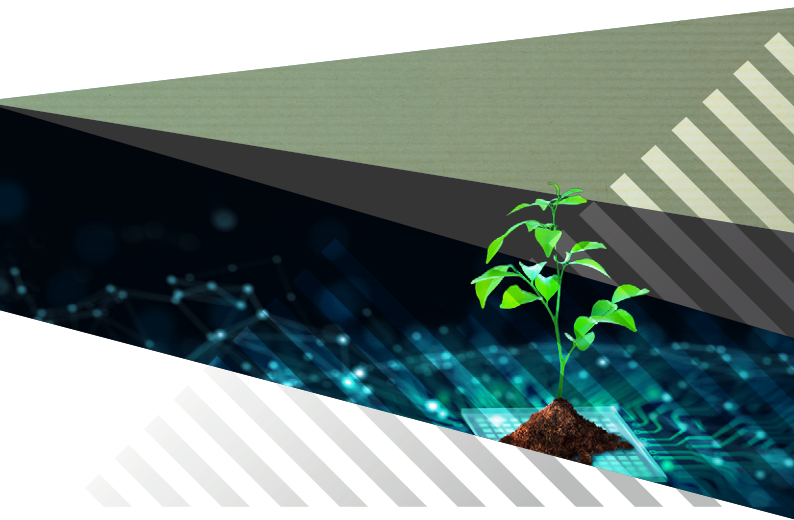




Nachhaltigkeit

UNSERE VERANTWORTUNG





UNSERE VERANTWORTUNG

als Medienunternehmen

”

Bei COMPUTER BILD handeln wir zukunftsorientiert und wollen als Unternehmen Verantwortung übernehmen. Daher bildet Nachhaltigkeit einen festen Bestandteil unserer Markenwerte, und wir haben speziell das Thema Klimaschutz in unsere Unternehmensstrategie integriert – mit der klaren Verpflichtung, Treibhausgase ab sofort jedes Jahr deutlich und messbar zu reduzieren. Einen Überblick darüber, was wir damit meinen, an welchen Kennzahlen wir uns orientieren und welche Ziele wir genau verfolgen, erhalten Sie hier.

Christian Wolf,
Geschäftsführer COMPUTER BILD



“

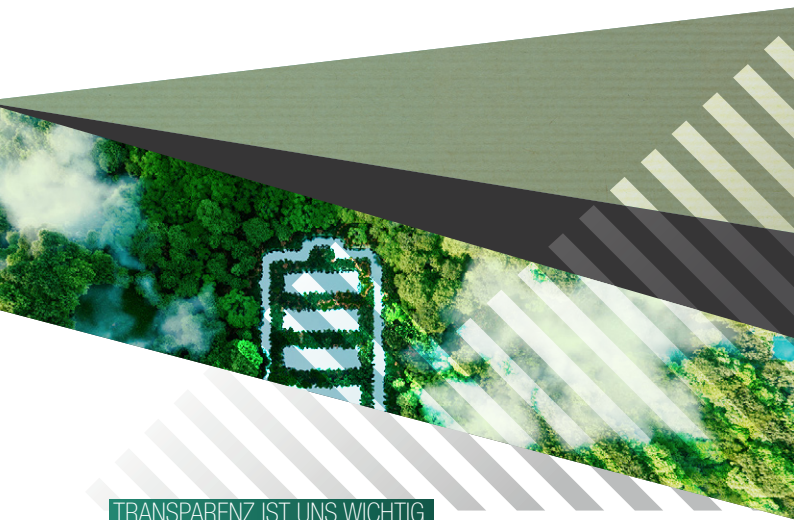
”

Nachhaltigkeit und insbesondere der Klimawandel beschäftigen uns alle. Die Fakten liegen klar auf der Hand, aber in den Konsequenzen sind wir uns doch reichlich uneinig. Es besteht ein großes Ungleichgewicht zwischen dem, was wir alle tun müssten, und dem, was wir am Ende wirklich tun. Da wollen wir uns als COMPUTER BILD nicht einreihen. Wir wollen unsere Leserinnen und Leser für nachhaltige Kaufentscheidungen begeistern, indem wir die dafür entscheidenden Aspekte in unseren Tests bewerten und klimafreundlichere Alternativen aufzeigen. Doch wollen wir nicht nur auf andere schauen, sondern auch selbst ins Handeln kommen, angefangen bei der Verbesserung der Klimabilanz unserer Produkte.

Dirk General-Kuchel,
Chefredakteur COMPUTER BILD



“



TRANSPARENZ IST UNS WICHTIG

UNSERE VERANTWORTUNG

als Medienunternehmen

Axel Springer hat Nachhaltigkeit als offiziellen Unternehmenswert im Jahr 2019 festgelegt. Allerdings geht das Nachhaltigkeitsengagement bereits bis in die 1990er-Jahre zurück. Als Medienunternehmen haben wir uns einem verantwortungsvollen und zukunftsfähigen Handeln verschrieben, das den Schutz von Umwelt und Menschenrechten entlang der Wertschöpfung bis zur Förderung von Vielfalt und Diversität umfasst – vom analogen Printprodukt bis zur digitalen Plattform. Seit 2005 veröffentlichen wir jährlich eine Nachhaltigkeitsbilanz, die transparent und strukturiert alle Aktivitäten offenlegt.



