



100% Green  
**Electricity**



# UMWELTERKLÄRUNG 2025

für den Berichtszeitraum 2022 - 2024 an den Standorten  
Gunzenhausen, Falkenstein und Nürnberg

# INHALTSVERZEICHNIS

1.	Vorwort	3
2.	Firmenportrait & Beschreibung der Standorte	4
3.	Standorte & Geltungsbereich des Umweltmanagementsystems (UMS)	10
4.	Umweltpolitik	15
5.	Das Umweltmanagementsystem	18
6.	Umweltaspekte	22
7.	Umweltziele	39
8.	Glossar / Abkürzungen	43
9.	Gültigkeitserklärung	45
10.	Impressum	46

# 1. VORWORT

## **Liebe Leserinnen und Leser,**

die digitale Infrastruktur bildet das Rückgrat unserer vernetzten Welt. Sie ermöglicht Kommunikation, wirtschaftliches Wachstum und gesellschaftlichen Fortschritt. Als einer der größten Rechenzentrumsbetreiber Europas stehen unsere Datacenter-Parks im Mittelpunkt der Digitalisierung – genau dort setzen wir an, um Nachhaltigkeit und Umweltschutz aktiv zu fördern.

Unsere Leidenschaft für Technologie und Innovation treibt uns täglich dazu an, leistungsstarke und sichere IT-Infrastrukturen bereitzustellen. Trotz unseres technologischen Anspruchs verlieren wir unsere ökologische Verantwortung nie aus dem Blick. Denn wir wissen: Der Betrieb von Rechenzentren ist energieintensiv – umso wichtiger ist es, dass wir unsere Prozesse kontinuierlich optimieren, den Energieverbrauch minimieren und konsequent auf umweltfreundliche Lösungen setzen.

Mit dieser Umwelterklärung dokumentieren wir erstmals den erfolgreichen Aufbau und die Validierung unseres Umweltmanagementsystems nach EMAS. Dieses anerkannte Instrument für Umweltmanagement und Umweltprüfung bietet uns einen strukturierten Rahmen, um unsere betrieblichen Abläufe systematisch an ökologischen Zielen auszurichten und unsere Umweltleistung stetig zu verbessern.

Wir möchten transparent darlegen, welche Umweltziele wir uns gesetzt haben, welche Maßnahmen wir in unseren Rechenzentren bereits umsetzen – etwa durch den Einsatz von 100 % erneuerbarer Energie und effizienten Kühlsystemen – und wie wir unsere Energieeffizienz langfristig weiter steigern wollen. Uns regelmäßig selbst zu hinterfragen, Fortschritte messbar zu machen, Verbesserungspotenziale zu erkennen und gezielt umzusetzen ist ein fortlaufender Prozess, den wir gemeinsam mit allen Beschäftigten aktiv gestalten.

Wir laden Sie ein, uns auf diesem Weg zu begleiten und gemeinsam mit uns einen nachhaltigen Beitrag für eine umweltfreundlichere digitale Zukunft zu leisten.

