten validiert und zeigt die vermiedenen Umweltauswirkungen durch Wiederaufbereitung und Recycling der Geräte auf. Darüber hinaus enthält der Bericht eine Schätzung der Scope-3-Emissionen gemäß dem Buchungsstandard des GHG-Protokolls¹.

Wir haben diesen Bericht auf Ihren Wunsch und in Ihrem Namen erstellt und freuen uns auf Ihr Feedback dazu, inwiefern die Ergebnisse Ihre Nachhaltigkeitsstrategie unterstützen.

Vielen Dank, dass Sie sich für HPE Financial Services entschieden haben.

Mit freundlichen Grüßen,

HPE Finanzdienstleistungen Asset Management

¹ Das GHG-Protokoll gilt international als der maßgebliche Standard für die Erfassung und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen.



Einverständniserklärung zum Bericht zur Kreislaufwirtschaft

Mit dem Zugriff auf den Bericht zur Kreislaufwirtschaft („CER“) erklären Sie sich ausdrücklich damit einverstanden, dass HPE Financial Services („HPEFS“), deren Muttergesellschaft, verbundene Unternehmen sowie gegebenenfalls autorisierte Partner berechtigt sind, den CER in Ihrem Namen zu erstellen, einzusehen und zu übermitteln.

Ihre Kundeninformationen

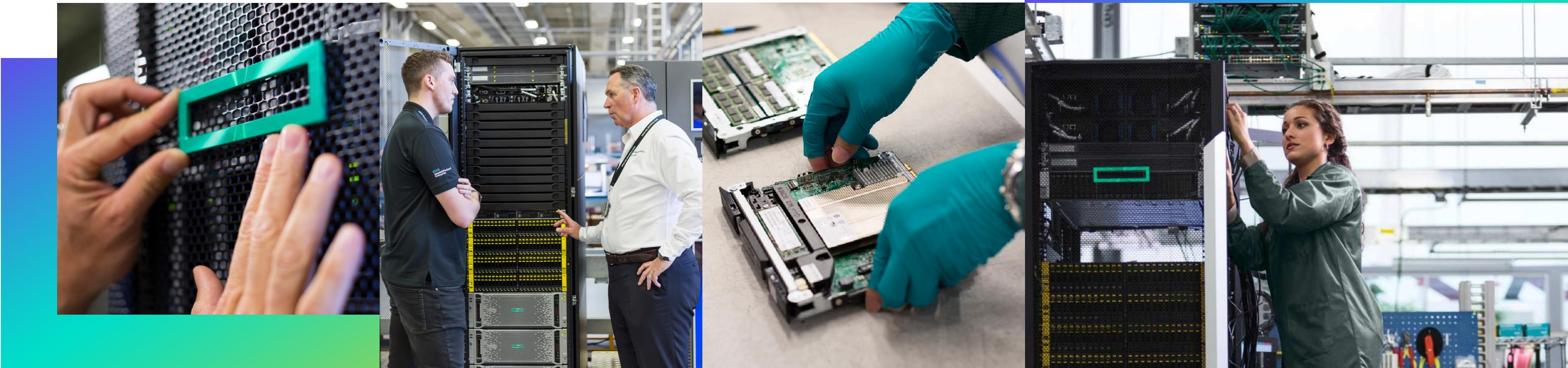
Mit dem Zugriff auf den CER nehmen Sie zur Kenntnis und akzeptieren, dass die Erstellung des CER voraussetzt, dass HPE Financial Services („HPEFS“), deren Muttergesellschaft, verbundene Unternehmen sowie gegebenenfalls autorisierte Partner die vom Kunden bereitgestellten Informationen und Daten einsehen und verarbeiten. Diese Informationen können als vertraulich oder privat eingestuft sein und personenbezogene Daten enthalten („Kundeninformationen“). Die Verarbeitung der Kundeninformationen erfolgt ausschließlich zum Zweck der Erstellung und Bereitstellung des CER (nachfolgend zusammenfassend die „Zwecke“).

Weitergabe und Übertragung von Daten

Mit dem Zugriff auf den Circular Economy Report („CER“) nehmen Sie zur Kenntnis und erklären sich ausdrücklich damit einverstanden, dass HPE Financial Services („HPEFS“) Kundendaten im Rahmen der Zweckbindung innerhalb der Hewlett Packard Enterprise-Unternehmensgruppe sowie an ausgewählte Dritte weitergeben darf. Eine solche Weitergabe erfolgt ausschließlich, soweit sie zur Erfüllung der genannten Zwecke erforderlich ist oder HPEFS gesetzlich hierzu verpflichtet ist.

Zustimmung zur Verarbeitung von Kundeninformationen

Der Kunde bestätigt, dass er die Offenlegung und Verarbeitung von Kundendaten (einschließlich vertraulicher Informationen sowie sensibler personenbezogener Daten) durch HPE Financial Services („HPEFS“), deren Muttergesellschaft, verbundene Unternehmen und gegebenenfalls autorisierte Partner zu den jeweils geltend erforderlichen Zwecken kommuniziert hat. Zudem versichert der Kunde, dass er die erforderlichen Zustimmungen seiner Mitarbeiter, Geschäftsführer oder wirtschaftlichen Eigentümer eingeholt hat. Sollte eine solche Zustimmung widerrufen werden oder Kundendaten berichtigt beziehungsweise aktualisiert werden müssen, verpflichtet sich der Kunde, HPEFS bzw. die jeweiligen Partner unverzüglich hierüber zu informieren. HPEFS und gegebenenfalls seine Partner verarbeiten die Kundendaten in Übereinstimmung mit den geltenden Datenschutzgesetzen sowie der Online-Datenschutzerklärung von Hewlett Packard Enterprise, die unter <https://www.hpe.com/us/en/privacy/ww-privacy-statement.html> abrufbar ist.



HPE Circular Economy Report



FRZ
Flughafenregion
Zürich

Inhalt

Allgemeine Informationen

- 3 Glossar
- 4 Hintergrund
- 5 HPE Commitment
- 6 Rechenschaftspflicht und Daten
- 7 Methodologie
- 9 Treibhausgasauswirkungen
- 10 Vermiedene Umweltauswirkungen

Informationen über Ihre Geräte

- 11 Ihre wiederaufbereiteten Geräte
- 13 Vermiedene Umweltauswirkungen
- 15 Recycling
- 16 Kennzahlen im Zeitablauf
- 17 ESG-Berichte
- 18 Treibhausgasauswirkungen
- 19 Verwendung der Informationen aus diesem Bericht
- 20 Wichtige Tipps
- 21 Weitere Ressourcen



Glossar

Abkürzungen:

CER	Circular Economy Report (Nachhaltigkeitsbericht)
GHG	Greenhouse Gas (Treibhausgas)
GHG Protocol	Greenhouse Gas Protocol (Treibhausgasprotokoll)
HPE	Hewlett Packard Enterprise
HPEFS	HPE Financial Services
ITAD	IT Asset Disposition (Entsorgung von IT Infrastruktur)
LCA	Life Cycle Assessment (Ökobilanz mit Lebenszyklusanalyse)
TRC	Technology Renewal Center (Wiederaufbereitungszentrum)

Begriffe und ihre Definitionen:

Ökobilanz (Life Cycle Assessment, LCA)	Die Methode zur Bewertung der Umweltauswirkungen, die mit allen Phasen des Lebenszyklus eines Produkts, eines Prozesses oder einer Dienstleistung verbunden sind
Vermiedene Umweltauswirkungen	Die Bewertung, die den Umweltnutzen abzüglich der Auswirkungen der Wiederaufbereitung von HPEFS misst
Attributionale Ökobilanz	Eine Art von LCA-Methode mit Schwerpunkt auf den direkten Umweltauswirkungen eines Produkts, Prozesses oder einer Dienstleistung
CER-Methode	Dieses Dokument enthält sowohl die Umweltvorteile als auch die Auswirkungen des Treibhausgasprotokolls
Ökobilanz als Folgemaßnahme	Eine Art von LCA-Methode, die sich auf die Auswirkungen bestimmter Entscheidungen oder Maßnahmen auf das Gesamtsystem konzentriert – in diesem Zusammenhang die vom HPEFS erbrachten Dienstleistungen
Treibhausgasauswirkungen	Die mit dem Treibhausgasprotokoll konforme Methodik und Daten, die Sie direkt übernehmen und in Ihrer Kohlenstoffbilanzierung verwenden können
HPE Service(s)	HPE Asset Management- und IT-Finanzierungslösungen von HPEFS
Wiederaufbereitung	Datenlöschung und Vorbereitung der Assets für einen neuen Nutzungszyklus

Hintergrund

Einem Bericht der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zufolge **ist Elektroschrott der am schnellsten wachsende Abfallstrom** in der Welt.¹

Einer der wichtigsten Grundsätze der Kreislaufwirtschaft ist die längere Nutzung von Assets, **wodurch die Gewinnung neuer Rohstoffe verringert und die Entstehung von Elektroschrott minimiert wird.** Durch die Verlängerung des Lebenszyklus von Produkten und die Wiederverwendung von Produkten und Materialien können wir die für die Herstellung neuer Produkte benötigten Ressourcen schonen. Die effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen gilt als notwendige Voraussetzung für ihre nachhaltige Nutzung.