Zur aktuellen Nachhaltigkeitsbilanz kommen Sie hier:

[LINK](#)

Für einen detaillierten Einblick in die Klimastrategie von Axel Springer folgen Sie dem

[LINK](#)



Weitere spannende Aktivitäten finden Sie im Nachhaltigkeitsportal von Axel Springer:

[LINK](#)



UNSERE VERANTWORTUNG

als Marke

Die COMPUTER BILD-Gruppe, eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der Axel Springer SE, umfasst Printprodukte und digitale Aktivitäten, die CO₂*-Emissionen produzieren. Wir sind uns unserer Verantwortung bewusst und verpflichten uns daher zu folgenden Maßnahmen:

1

Unsere CO₂-Emissionen zu erfassen und den CO₂-Fußabdruck zu berechnen.

2

Unsere Emissionen jährlich um mindestens fünf Prozent zu reduzieren.

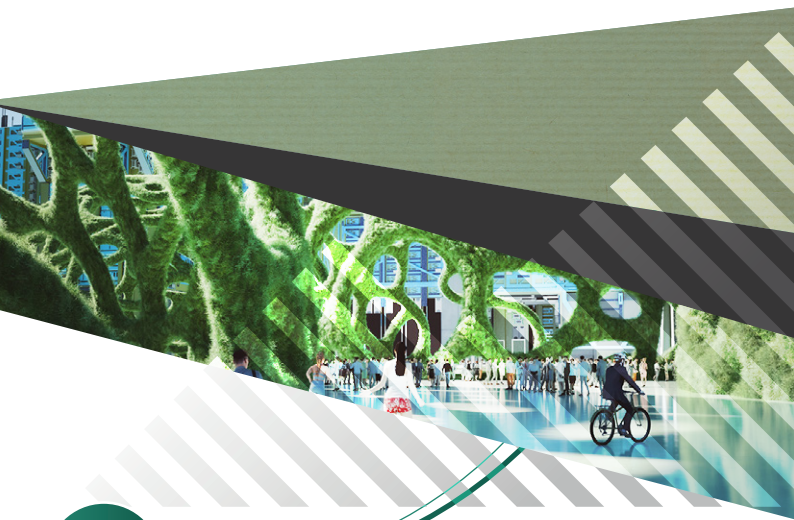
3

Unsere bislang unvermeidbaren Emissionen in voller Höhe in Klimaschutzbeiträge umzuwandeln.

4

Unsere Berechnungsmethodik und unsere Kompensationszertifikate unabhängig prüfen zu lassen.

*Unser CO₂-Fußabdruck berücksichtigt CO₂-Äquivalente (CO₂e), eine Maßeinheit zur Vereinheitlichung der Klimawirkung der unterschiedlichen Treibhausgase wie CO₂, Methan oder Lachgas. (Quelle: myclimate)



1

BERECHNEN

Wir müssen unseren CO₂-Fußabdruck kennen, um kontinuierlich entsprechende Reduktionsmaßnahmen abzuleiten. Dabei betrachten wir alle direkten und indirekten Emissionen (Scope 1 bis Scope 3), die bei unserer Wirtschaftstätigkeit entstehen. Als Teil von Axel Springer ist es unser Ziel, unsere Emissionen bis

2045

um 90 Prozent zu reduzieren – im Einklang mit dem Pariser Klimaziel von

1,5°C.

Deshalb erfassen wir seit 2023 den CO₂-Fußabdruck unserer Printprodukte und seit 2024 zusätzlich auch unserer digitalen Produkte.



1

BERECHNEN

Emissionen unserer Print- und Digitalprodukte

Unsere Printprodukte umfassen alle Heftausgaben, Beilagen und Datenträger. Zu unseren digitalen Produkten zählen unsere Websites sowie Apps (inklusive Videos), Podcasts, Newsletter und e-Paper.

Im Jahr 2022 betrug der CO₂-Fußabdruck unser Print- und digitalen Produkte

2918 Tonnen.

Davon entfallen auf unsere Printprodukte 92,9 Prozent (unseren CO₂-Fußabdruck der Printprodukte inklusive der Datenträger konnten wir im Vergleich zu 2021 bereits um 8,6 Prozent reduzieren) und auf unsere digitalen Produkte 7,1 Prozent.

Mitunter wurde auf dieser Datenbasis ein CO₂-Fußabdruck für 2024 prognostiziert und vom TÜV NORD validiert sowie zertifiziert ([siehe Abschnitt 4. Prüfen](#)).