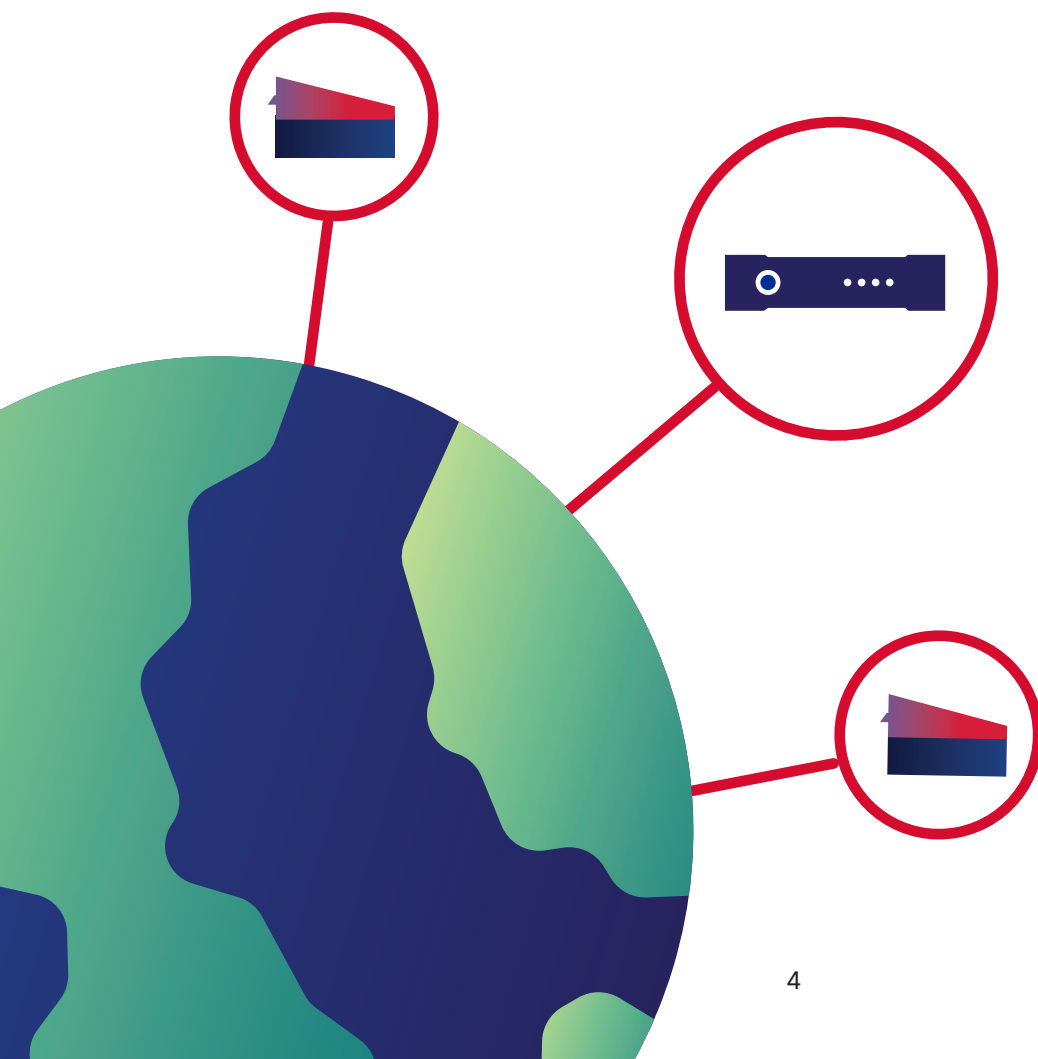
Ihre Geschäftsführung  
Hetzner Online GmbH



## 2. FIRMENPORTRAIT & BESCHREIBUNG DER STANDORTE

### Allgemeine Unternehmensbeschreibung

Die Hetzner Online GmbH ist ein deutsches IT-Unternehmen, das sich seit seiner Gründung 1997 als einer der größten und zuverlässigsten Internet Service Provider in Europa etabliert hat. Mit mehreren hunderttausend Servern und modernen, energieeffizienten Datacenter-Parks in Nürnberg, Falkenstein und Helsinki, sowie Standorten in Singapur und den USA, bietet Hetzner dedizierte Serverlösungen, Cloud-Produkte, Webhosting und Colocation-Services. Mit kompetitiven Preisen und einem professionellen Kundensupport ist Hetzner der ideale Hosting-Partner für Unternehmen und Internetprojekte jeder Größe. Dank der starken Marktpräsenz und dem ständigen Innovationsdrang hat Hetzner nicht nur in Europa, sondern auch international eine führende Rolle übernommen.