Die Grafik der Abfallhierarchie rechts veranschaulicht grundsätzlich die Rangfolge unter den Abfallvermeidungs- und Abfallbewirtschaftungsmaßnahmen.

¹ Quelle: Weltgesundheitsorganisation – Okt. 2023



HPE Commitment

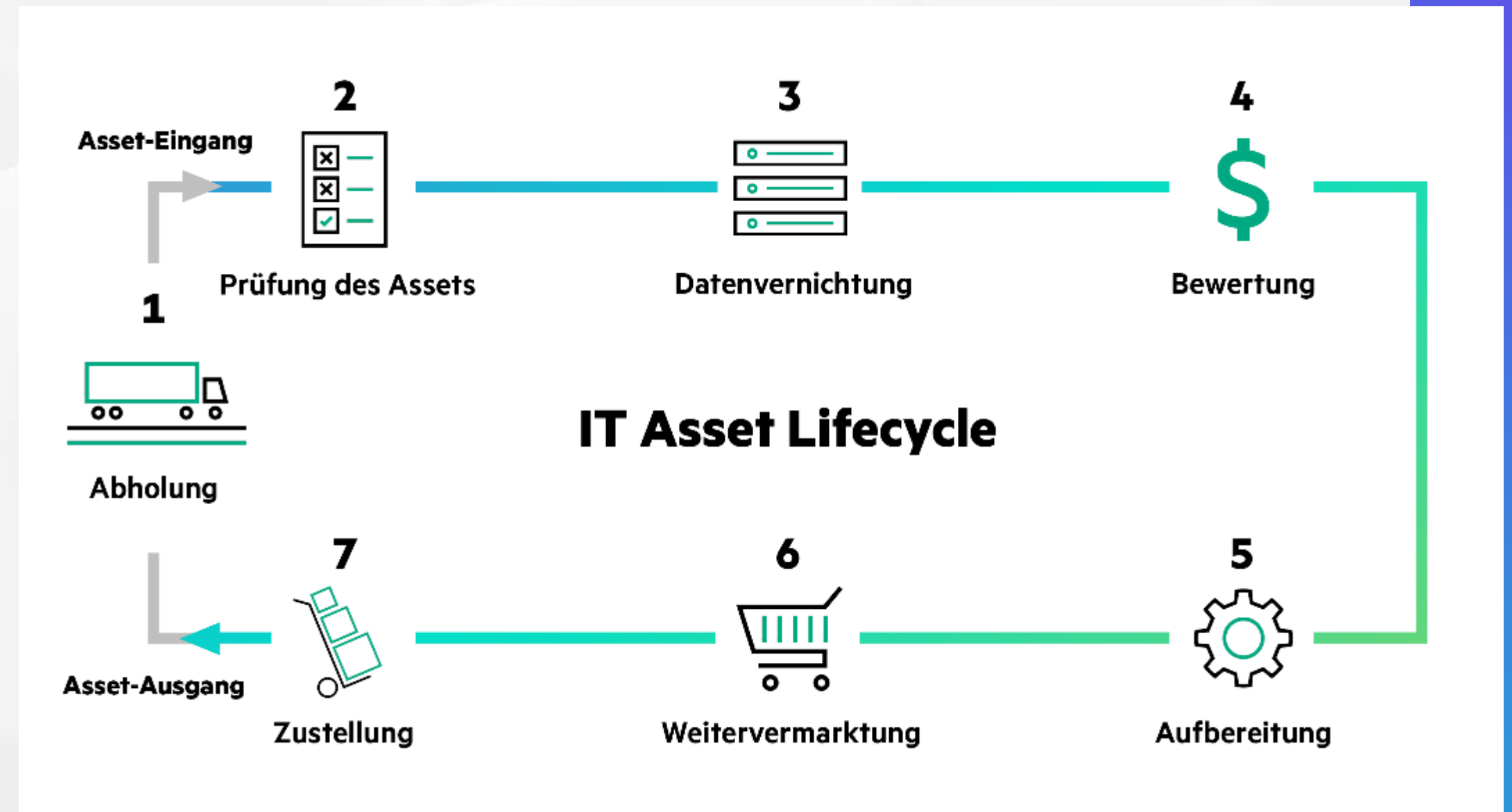
Wir leben in einer noch nie dagewesenen Phase der Innovation, in der nachhaltige IT-Lebenszyklen neue Möglichkeiten schaffen. HPE unterstützt Kunden und Partner in jeder Phase des Lebenszyklus, damit sie ihre Innovationsziele und Nachhaltigkeitsverpflichtungen erfüllen können.

HPE setzt sich für eine Kreislaufwirtschaft ein und schafft gemeinsam mit Kunden und Partnern Ineffizienzen ab, verlängert die Nutzungsdauer von Technologien und sorgt für ein verantwortungsvolles Asset Management in jeder Phase des IT Asset Lifecycle.

HPE verfolgt einen datenorientierten Ansatz und konzentriert seine Bemühungen auf Initiativen, die signifikanten Einfluss auf die Verbesserung des ökologischen Fußabdrucks haben werden.

Dank dieses Engagements und der technologischen und technischen Innovationen, die es hervorgebracht hat, profitieren unsere Kunden bereits von den Vorteilen, die sich aus der Kombination von geringerem Energie- und Ressourcenverbrauch und damit verbundenen Kosten und höherer Leistung ergeben.

HPE führt Funktionstests für alle außer Betrieb genommenen Geräte und deren Komponenten durch. Dieser Prozess ist ein entscheidender Schritt, damit möglichst viele Assets zur Wiederverwendung, Wiederaufbereitung oder zum Recycling in die Kreislaufwirtschaft zurückgeführt werden können.



9.5Milo

Assets wurden in den letzten 3 Jahren durch die **HPE Technology Renewal Centers** verarbeitet