1

BERECHNEN

Kalkulationsschritte für Print und Digital

Bei der Erstellung der Treibhausgasbilanz unserer Printprodukte orientieren wir uns entlang der Lebenszyklusphasen (nach ISO 14067) und haben die entsprechenden Daten selbst erhoben oder von unseren Dienstleistern erhalten. Die Bilanzierung unserer digitalen Produkte (Websites, Apps, Videos auf Websites/in Apps, Podcasts, Newsletter und e-Paper) wird auf Basis eines eignen Berechnungsmodells unseres Axel-Springer-Corporate-Sustainability-Teams durchgeführt, da es bislang keine vollumfängliche und detaillierte Lösung für die CO₂-Berechnung digitaler Produkte gibt. Details zu den Berechnungen folgen:



PRINT

1

Papierherstellung

Wir beziehen das Papier für unsere COMPUTER BILD-Printprodukte von verschiedenen Papierherstellern, zum Beispiel UPM, Sappi und Steinbeis, ausschließlich aus Europa. Für die CO₂-Ermittlung nutzen wir die Emissionsfaktoren des Papiers nach der CEPI-Methode auf Basis von öffentlich zugänglichen Paper-Profiles oder Angaben der entsprechenden Hersteller.

2

Papiertransport

Wir betrachten den gesamten Transportweg inklusive der Transportmittel (zum Beispiel Fähre und/oder Lkw). Bei Papier von UPM aus Finnland beispielsweise wird das Papier mit der Fähre zum Zielhafen Rostock gebracht und dann per Lkw zum jeweiligen Druckstandort ausgeliefert. Die Druckstandorte können je nach Marke variieren und werden entsprechend betrachtet.

3

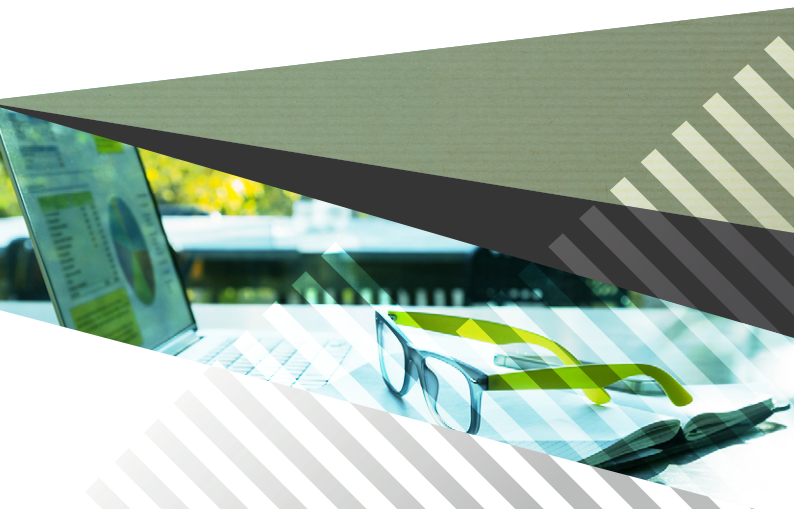
Druckprozess

Die CO₂-Werte ermitteln wir für all unsere COMPUTER BILD-Printprodukte sowie für von uns produzierte Beilagen. Die Druckdienstleistung übernehmen verschiedene Druckereien je nach Marke, unter anderem die Eversfrank Gruppe oder Stark Druck, die uns die jeweiligen Daten zur Verfügung stellen.

4

Transport zum Kunden

Die [Spedition Ohl](#) transportiert die COMPUTER BILD-Printprodukte zu den Großhändlern, die wiederum die Verteilung an den Einzelhandel übernehmen. Auch hier werden die Transportwege und Transportmittel in die Berechnung einbezogen. Weitere Anlieferorte wie Lesezirkel, Bahnhöfe und Flughäfen sowie Einzelhändler im Ausland werden nach der gleichen Systematik betrachtet und entsprechend berücksichtigt. Der Versand an Abonnenten geht über die Versandoption [GoGreen](#) der Deutschen Post.



5

Nutzungsphase

Die Nutzungsphase bewerten wir mit null Gramm CO₂ bei unseren Printprodukten, da keine Emissionen durch das Produkt beim Lesen entstehen.

6

Entsorgung

Wir betrachten die Emissionen, die bei der Verbrennung unserer Printprodukte entstehen. Da in Deutschland das Papier laut dem BVDM eine Recyclingquote von 84 Prozent hat, nehmen wir an, dass 84 Prozent unserer Printprodukte je Marken-Gruppe in den Kreislauf zurückgeführt und 16 Prozent verbrannt werden. Den Recyclingprozess schließen wir in unserer Bilanzierungsbetrachtung aus, da durch das Recycling der Printprodukte ein neuer Verbrauchsstoff entsteht.

DIGITAL

1

Grundlage

Das Berechnungsmodell integriert verschiedene verfügbare Ansätze, um sich den Emissionswerten während der Nutzungsphase digitaler Produkte zu nähern. Es basiert auf der Berechnungsmethode von DIMPACT und wurde an unser Unternehmen sowie an unsere Produkte entsprechend angepasst und vervollständigt. DIMPACT ist eine Initiative von Medien- und Technologieunternehmen, die sich mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zusammengeschlossen haben, um die Treibhausgasemissionen von digitalen Medien- und Unterhaltungsprodukten zu verstehen sowie zu messen, und bietet daher eine nachvollziehbare Grundlage.