## **Nachhaltigkeit & ökologische Verantwortung**

Hetzner erkennt seine Verantwortung im Bereich der ökologischen Nachhaltigkeit und nutzt konsequent ressourcenschonende Technologien. So wird beispielsweise an allen deutschen Rechenzentrumsstandorten 100 % Ökostrom verwendet. Das Unternehmen setzt auf energieeffiziente Kühltechnologien, nutzt Abwärme zur Gebäudebeheizung, betreibt eine eigene Serverproduktion mit Recyclingkreisläufen und berücksichtigt ökologische Risiken bereits bei der Standortwahl. Die Standorte sind nach DIN ISO/IEC 27001 zertifiziert.



## Produkte & Dienstleistungen

Hetzner bietet ein breit gefächertes und zugleich hochspezialisiertes Produkt- und Dienstleistungsportfolio im Bereich der Internet-Infrastruktur. Das Unternehmen richtet sich gleichermaßen an private Nutzer, Unternehmen, Agenturen, Systemhäuser sowie internationale IT-Dienstleister. Ein gemeinsames Merkmal aller Produkte ist ein hoher Grad an technischer Automatisierung, ein attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis und die einfache Verwaltung über intuitive Benutzeroberflächen und leistungsstarke Schnittstellen.

### Dedicated Server

1

Hetzner bietet leistungsstarke Dedicated Server an, bei denen Kundinnen und Kunden die volle Kontrolle über die physische Hardware erhalten. Jeder Server ist ausschließlich einer Kundin oder einem Kunden zugewiesen und kann individuell konfiguriert werden. Die Server eignen sich für anspruchsvolle Anwendungen wie Datenbanken, Virtualisierung, KI-Workloads oder umfangreiches Webhosting.

Über die Hetzner **Serverbörse** werden gebrauchte Dedicated Server angeboten, die nicht mehr zur aktuellen Produktlinie gehören. Auf dieser Weise werden Ressourcen geschont und der Lebenszyklus funktionsfähiger Hardware nachhaltig verlängert.





## Managed Server

Alternativ zu den Dedicated Servern bietet Hetzner auch Managed Server an. Dabei übernimmt Hetzner die Einrichtung, Wartung und Monitoring der Server. Diese Lösung ist besonders für Kundinnen und Kunden geeignet, die sich nicht selbst um den technischen Betrieb kümmern möchten, aber dennoch von dedizierter Leistung profitieren wollen.

# 2



## Cloud

# 3

Mit der Hetzner Cloud bietet das Unternehmen eine flexible und leistungsstarke Cloud-Infrastruktur, die sich besonders für skalierbare Anwendungen eignet. Virtuelle Server (Cloud Instances) werden in wenigen Sekunden bereitgestellt und lassen sich individuell anpassen. Zusätzlich stehen zahlreiche Features wie Snapshots, Floating IPs, Private Networks, Load Balancer, Backups und Block Storage zur Verfügung.

## Storage

Neben den Storage-Features der Cloud bietet Hetzner zusätzliche Speicherlösungen für verschiedenste Einsatzzwecke an. Storage Boxes sind eine flexible Speicherlösung, die sich über Protokolle wie SFTP, rsync oder WebDAV anbinden lässt. Sie eignen sich für Backups, Archivierung oder als zentrales Datenlaufwerk. Storage Share ermöglicht die einfache Verwaltung, Synchronisierung und Freigabe von Dateien. Mit dem Hetzner Object Storage bietet das Unternehmen eine hochverfügbare und skalierbare Lösung zur Speicherung unstrukturierter Daten. Der Dienst eignet sich besonders für die Ablage großer Datenmengen, wie z.B. Medieninhalte oder für Big Data-Analysen.

# 4



## Webhosting, Domains & SSL-Zertifikate

# 5

Webhosting bzw. Shared Hosting ist eine Hosting-Variante, bei der mehrere Websites auf einem gemeinsamen physischen Server betrieben werden. Dabei teilen sich mehrere Nutzer die vorhandenen Ressourcen wie CPU, RAM und Festplattenspeicher. Diese Lösung ist kostengünstig und besonders für kleine bis mittelgroße Websites, Blogs oder Unternehmensseiten geeignet, die keine dedizierten Ressourcen benötigen. Weitere Services wie Domains und SSL-Zertifikate runden das Angebot ab.