1 Mrd. \$

flossen **in den letzten 3 Jahren** in die Budgets der Kunden zurück

86%

Wiederverwendung von Server-Assets im GJ24

94%

Wiederverwendung von PCs im GJ4

Quelle: HPE Technology Renewal Center Datenbericht, 2024

Rechenschaftspflicht und Daten

Hintergrund

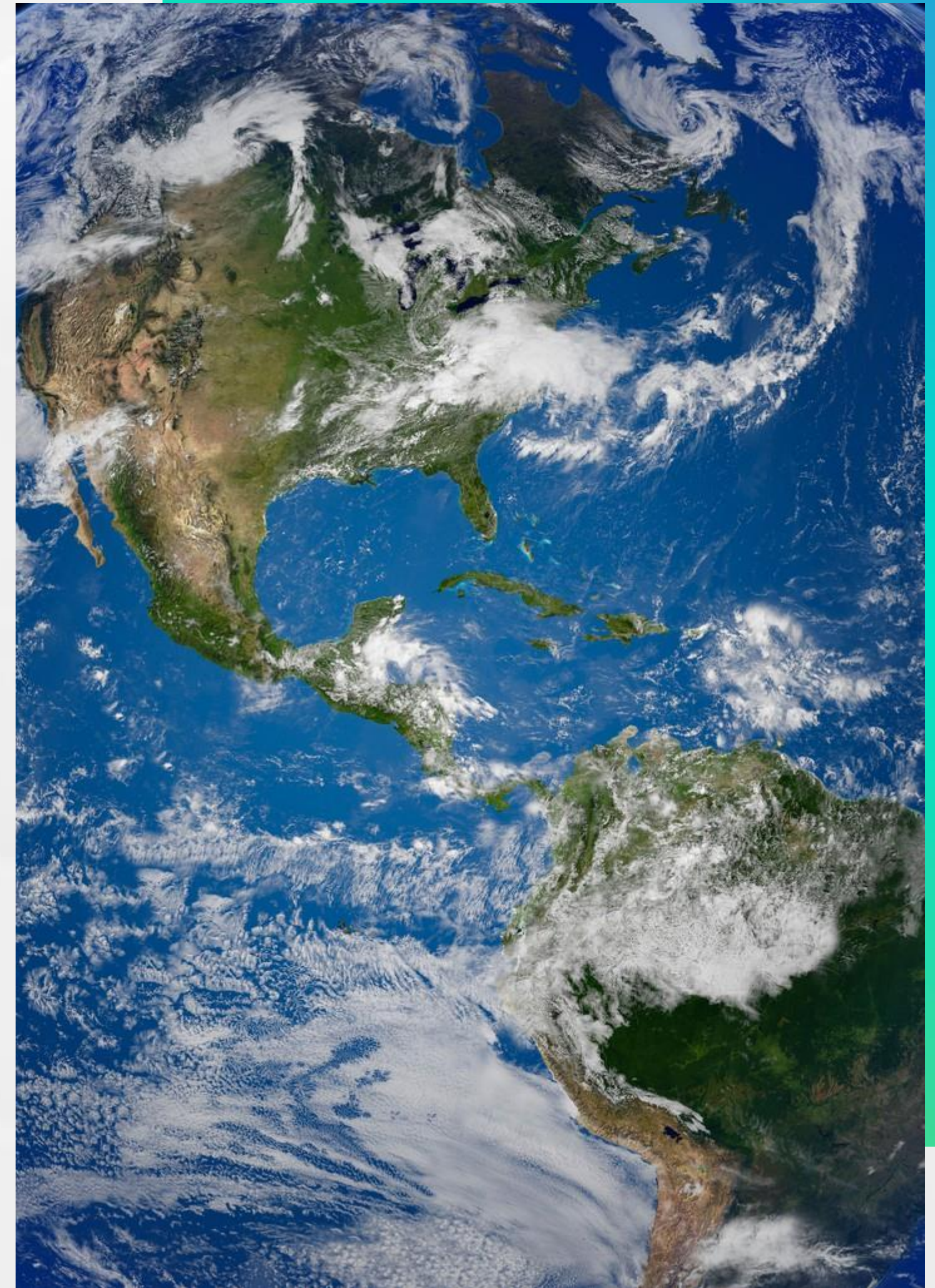
Es wird zunehmend von der Industrie erwartet, dass sie Daten über die Auswirkungen der gekauften Waren und Dienstleistungen vorlegt. Mit der Umstellung von Unternehmen auf nachhaltigere Praktiken werden Maßnahmen und die Rechenschaftspflicht in Bezug auf die Klimaauswirkungen immer wichtiger. Die Verfügbarkeit von Daten ist entscheidend dafür, dass Unternehmen die Auswirkungen ihrer Tätigkeit berechnen und überwachen und Fortschritte bei der Erreichung von Nachhaltigkeitszielen nachweisen können.

Zweck des HPE Circular Economy Report (CER)

Eine wichtige Maßnahme, um Kunden bei der Verringerung ihres CO₂-Fußabdrucks zu unterstützen, ist die Quantifizierung der Treibhausgasemissionen, die durch die IT-Assets am Ende ihrer Nutzungsdauer entstehen. Ziel des HPE Circular Economy Report ist die Bereitstellung relevanter Daten und zuverlässiger Informationen für Kunden, die Dienstleistungen der HPE Financial Services im Bereich Asset-Management in Anspruch nehmen.

Was macht die HPE CER so besonders?

Im Gegensatz zu anderen Methoden, die sich auf Produktattribute stützen, basiert die Methodik des HPE CER auf einer materialbasierten Folgenabschätzung in Kombination mit lieferantenspezifischen Informationen von verschiedenen HPE/HPEFS-Anbietern. Die Datenbank wurde so angelegt, dass diese bei Verfügbarkeit neuer Daten ständig verbessert und aktualisiert werden kann. Die in diesem Bericht verwendete Methode wurde in Zusammenarbeit mit Experten auf diesem Gebiet entwickelt und von einem unabhängigen Dritten überprüft.



Methodologie

Ansatz

Wir wollten eine auf der Erhebung von Daten aus erster Hand basierende Methode erstellen. Dazu haben wir mit einem externen Berater zusammengearbeitet, der sein Fachwissen und einen innovativen Ansatz in diese Studie/Analyse einbrachte.

Analyse

Wir haben zwei verschiedene Bewertungen mit unterschiedlichen Zielen und Methoden durchgeführt, wie wir auf den Seiten 9 und 10 darlegen:

- Auswirkungen von Treibhausgasen.
- Vermiedene Umweltauswirkungen.

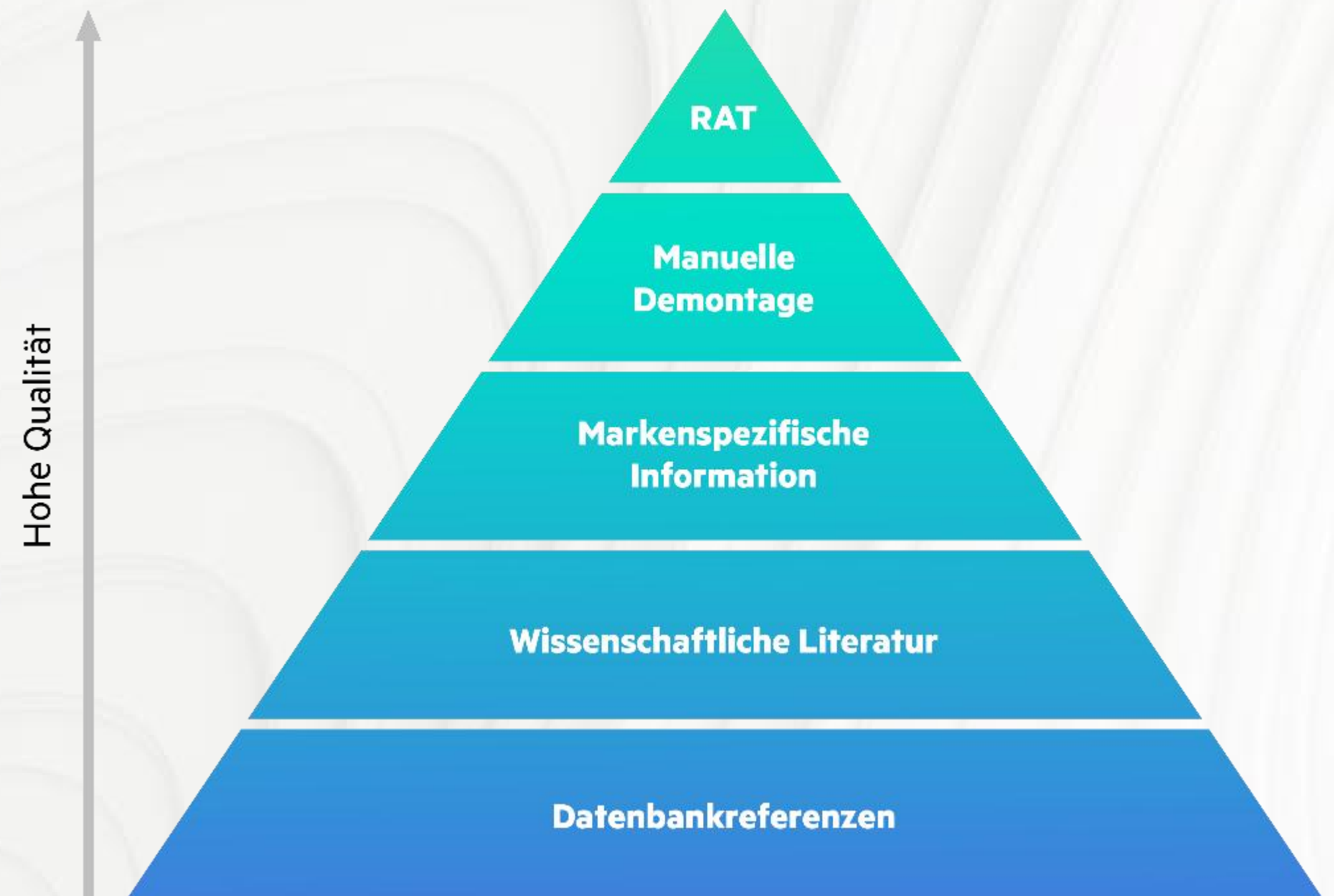
Die Berechnung der Treibhausgasemissionen beginnt ab dem Zeitpunkt, an dem die Assets den Standort des Kunden verlassen und zu den HPEFS-Hubs und -Wiederaufbereitungszentren zurückkehren.