2

Primärdaten

Befüllt wird das Modell unter anderem mit Informationen aus Adobe Analytics, IWW digital, Podigee und Emarsys. Fehlende Werte werden durch Informationen von similarweb.com bereitgestellt und über das Developer-Tool im Browser ermittelt. Darüber hinaus werden



Informationen zu Kosten für Provider aus dem Einkaufs-Tool Sievo und Informationen zu den Emissionen durch ausgespielte Werbung von dem Anbieter Scope3.com entnommen.

3

Digitale Wertschöpfungskette

Die in dem Modell betrachteten Prozesse lassen sich in drei High-Level-Kategorien unterteilen:

→ Datenzentren: Codierung und Transcodierung, Speicherung, CDN, Analysedienste, Hosting-Dienste, Werbung

→ Internet-Netzinfrastruktur: Kern-Internetnetzwerk, kundeneigene Geräte (customer premises equipment), Router, WLAN-Repeater und so weiter, Endnutzer

→ Geräte: Computer und Monitore, Laptops, Tablets, Smartphones

Dadurch kann die Nutzungsphase detailliert betrachtet werden und beschreibt die Emissionen, die durch den Energieverbrauch von Geräten entstehen, die zur Verarbeitung, Übertragung und zum Anzeigen von Inhalten verwendet werden.

4

Einschränkungen

In unserem Berechnungsmodell werden die Emissionen, die durch die redaktionelle Erstellung von Inhalten sowie durch Rohstoffgewinnung, Herstellung, Transport und Installation von Endnutzergeräten entstehen, nicht betrachtet. Ersteres wird aber auf Basis von Sphera-Daten zu unserer gesamten Bilanz (Print und Digital) hinzugerechnet. Darunter fallen die Scope-1- und Scope-2-Emissionen unseres Standorts sowie die Emissionen, die durch betriebliche Mobilität (inklusive Home-Office) entstehen.



2

VERMINDERN

Wir können unser Klima nur schützen und einen Beitrag leisten, wenn wir die tatsächlich entstandenen Emissionen in jedem Bereich erfassen und diese kontinuierlich reduzieren. Deshalb haben wir unterschiedliche Taskforces mit engagierten Mitarbeitenden in den Bereichen Werbung, Gebäude, Mobilität, Print, Digital und Einkauf etabliert, um Reduktionspotenziale zu erkennen und anzustoßen. Auch jedes noch so kleine Potenzial schöpfen wir aus, denn die Summe aus allen Maßnahmen wird am Ende den CO₂-Fußabdruck deutlich verringern.

Bislang haben wir folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Verzicht auf Folierung bei Postversand
- modernes Bürolichtkonzept mit Bewegungssensoren und LEDs
- Nutzung von 100 Prozent Ökostrom in unseren Büros
- Integration von Trinkwasserspendern in allen Küchenarmaturen
- Optimierung der Werbetechnologie für emissionsreduzierte Werbeschaltungen



2

VERMINDERN

Daran arbeiten wir:

Unsere internen Taskforces widmen sich ausschließlich der Identifizierung von Reduktionspotenzialen in den unterschiedlichen Bereichen, damit wir unsere Emissionen stetig minimieren und eine klimafreundlichere Produktion all unserer Produkte gewährleisten können.

Über 95 Prozent unseres CO₂-Fußabdrucks sind allerdings Scope-3-Emissionen, also indirekte Emissionen, die aus externen Quellen stammen und auf die wir keinen direkten Einfluss haben. Deshalb stehen wir mit allen beteiligten Lieferanten und Partnern im engen Austausch, um gemeinsam an Lösungen zu arbeiten, wie CO₂-Emissionen weiter gesenkt werden können.

3

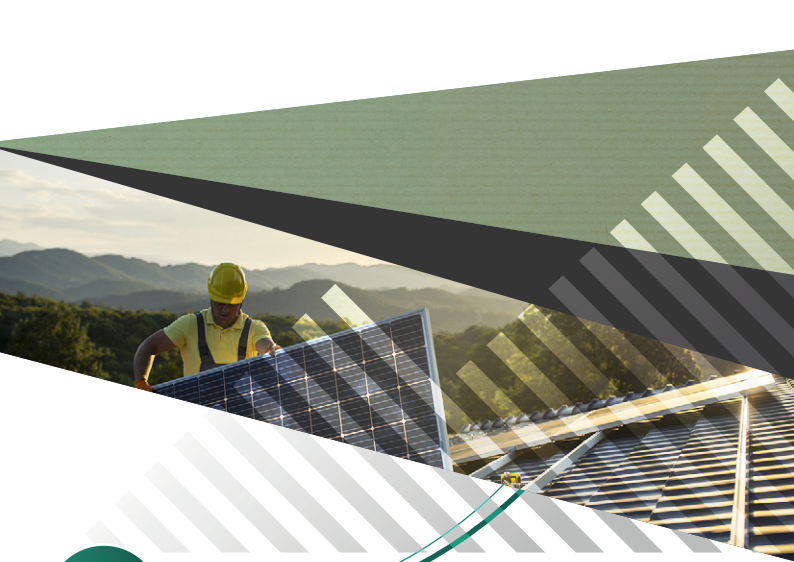
KOMPENSIEREN

Wir beteiligen uns seit 2023 jährlich an Klimaschutzprojekten, indem wir Kompensationszertifikate in voller Höhe unserer entstandenen Emissionen der COMPUTER BILD-Gruppe kaufen. Diese beziehen wir von der Axel Springer Carbon Bank, die in Zusammenarbeit mit den Partnern South Pole* und Climate Impact Partners entwickelt wurde. Wir investieren in die folgenden vier Projekte, die mit dem Standard des Clean Development Mechanism zertifiziert sind:

-  Indien – Biomasse
(Nachhaltigkeitsziele SDG 7, 9, 13)
-  Indien – Photovoltaik-Energie
(Nachhaltigkeitsziele SDG 7, 8, 9, 13)
-  Indonesien – Erdwärme
(Nachhaltigkeitsziele SDG 7, 8, 13)
-  Nicaragua – Wasserkraft
(Nachhaltigkeitsziele SDG 7, 9, 13)



*Wir nehmen die derzeitige Kritik am Emissionshandel und an individuellen Anbietern zur Kenntnis und beobachten die Entwicklungen aktiv. Aktuell bestehen keine grundlegenden Zweifel an den von uns ausgewählten Projekten.



3

KOMPENSIEREN



Indien – Biomasse (Nachhaltigkeitsziele SDG 7, 9, 13)

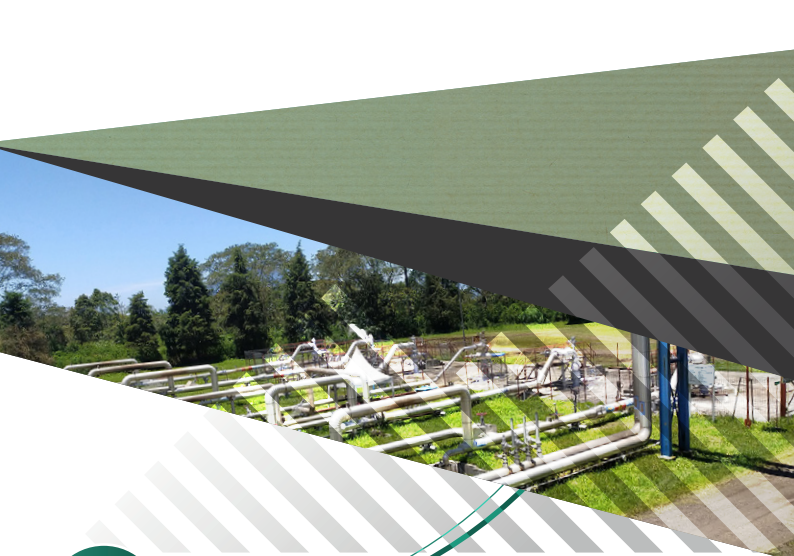
Dieses Projekt nutzt die regional verfügbare, überschüssige erneuerbare Biomasse, um Dampf und Strom in einer Papierfabrik zu erzeugen. Dafür wurde eine Kraft-Wärme-Kopplungsanlage mit einem Mehrstoffkessel installiert. Somit wird die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen verringert und die Energiesicherheit in der Region erhöht.



Indien - Photovoltaik- Energie (Nachhaltig- keitsziele SDG 7, 8, 9, 13)

Ziel des Projekts ist der Bau eines Photovoltaik-Solar-kraftwerks mit einer Leistung von 25 Megawatt im Distrikt Patan in Gujarat. Dadurch wird eine jährliche Emissionsreduzierung von 40.000 Tonnen CO₂ ermöglicht. Außerdem werden Bildungs- und Gesundheitsinitiativen ins Leben gerufen.





3

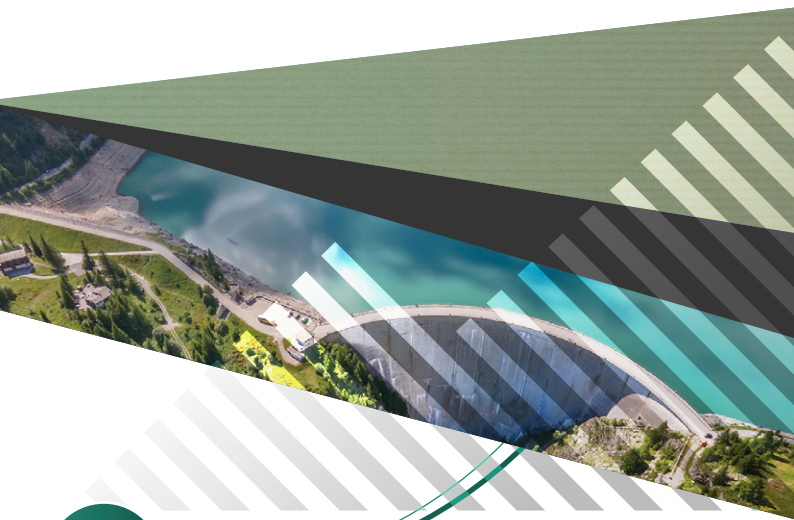
KOMPENSIEREN



Indonesien – Erdwärme (Nachhaltigkeitsziele SDG 7, 8, 13)

Das geothermische Kraftwerk Ulubelu Unit 3–4, gelegen in der Provinz Lampung an der Südspitze Sumatras, erzeugt über 860 Gigawattstunden erneuerbaren Strom für das regionale Netz zur Reduzierung von Emissionen und schafft neue Arbeitsplätze.