Die Emissionen aus dem Transport zum HPEFS-Standort, der Verpackung und dem Transport zu den Recyclinganlagen sind in den gemeldeten Daten zu den Treibhausgasemissionen enthalten. Die Auswirkungen der Weiterverarbeitung der Assets (d. h. Wiederaufbereitung und Recycling) werden dem Nutzer des wiederaufbereiteten Produkts oder des wiedergewonnenen Materials zugerechnet.

Datenerhebung:

Für die Entwicklung dieser Methodologie wurden Datenquellen mit unterschiedlicher Ausprägung verwendet.

Rechts sind weitere Informationen über die Daten, den Ansatz und die Annahmen zu finden. Die aus verschiedenen Quellen erhobenen Daten werden bewertet und in eine Hierarchie eingeordnet, die von hoher bis zu niedriger Qualität reicht. Die Datenerhebung erfolgt nach der in der Grafik dargestellten Hierarchie und dient uns als Leitfaden für aktuelle und zukünftige Modelle und Analysen.



Primärdaten

Diese umfassen die Recycling Assessment Tools (RAT) Analyse, die spezifische Folgenabschätzung des HPE Technology Renewal Centers sowie die Analysen von Produkten, die an unseren Standorten wiederaufbereitet werden.

Sekundärdaten

Diese umfassen wissenschaftliche Literatur und Datenbankreferenzen.

Methodologie

Wichtige Annahmen

Selbst wenn die Produkte noch sehr hochwertig sind, werden alle an HPEFS zurückgegebenen Assets als Abfall betrachtet und mit den regionalen Standardszenarien für Elektroschrott verglichen, um für diese Analyse der Treibhausgasauswirkungen den konservativsten Ansatz zu verfolgen. Dies basiert auf Unternehmenspraktiken mit entsprechender Hardware. Zur angemessenen Darstellung der technischen Fähigkeiten der aufgearbeiteten Assets haben wir einen Qualitätsfaktor angewandt, um den erwarteten zusätzlichen Lebenszeitwert Lebenszyklus der Assets nach der Wiederaufbereitung besser darzustellen.

Die Verpackungsart und -menge richtet sich nach den Verpackungsrichtlinien von HPEFS und den von unseren Logistikpartnern verwendeten Materialien.

Logistik: Die Entfernungen zwischen Kunde, Hub und Recycler wurden auf Grundlage der Methode des Umwelt-Fußabdrucks von Produkten mit 250 km angenommen, basierend auf einem landesweiten Durchschnitt.

Zurückgegebene Produkte werden in anderen Zusammenhängen nicht zwangsläufig als Elektroschrott eingestuft. Vielmehr können sie als gebrauchte Produkte eingestuft werden, die zur Prüfung, Wiederverwendung, Reparatur und/oder Wiederaufbereitung bestimmt sind, je nach Zustand des zurückgegebenen Produkts und der beteiligten Gerichtsbarkeiten.

Einschränkungen

Die meisten Einschränkungen ergeben sich aus unvollständigen Daten, die durch Literaturrecherche und Expertenannahmen vervollständigt wurden.

- Die Liste der bewerteten Produkte ist unvollständig.
- Die Daten unserer Verarbeitungs- und Recyclings-Partner sind nur teilweise vorhanden. Wir arbeiten mit ihnen zusammen, um mehr Daten zu sammeln, damit wir die Auswirkungen von Wiederaufbereitungsmaßnahmen je nach Verarbeitungsort bestimmen können.

Laufende Verbesserungen

Diese Methodologie wurde in der Absicht entwickelt, sie kontinuierlich zu verbessern. Das letztendliche Ziel ist die Verwendung von Primärdaten von HPEFS für alle Aspekte der Wirkungsberechnung.

Standards

Die Methodologie für die CER-Auswirkung verwendet die Normen ISO14040, ISO14044, ISO14064 und ISO14072 als Grundlage. Aspekte wie organisatorische Treibhausgasbilanzierung, Produkt-LCAs und Folge-LCAs werden von diesen Standards übernommen.

Verifizierung

Die Verifizierung der Methodologie des Treibhausgasprotokolls des Berichts wurde validiert, um den Anforderungen des GHG Protocol Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (Version 1.0) zu entsprechen. Das Validierungsaudit des HPE Circular Economy Report wurde von einem akkreditierten Experten für Lebenszyklusanalysen (LCA) durchgeführt, der bei der niederländischen Nationalen Umweltdatenbank (Nationale Milieudatabase), MRPI (Milieu Relevante Product Informatie) und dem Irish Green Building Council (IGBC) als Gutachter registriert ist. Das Bestätigungsschreiben kann auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

Transparenz

Diese Methodologie wurde in Zusammenarbeit mit externen Experten entwickelt, um eine robuste und unabhängig überprüfbare Methodologie zu schaffen.

Dieser Circular Economy Report („CER“) soll die geschätzten Umweltauswirkungen veranschaulichen, die sich ergeben, wenn Assets nach Gebrauch an HPE Financial Services und seine Tochterunternehmen und Partner (zusammen „Hewlett-Packard Financial Services Company“ oder „HPEFS“) zurückgegeben werden. Die im CER enthaltenen Werte sind Schätzungen, die mögliche – nicht tatsächliche – Recycling- und Wiederverwendungsraten widerspiegeln. Die verschiedenen, im CER dargestellten Statistiken und Werte basieren auf Asset-Rücksendevolumen für IT-Produkte in allgemeinen Produktkategorien nach Rücksendung an HPEFS. Statistische Umwandlungskoeffizienten und andere Schätzungsmethoden werden angewandt, um die Arten von Materialien zu beurteilen, die spezifische Produkte oder Produkte von im Wesentlichen ähnlicher Beschreibung normalerweise enthalten.



PRZ
Flughafenregion
Zürich



Treibhausgasauswirkungen

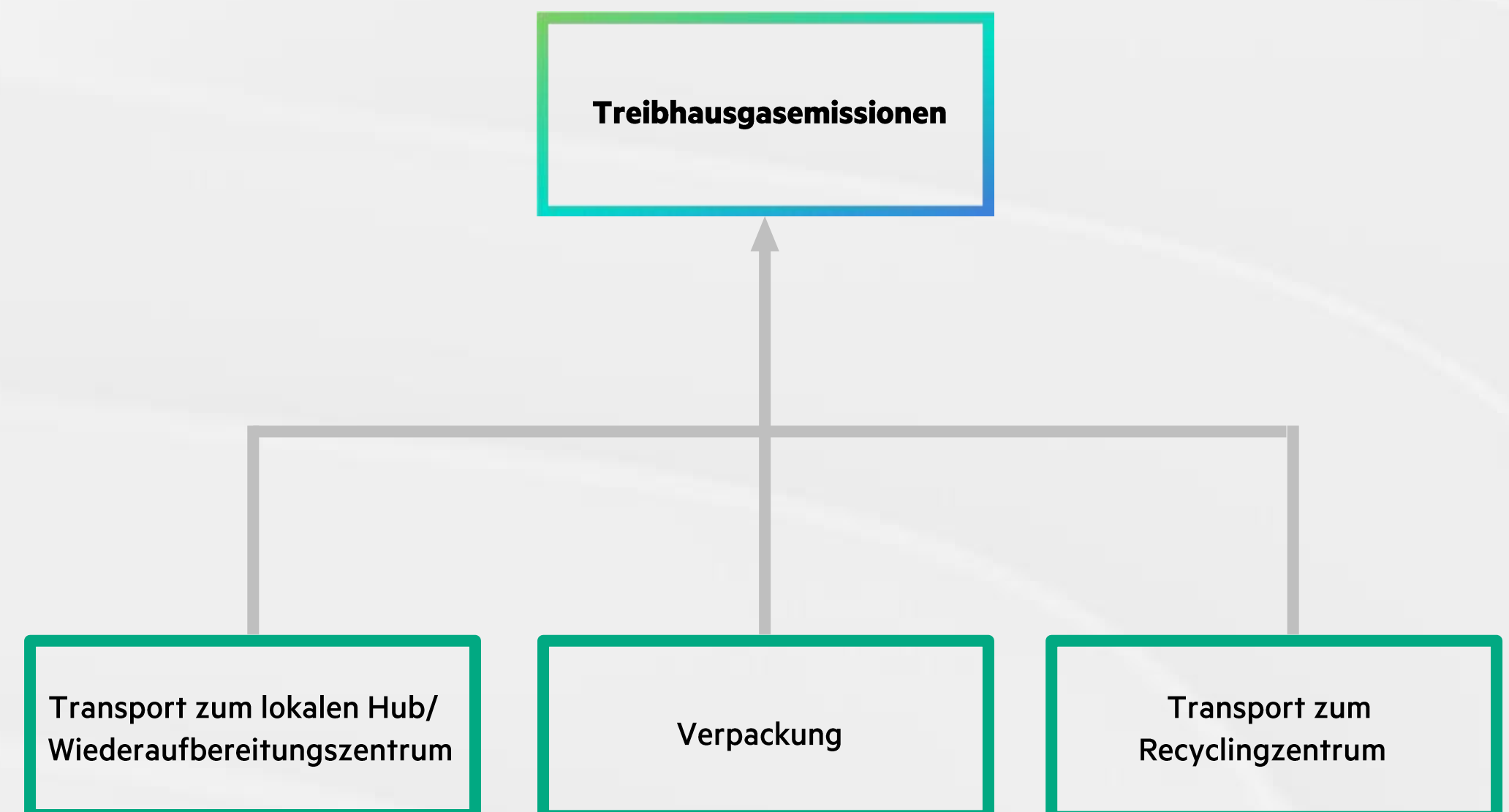
Wie in den Treibhausgasprotokollen dargelegt, beziehen sich die Treibhausgasauswirkungen auf die Emissionsquellen, die der End-of-Life-Phase des Lebenszyklus eines Produkts zugeordnet sind. Die in unserem Bericht enthaltenen Daten können in der Treibhausgasprotokoll-konformen CO2-Berichterstattung von Unternehmen verwendet werden. Die Auswirkung wird auf der Grundlage der spezifischen Lieferung von Assets eines Kunden berechnet. Dazu gehören die Region, in der die Assets des Kunden abgeholt werden, die Asset-Kategorien, die Mengen und die Wiederaufbereitungs- und Recyclingquote der zurückgegebenen Produkte.

Rahmenbedingung

Die Treibhausgasemissionen werden ab dem Zeitpunkt berechnet, an dem die elektronischen Geräte den Kunden zu HPEFS verlassen. Die Emissionen des Transports zu den HPEFS-Hubs und Wiederaufbereitungszentren, der Verpackung und des Transports zu den Recyclinganlagen sind in Übereinstimmung mit dem Treibhausgasprotokoll in den berichteten Treibhausgasemissionen enthalten.

Zweck dieser Daten

Die in der Tabelle mit den Treibhausgasauswirkungen angegebenen Daten sind für Unternehmen nützlich, um die Auswirkung der von ihnen mit HPE vertraglich vereinbarten Dienstleistungen am Nutzungsende auf die Emissionen zu quantifizieren. Diese Daten können von Unternehmen als Teil ihrer ESG-Offenlegung(en) verwendet werden.



Vermiedene Umweltauswirkungen

Zweifacher Nutzen der HPEFS Dienstleistung

Der Service führt in erster Linie zu hohen Wiederaufbereitungs- und Recyclingquoten und einer minimalen Anzahl von Materialien, die auf Deponien entsorgt werden. Des Weiteren werden die Assets nach der Wiederaufbereitung wieder in die Kreislaufwirtschaft eingebracht und anderen Verbrauchern angeboten. Dadurch verringert sich der Bedarf an der Herstellung neuer Assets aus neuen Materialien. Außerdem wird durch die Rückgewinnung von Materialien beim Recycling der Bedarf an der Gewinnung von Rohstoffen verringert. Die vermiedenen Auswirkungen dieser Materialeinsparungen sind in der Methodologie berücksichtigt.

Für diese Analyse haben wir die Methode der konsequenten Ökobilanzierung (Consequential Life Cycle Assessment, LCA) verwendet, die sich auf die Folgewirkungen der HPE Financial Services auf das Gesamtsystem konzentriert. Das bedeutet, dass die Rahmenbedingungen im Vergleich zur attributiven Ökobilanz, die sich auf die direkten Umweltauswirkungen eines Produkts oder Prozesses konzentriert, breiter sind.

Rahmenbedingung

Unsere Berechnungen konzentrieren sich auf die Kohlenstoffemissionen im Zusammenhang mit dem Transport von Assets vom Standort des Kunden zu unseren Wiederaufbereitungszentren. Dazu gehören die Verpackung, die Logistik, die Verarbeitung und der Material- und Energieaufwand, der für die Wiederaufbereitung oder das Recycling erforderlich ist.

- Die Rahmenbedingung für diese Berechnung ist der Punkt, an dem ein Asset wiederaufbereitet wurde und bereit für den Wiederverkauf ist, oder wenn die zurückgewonnenen und recycelten Materialien wieder auf den Markt kommen.
- Im Vergleich zur Berechnung der Treibhausgasauswirkungen wurde die Rahmenbedingung hier erweitert, um die material- und energiebezogenen Beiträge zu berücksichtigen, die für die Wiederaufbereitung oder das Recycling von Assets erforderlich sind, sowie die vermiedenen Auswirkungen der Herstellung neuer Assets und Rohstoffe.
- Zu den Aktivitäten, die zu Treibhausgasemissionen führen, gehören der Transport vom Standort des Kunden zu unseren Wiederaufbereitungszentren, die Verpackung, die Logistik und die Verarbeitung, einschließlich der für die Wiederaufbereitung oder das Recycling von Geräten erforderlichen Materialien und Energie.
- Zu den Aktivitäten, bei denen Auswirkungen vermieden werden, gehören die Herstellung neuer Assets durch die Wiederaufbereitung und die Rückgewinnung von Materialien durch das Recyclingverfahren.
- Die innerhalb der Rahmenbedingungen erzeugten Treibhausgasemissionen werden von den vermiedenen Auswirkungen innerhalb des Rahmens abgezogen. Daraus ergeben sich die vermiedenen Netto-Umweltauswirkungen durch die Nutzung von HPE Financial Services.

Die in diesem Abschnitt bereitgestellten Daten zeigen, wie die Nutzung nachhaltiger IT-Asset-Management-Programme zu einer besseren Verwendung von Assets und Ressourcen führen kann, bei der Kunden zu einem umfassenderen Kreislaufwirtschaftssystem beitragen und davon profitieren.

Das Treibhausgasprotokoll erfasst keine vermiedenen Umweltauswirkungen, daher sind diese Daten im Rahmen der an das Treibhausgasprotokoll angepassten Frameworks nicht angabepflichtig.

Vermiedene Umweltauswirkungen

Emissionen im HPEFS-Prozess

Vorteile des Kreislaufwirtschaftssystems



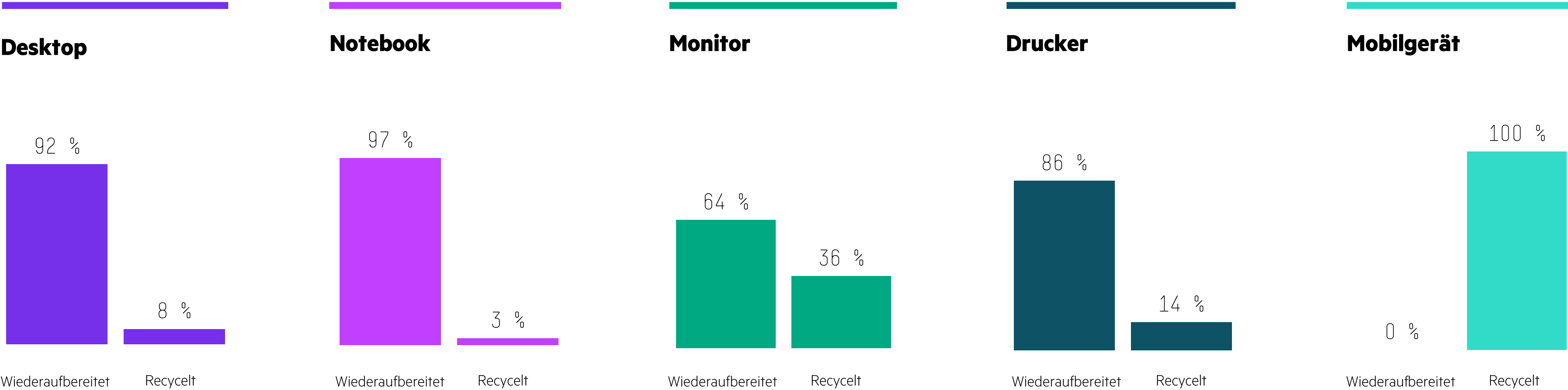
FRZ
Flughafenregion
Zürich



Ihre zurückgegebenen Geräte

Arbeitsplatz (Anzahl)

Eine Zusammenfassung Ihrer zurückgegebenen Geräte und deren endgültiger Status- Wiederaufbereitung oder Recycling.