3

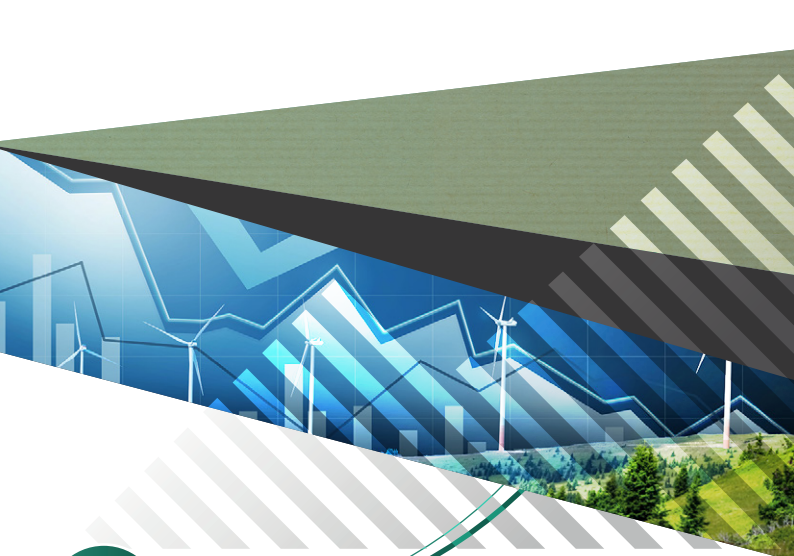
KOMPENSIEREN



Nicaragua – Wasserkraft (Nachhaltigkeitsziele SDG 7, 9, 13)

Die Wasserkraftinfrastruktur wird in Nicaragua gefördert, um Energie durch den Wasserstrom des Pantasma-Flusses zu erzeugen und damit eine nachhaltige Alternative zum Erdöl zu schaffen. Zudem werden neue Arbeitsplätze entstehen.





4

PRÜFEN

Um sicherzustellen, dass unsere Datenbasis, unsere Berechnungsmethodik und die Kompensationszertifikate plausibel sind, haben wir die [TÜV NORD Cert GmbH](#) als unabhängige und fachkompetente Instanz für eine jährliche Prüfung beauftragt. Sie gilt als nationale und internationale Referenz im Bereich des Klimaschutzes. Seit 2023 lassen wir uns vom TÜV NORD prüfen.

Auf Basis unserer Emissionsdaten 2022 sowie der Auflagen- und Reichweitenplanung für 2024 haben wir einen CO₂-Fußabdruck für 2024 prognostiziert, der vom TÜV NORD validiert sowie zertifiziert ist und zu einem späteren Zeitpunkt mit den Ist-Daten 2024 geprüft wird.

Somit sind für das Jahr 2024 alle Printprodukte inklusive von uns produzierter Beilagen und Zusatzprodukte (darunter Datenträger) und alle digitalen Produkte (exklusive Social-Media-Kanäle) als klimaneutrale Produkte zertifiziert:





UNSERE VERANTWORTUNG

als Redaktion

Wir haben uns zum Auftrag gemacht, Bewusstsein für das Thema Nachhaltigkeit zu schaffen. Wir wollen unsere Leserschaft bestmöglich über nachhaltige Technik und Produkte informieren und sie für nachhaltige Kaufentscheidungen begeistern.

1

Einführung nachhaltiger Testkriterien

Seit Anfang 2022 testen wir verschiedene Produkte auf ihre Nachhaltigkeit, dabei vergeben wir maximal drei grüne Blätter für drei Nachhaltigkeitskriterien. Geräte mit mindestens zwei Blättern erhalten das Siegel „Nachhaltige Technik“. Eine Ausnahme sind All-in-One-PCs. Diese müssen für das Siegel alle drei geforderten Kriterien erfüllen. Weitere Infos zur Methodik finden Sie [hier](#).