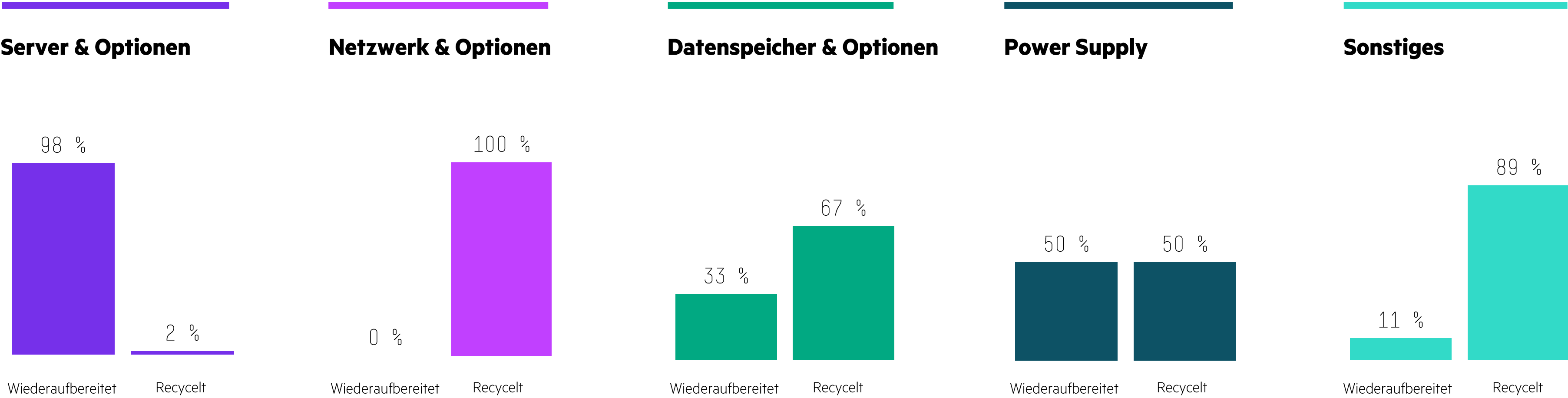


Produkttyp	Wiederaufbereitet	Recycelt	Gesamt
Desktop	371	31	402
Notebook	279	10	289
Monitor	16	9	25
Drucker	6	1	7
Mobilgerät	0	6	6
Gesamt	672	57	729

Ihre zurückgegebenen Geräte

Rechenzentrum (Anzahl)

Eine Zusammenfassung Ihrer zurückgegebenen Komponenten und deren endgültiger Status- Wiederaufbereitung oder Recycling.



Produkttyp	Wiederaufbereitet	Recycelt	Gesamt
Server & Optionen	58	1	59
Netzwerk & Optionen	0	8	8
Datenspeicher & Optionen	30	61	91
Power Supply	4	4	8
Sonstiges	1	8	9
Gesamt	93	82	175

Vermiedene Umweltauswirkungen

Durch die Wiederaufbereitung und das Recycling von IT-Produkten mit HPEFS können Sie Ihre Produktivität steigern, Vorteile aus entsorgten Assets ziehen und Ihre Umweltbelastung senken. Die vermiedenen Umweltauswirkungen, die sich mit HPEFS IT Asset Lifecycle Lösungen erzielen lassen, sind im Folgenden dargestellt:



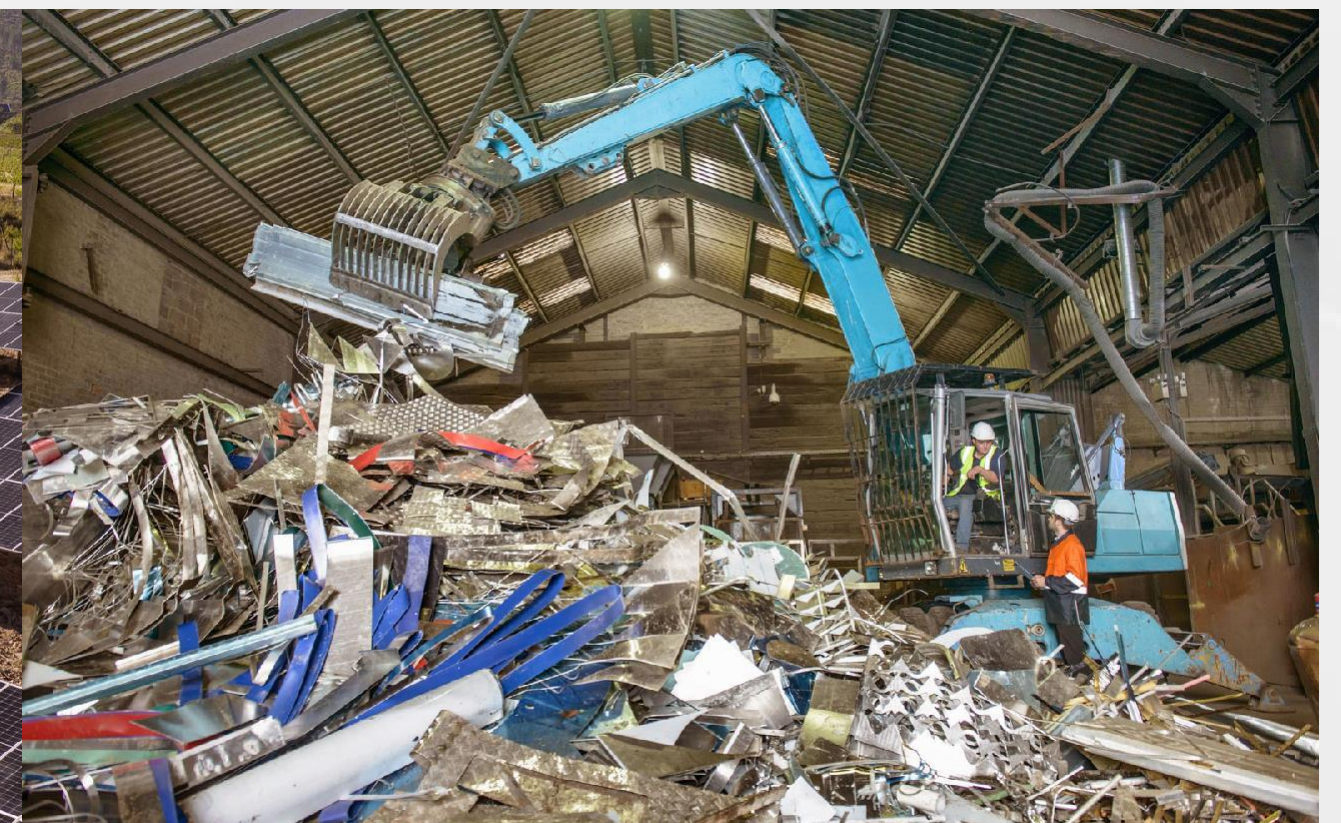
67,747.12 kg
CO2 Einsparungen

Dies entspricht **168.31**
Personen, die von JFK nach
LAX fliegen



9,425.95 kWh
Energieeinsparungen

Dies entspricht dem durchschnittlichen
Sommerstromverbrauch von **6.76**
Bürgern



2,013.29 kg
Vermeidung von Elektroschrott

Dies entspricht dem durchschnittlichen
Abfallaufkommen von **2.48**
Bürgern in einem Jahr

Vermiedene Umweltauswirkungen

Zurückgewonnene kritische Rohstoffe

Durch die Wiederaufbereitung kann die Rückgewinnung kritischer Rohstoffe zu einer Vermeidung von Bergbau und neuer Produktion führen. Diese Liste enthält Materialien aus dem EU-Gesetz über kritische Rohstoffe und andere Materialien von allgemeinem Interesse, die betroffen sein können.



* Europäische Kommission, Generaldirektion Binnenmarkt, Industrie, Unternehmertum und KMU (2023), Vorschlag für eine VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Schaffung eines Rahmens für die Gewährleistung einer sicheren und nachhaltigen Versorgung mit kritischen Rohstoffen und zur Änderung der Verordnungen (EU) 168/2013, (EU) 2018/858, 2018/1724 und (EU) 2019/1020.

Element	Menge in kg
Kupfer	140.69
Leichte Seltene Erden	0.29
Lithium	2.1
Magnesium	0.04
Mangan	11.44
Nickel	3.56
Phosphor	0.01
Silizium-Metall	0.78
Titan-Metall	0.05
Aluminium	508.29
Stahl	1,259.45
Eisen	7.79
Gold	0.68
Silber	2.16
Zinn	8.82
Messing	17.4
Blei	5.26
Zink	12.82
Chrom	0.68
Molybdän	2.48
Palladium	0.05
Zirkon	0.41
Ferrit	9.77
Graphit	10.2
Glas	146.91

Recycling

Wenn eine Wiederaufbereitung nicht möglich ist, wird das Material an die HPEFS-Recyclingpartner geschickt. Durch das Recycling dieser Materialien können wir die Kreislauffähigkeit der Ressourcen durch die Rückgewinnung aus Elektroschrottprodukten, -komponenten und -materialien maximieren.

Stufe 1

Menge des gesamten recycelten Materials

224.55 kg
recyceltes Material

Stufe 2

Menge der recycelten Materialgruppe

- 74.8 kg** Kunststoff
- 6.54 kg** Glas
- 86.11 kg** Eisen metalle
- 56.65 kg** Buntmetalle
- 0.44 kg** sonstige Nicht-Metalle

Stufe 3

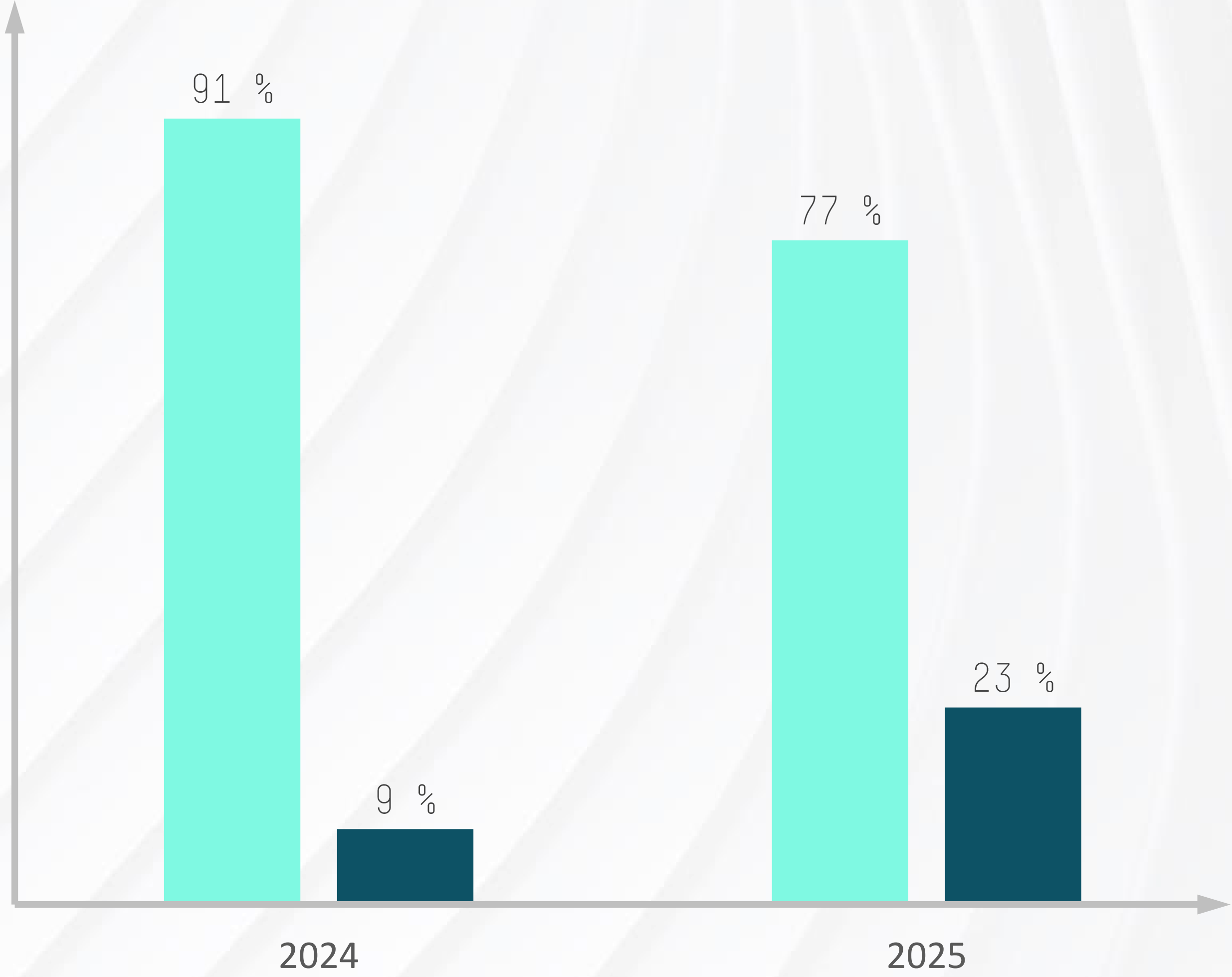
Kritische Rohstoffe, die durch den Recyclingprozess zurückgewonnen werden, können zu einer Vermeidung führen von: Bergbau und Neuproduktion von kritischen Rohstoffen. Nachstehend folgt eine Darstellung der geschätzten verwertbaren Rohstoffe aus dem Gesetz über kritische Rohstoffe und anderer Materialien von allgemeinem Interesse, die in den von Ihnen zurückgegebenen Produkten enthalten sind.

Element	Menge in kg
Kupfer	7.54
Leichte Seltene Erden	0
Lithium	0.06
Magnesium	0.01
Mangan	0.32
Nickel	0.18
Phosphor	0
Silizium-Metall	0.02
Titan-Metall	0
Aluminium	30.76
Stahl	61.87
Eisen	0.12
Gold	0.04
Silber	0.07
Zinn	0.42
Messing	0.36
Blei	0.24
Zink	0.49
Chrom	0.01
Molybdän	0.06
Palladium	0
Zirkon	0.01
Ferrit	0.2
Graphit	0.32
Glas	4.71



* Europäische Kommission, Generaldirektion Binnenmarkt, Industrie, Unternehmertum und KMU (2023), Vorschlag für eine VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Schaffung eines Rahmens für die Gewährleistung einer sicheren und nachhaltigen Versorgung mit kritischen Rohstoffen und zur Änderung der Verordnungen (EU) 168/2013, (EU) 2018/858, 2018/1724 und (EU) 2019/1020.

Kennzahlen im Zeitablauf



Dieses Diagramm zeigt die Anteile für Ihre wiederaufbereiteten und recycelten **Arbeitsplatz** - und **Rechenzentrum** - Geräte in dem unten angegebenen Zeitraum.

Wiederaufbereitet



Recycelt



ESG-Berichte

Die Zahl der Treibhausgasauswirkungen kann direkt übernommen und dem Treibhausgasinventar des Kunden unter den richtigen Scope-3-Emissionskategorien hinzugefügt werden. Die Emissionen für beide Vertragsformen werden im Rahmen des Treibhausgasprotokolls in dem Jahr gemeldet, in dem der Versand an HPEFS erfolgt.

Die Art der Zusammenarbeit mit HPEFS bestimmt, unter welchen Scope-3-Kategorien die Kunden die Treibhausgasemissionen der erbrachten Dienstleistung melden sollten:

- **Kunden von Finanzdienstleistungen.** Scope 3, Kategorie 4 „Vorgelagerter Transport und Vertrieb“: Berichtskategorie für Kunden, die Assets am Ende eines Leasingvertrags an HPEFS zurückgeben.
- **Kunden von HPE Asset Upcycling Services.** Scope 3, Kategorie 5 „Betriebsbedingte Abfälle“: Berichtskategorie für Kunden, die Eigentümer ihrer Assets sind und diese an HPEFS für ihr Assets-Upcycling oder ihren ITAD-Service senden.

Das Treibhausgasprotokoll berichtet nur über die tatsächlichen Emissionen und berücksichtigt nicht die vermiedenen Emissionen.

Hinweis

Lassen Sie sich von Ihren Umweltberatern beraten, wie Sie diese Informationen in Ihre Berichtspflichten integrieren können.



FRZ
Flughafenregion
Zürich



Treibhausgasauswirkungen

In Übereinstimmung mit dem Bilanzierungsstandard des Treibhausgasprotokolls fasst die vorliegende Tabelle die geschätzten Scope-3-Emissionen Ihres Unternehmens im Zusammenhang mit den von Ihnen beauftragten HPE Financial Services Lösungen zusammen:

HPEFS Service	Scope-3-Kategorie	Durch Rückgewinnung erzeugte Emissionen in kg
Kunden von Finanzdienstleistungen	Vorgelagerter Transport und Vertrieb	0
Kunden von Asset Upcycling Services	Im Betrieb anfallende Abfälle	1,134.98



Verwendung der Informationen in diesem Bericht

Unabhängig davon, ob Ihr Unternehmen bereits über eine ausgereifte Nachhaltigkeitsstrategie verfügt oder erst am Anfang steht – entscheidend ist, dass jeder im Unternehmen eine Rolle zu spielen hat. Nachfolgend wird erläutert, wie unterschiedliche Teams innerhalb des Unternehmens die Daten in diesem Bericht nutzen können, um ihre Nachhaltigkeitsstrategie voranzutreiben.