2

Kuratieren nachhaltiger Themen online

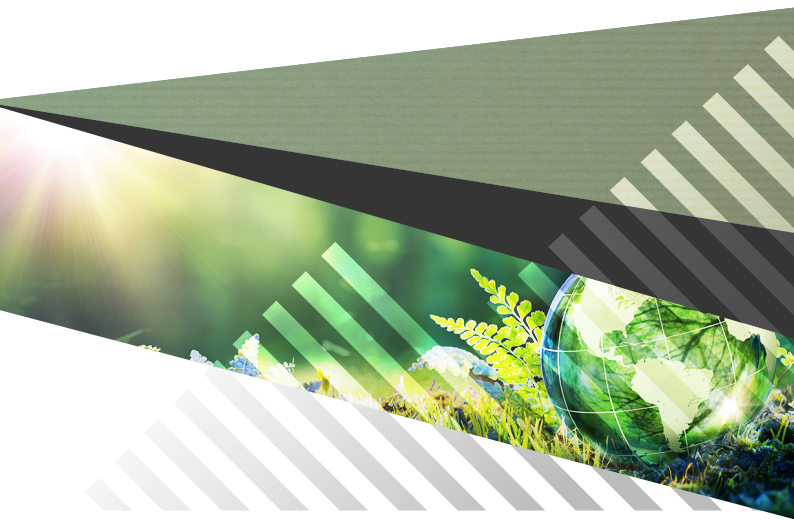
Aktuelle News, Informationen und Ratgeber rund um das Thema Nachhaltigkeit und Technik lesen Sie auf unserer [Website](#).

3

Kennzeichnung der Artikel zum Thema Nachhaltigkeit im Heft

Seit der Ausgabe 18/2022 kennzeichnen wir Artikel zu nachhaltigen Themen im Heft mit einem grünen Blättchen im Inhaltsverzeichnis und im Artikel.

Weitere Entscheidungshilfen sind bereits in Planung und/oder in der Testphase und werden bei Integration entsprechend kommuniziert.



FAQ

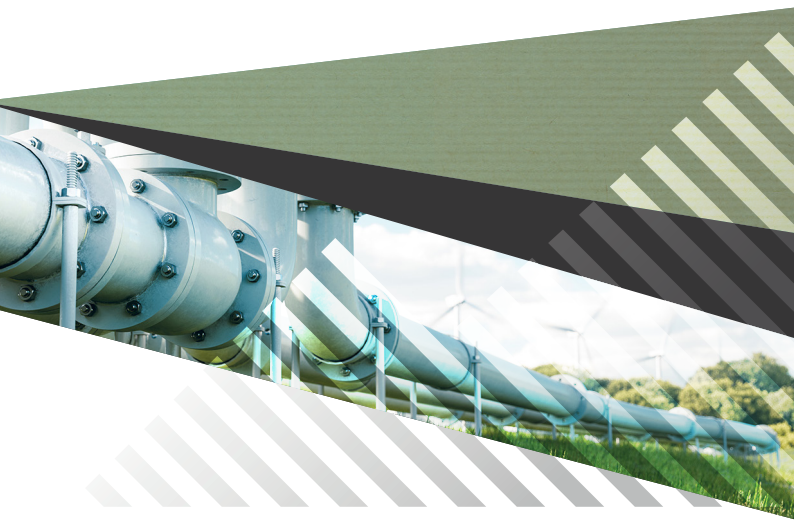
① Was heißt klimaneutral?

Laut dem Weltklimarat [IPCC](#) haben menschliche Aktivitäten bei Klimaneutralität keine Nettowirkung auf das Klimasystem. Um einen solchen Zustand zu erreichen, müssen unvermeidbare Restemissionen ausgeglichen werden.

Das tun wir durch die Investition in zertifizierte Projekte des [Clean Development Mechanism](#), die Treibhausgase vermeiden ([siehe Abschnitt 3 „Kompensieren“](#)).

② Warum unterstützt COMPUTER BILD keine nationalen Klimaschutzprojekte?

Die [Axel Springer Carbon Bank](#) verfügt derzeit ausschließlich über Zertifikate, die von den Vereinten Nationen im Rahmen des [Clean Development Mechanism](#) (CDM) akkreditiert wurden. Der CDM verteilt zertifizierte Emissionsminderungsgutschriften (CER) ausschließlich an Projekte in Entwicklungsländern. Auf diese Weise können Unternehmen in Industrieländern einen Teil ihrer Emissionsreduktionsziele erfüllen und gleichzeitig die nachhaltige Entwicklung im Globalen Süden fördern.



FAQ

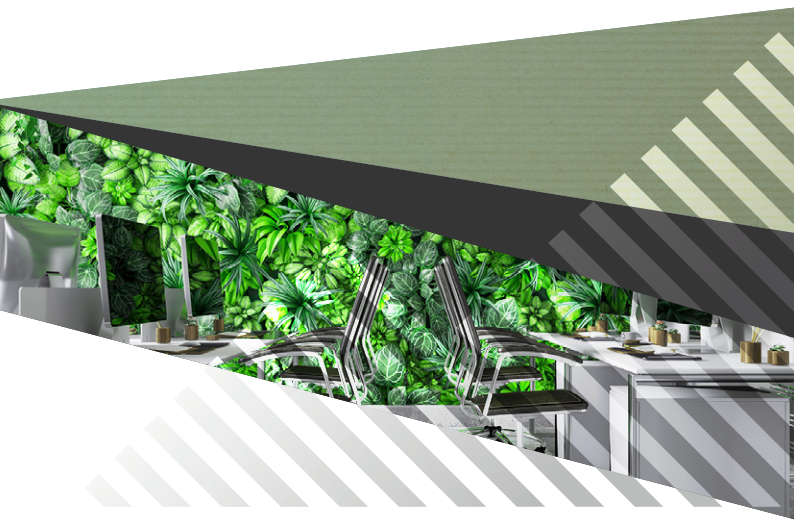
3 Was verändert sich für die Leserschaft von **COMPUTER BILD**?

COMPUTER BILD ist und bleibt der führende Kaufberater mit fundierten Einschätzungen zu Techniktrends und digitalen Services, gedruckt und digital, nur eben klimaschonender produziert. Inhaltlich erweitern wir unsere Kompetenz um einen stärkeren Fokus auf nachhaltige Innovationen und Themen in der Technikbranche, wie zum Beispiel unser 2022 geschaffenes Ressort New Energy. Die Industrie entwickelt sich in rasanter Geschwindigkeit weiter, und wir begleiten diesen Wandel für unsere Leserschaft, verständlich und nachvollziehbar aufbereitet.

Uns zeichnen schon immer eine große Testkompetenz sowie die Leidenschaft für Technik in allen Variationen aus, und deshalb werden wir auch weiterhin alle Produkte unter die Lupe nehmen, sie testen und über sie berichten. Unser Anspruch ist es, unserer Leserschaft Orientierung zu geben, sie nach ihren individuellen Bedürfnissen zu beraten und sie für nachhaltige Kaufentscheidungen zu begeistern.

4 Ist das nicht Greenwashing, was **COMPUTER BILD** betreibt?

Nein, denn das Thema Nachhaltigkeit ist für uns nicht nur eine Marketingmaßnahme. Wir hinterfragen täglich unsere



FAQ

Prozesse und kommunizieren transparent, was wir tun und wie wir vorgehen, um unserer Verantwortung nachzukommen.

Um zum Beispiel sicherzustellen, dass wir bei der Emissionsberechnung den gesamten Produktzyklus berücksichtigen und die ausgewählten Klimaschutzprojekte für die Kompensation anerkannt werden, lassen wir uns von einer unabhängigen Instanz, dem TÜV NORD, prüfen.

Die Kompensation der Emissionen ist für uns die letztmögliche Maßnahme. In erster Linie zielt unsere Klimastrategie auf Reduktion ab. All jene Emissionen, die nach Implementierung unserer Reduktionsmaßnahmen noch übrig bleiben, werden weiterhin mit der Investition in zertifizierte Projekte kompensiert.

Durch diesen Ansatz wird sich der Kompensationsanteil kontinuierlich verringern. Wir sind zuversichtlich, dass wir die Dekarbonisierung unserer Lieferkette durch zukünftige Innovationen und Marktkooperationen meistern werden, auch wenn dies noch eine Weile dauern wird.

Klimaschutz ist und bleibt ein Marathon und kein Sprint!



FAQ

5 Warum hat sich COMPUTER BILD für den TÜV NORD als Zertifizierungsstelle entschieden?

Der TÜV NORD verfügt über jahrelange Erfahrung bei Zertifizierungen im Bereich Klimaschutz. Er ist bei der Deutschen Akkreditierungsstelle gemäß ISO 14065 für Verifizierungen von Treibhausgasbilanzen nach ISO 14064-3 und für die Verifizierung im Rahmen des Europäischen Emissionshandels akkreditiert. Zusätzlich ist der TÜV NORD durch die United Nations Framework Convention on Climate Change akkreditiert, um internationale Klimaschutzprojekte zu validieren und zu verifizieren. Als unabhängige Prüfstelle führt er die Verifizierung der Klimaneutralität auf Basis des TÜV-NORD-Standards TN-CC 020 durch.



Sie haben noch Fragen? Dann schreiben Sie uns:

Christin Keil
Head of Sustainability,
Axel Springer Auto Verlag GmbH

E-Mail: nachhaltigkeit@computerbild.de

BILDERQUELLEN

1655922395_2677_hydro_pantasma_stock, iStock_lgoriss_922039162_c, iStock-AlexBrylov-682614580-RF_c, iStock-Andreas Baig-1396856132-RF_c, iStock-anyaberkut-1447254611-RF_c, iStock-Arif Budiman-1474827792-RF_c, iStock-ArtistGND-photography-1399694332-RF_c, iStock-asbe-1255172371-RF_c, iStock-FangXiaNuo-1395427215-RF_c, iStock-FG Trade Latin-1435661969-RF_c, iStock-Giuseppe Lombardo-1412836493-RF_c, iStock-gremlin-1351351322-RF_c, iStock-gremlin-1456634135-RF_c, iStock-Halfpoint-1216956898-RF_c, iStock-Peach_JStock-1318980755-RF_c, iStock-Petmal-1340519928-RF_c, iStock-Petmal-1391407475-RF_c, iStock-Phoenixns-1448426633-RF_c, iStock-RomoloTavani-1309463809-RF_c, iStock-Sakorn Sukkasemsakorn-1355124016-RF_c, iStock-SolStock-1345979900-RF_c, iStock-kadirakaba-1441350694-RF_c, iStock-Sirisako-1162307380-RF_c, iStock-luchunyu-1411358272-RF_c, iStock-nd3000-1395680664-RF_c, iStock-Sakorn Sukkasemsakorn-1474144073-RF_c