IT-Manager, Beschaffungsteams usw.

IT-Manager und Einkäufer stehen unter dem zunehmenden Druck, die Einhaltung sozialer und ökologischer Kriterien sicherzustellen. Damit die Einkäufer ihrer Compliance-Pflicht nachkommen können, ist Transparenz seitens der Zulieferer unerlässlich.

Kunden in diesen Funktionen können diese Daten folgendermaßen einsetzen:

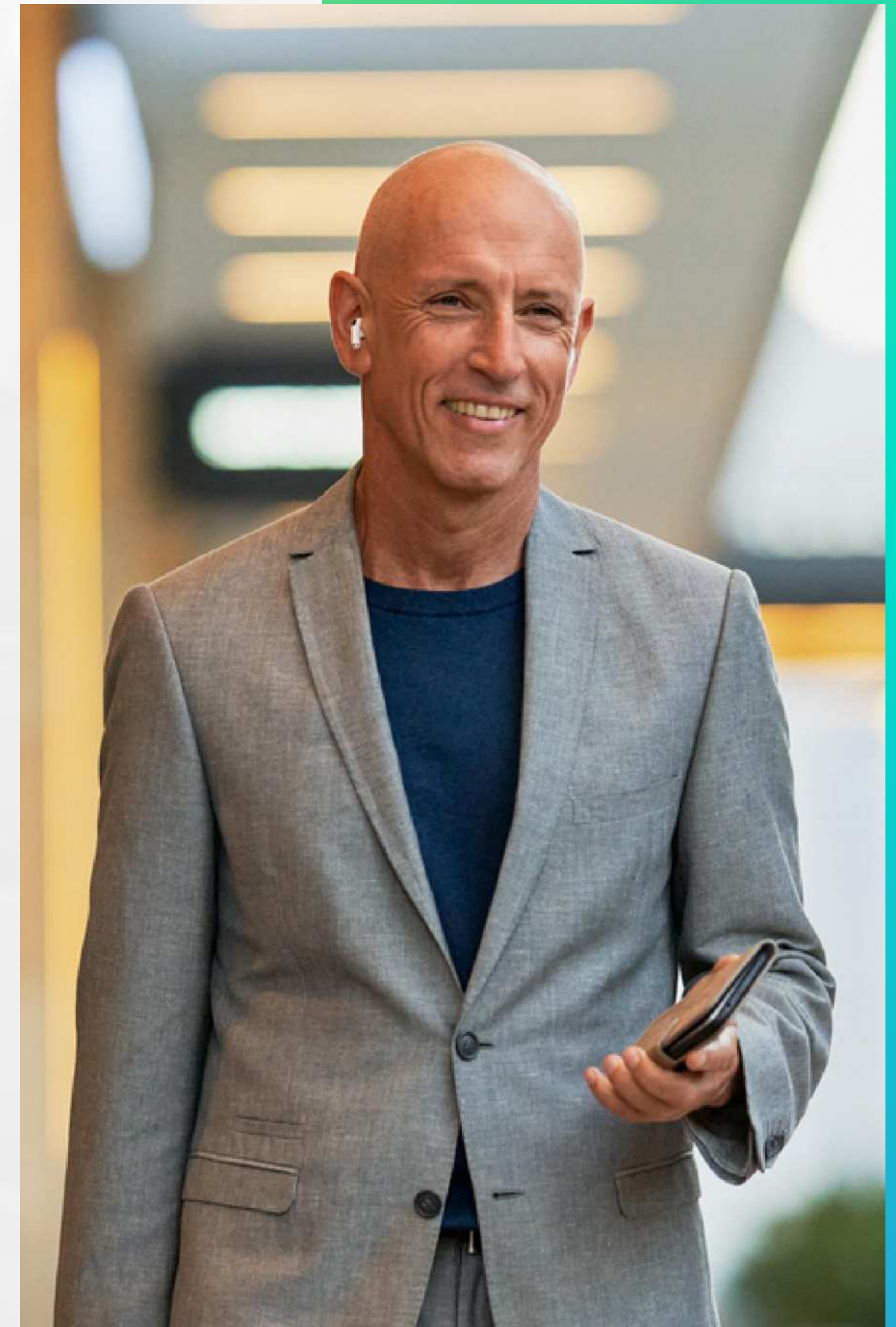
- Ihrem Unternehmen die Vorteile ihrer Kreislaufentsorgungsstrategie für die IT nachweisen.
- Dem CIO, CSO und den Compliance-Teams wertvolle Daten bereitstellen, und Nachhaltigkeitsteams überzeugen, die Angaben von ESG-Berichten für ihr Unternehmen zu nutzen.
- Den Beitrag nachweisen, den ihre nachhaltigen IT-Entscheidungen zu den Nachhaltigkeitsinitiativen und -zielen ihres Unternehmens leisten.

CIO, CSO, Compliance-Teams, Nachhaltigkeitsteams usw.

Führungskräfte, CIOs und IT-Führungskräfte werden zunehmend für die Reduzierung der CO₂-Emissionen zur Verantwortung gezogen. Chief Sustainability Officers, Compliance- und Nachhaltigkeitsteams müssen die ESG-Risiken der Lieferkette ihres Unternehmens managen sowie Daten und Kennzahlen sammeln, um die gesetzliche Compliance sicherzustellen und den Fortschritt beim Erreichen ihrer Nachhaltigkeitsziele zu verfolgen.

Kunden in diesen Funktionen können diese Daten folgendermaßen einsetzen:

- Die Treibhausgasemissionen aus den Tätigkeiten von End-of-Use-IT-Assets entsprechend dem Treibhausgasprotokoll in die CO₂-Bilanzierung ihres Unternehmens integrieren.
- Die Vorteile der Kreislaufentsorgungsstrategie für die IT in Ihrem Unternehmen vermitteln.
- Bereiche mit Verbesserungspotenzial in der End-of-Use-Strategie für IT-Assets identifizieren.
- Nachhaltigkeit in Prozesse und Entscheidungsfindung einbringen.



Halten Sie Ihre IT-Infrastruktur in gutem Zustand und maximieren Sie ihren Wert in der Kreislaufwirtschaft

1



Etablieren Sie eine unternehmensweite Richtlinie für IT-Infrastruktur

2



Halten Sie Ihre Infrastruktur in einem neuwertigen Zustand

3



Wählen Sie einen vertrauenswürdigen Partner, der Sie bei der Verwaltung Ihrer IT-Infrastruktur am Nutzungsende unterstützt

4



Entfernen Sie alle Daten und Sicherheitsfunktionen auf dem Gerät, bevor Sie es an Ihren ITAD Partner zurückgeben



Weitere Ressourcen

[HPE Asset Management and IT Financing Solutions](#)

[Circular Economy](#)

[HPE Living Progress Report](#)

[HPE Asset Lifecycle Solutions](#)

[HPE Technology Renewal Center Video-Tour](#)



© Copyright 2025 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Die Garantien für Hewlett Packard Enterprise Produkte und Services werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt oder Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Die hier enthaltenen Informationen stellen keine zusätzliche Garantie dar. Änderungen vorbehalten. Hewlett Packard Enterprise haftet nicht für hierin enthaltene technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

Die im CER dargestellten Informationen werden nur für Zwecke der Diskussion und Information angegeben. HPEFS gibt keine Garantien und Zusagen und übernimmt keine Haftung gegenüber irgendeiner Partei für Schäden, Ansprüche oder Verluste irgendeiner Art, ob direkt, zufällig, indirekt, speziell oder nachfolgend, die sich aus oder in Verbindung mit dem CER, den darin enthaltenen Informationen oder den Verfahren, die zur Erstellung des CER verwendet wurden, ergeben. Durch die Bereitstellung des CER erbringt HPEFS keine Zusicherungen oder Gewährleistungen für den Empfänger des CER und haftet gegenüber keiner Partei für Schäden, Ansprüche oder Verluste jeglicher Art, ob direkt, zufällig, indirekt, speziell oder nachfolgend, und ist nicht verpflichtet, einem solchen Empfänger zusätzliche Berichte zu übermitteln.