## Colocation

Hetzner Colocation ermöglicht es, eigene Server-Hardware in den Rechenzentren unterzubringen. Sie profitieren von einer zuverlässigen Infrastruktur mit redundanter Stromversorgung, leistungsfähiger Netzwerkanbindung sowie umfassenden Sicherheitsmaßnahmen wie Zugangskontrollen, Videoüberwachung und Brandmeldesystemen.

# 6



## Verwaltungs- und Automatisierungstools

# 7

Zur Verwaltung der Produkte stehen verschiedene, eigens entwickelte Tools zur Verfügung:

- Hetzner Robot (für dedizierte Server)
- Hetzner Console (für Cloud Server und Speicherlösungen)
- KonsoleH (für Webhosting und Domains)

Diese Softwarelösungen werden in den eigenen Entwicklungsabteilungen kontinuierlich weiterentwickelt. Sie ermöglichen eine sichere, skalierbare und weitgehend automatisierte Steuerung aller gebuchten Dienste.

# 3. STANDORTE & GELTUNGSBEREICH DES UMWELTMANAGEMENTSYSTEMS (UMS)

Das Umweltmanagementsystem (UMS) der Hetzner Online GmbH umfasst folgende deutsche Standorte:

## 3.1 Gunzenhausen Verwaltung



**Adresse:** Industriestraße 25, 91710 Gunzenhausen

**Einzug:** 2014

**Tätigkeit:** zentrale Verwaltung, Kundensupport und Softwareentwicklung

**Größe:** 5.140 m<sup>2</sup>, **147 Mitarbeitende**

**Gebiet:** Gewerbegebiet, angrenzend an Gewerbegebiet und Wald

**Umwelt:** keine Altlasten, keine angrenzenden Schutzgebiete



## 3.2 Gunzenhausen Produktion



**Adresse:** 91710 Gunzenhausen

**Einzug:** 2025

**Tätigkeit:** Serverproduktion für die eigenen Rechenzentren

**Größe:** 12.920 m<sup>2</sup>, **16 Mitarbeitende**

**Gebiet:** eingeschränktes Gewerbegebiet, angrenzend an Wohn- und Gewerbeflächen

**Umwelt:** keine Altlasten, keine angrenzenden Schutzgebiete



## 3.3 Rechenzentrum Falkenstein



**Adresse:** Am Datacenter-Park 1, 08223 Falkenstein

**Eröffnung 1. Datacenter (DC):** 2009

**Tätigkeit:** Rechenzentrumsbetrieb, Serverproduktion und Rackproduktion für die eigenen Rechenzentren, Softwareentwicklung, Lagerlogistik

**Infrastruktur:** 22 aktive DCs, direkte freie Kühlung, PUE < 1,2, Dieselnotstrom & USV

**Größe:** 152.861 m<sup>2</sup>, **200 Mitarbeitende**

**Gebiet:** Gewerbegebiet, angrenzend an landwirtschaftliche Nutzflächen

**Umwelt:** keine Altlasten, keine angrenzenden Schutzgebiete



## 3.4 Rechenzentrum Nürnberg



**Adresse:** Sigmundstraße 135, 90431 Nürnberg

**Eröffnung 1. Datacenter (DC):** 2012

**Tätigkeit:** Rechenzentrumsbetrieb, Kundensupport

**Infrastruktur:** 8 aktive DCs, direkte freie Kühlung, PUE < 1,2, Dieselnotstrom & USV

**Größe:** 41.351 m<sup>2</sup>, **70 Mitarbeitende**

**Gebiet:** Mischgebiet (Wohn-/Gewerbe-), angrenzend an Wohn- und Industriegebiet

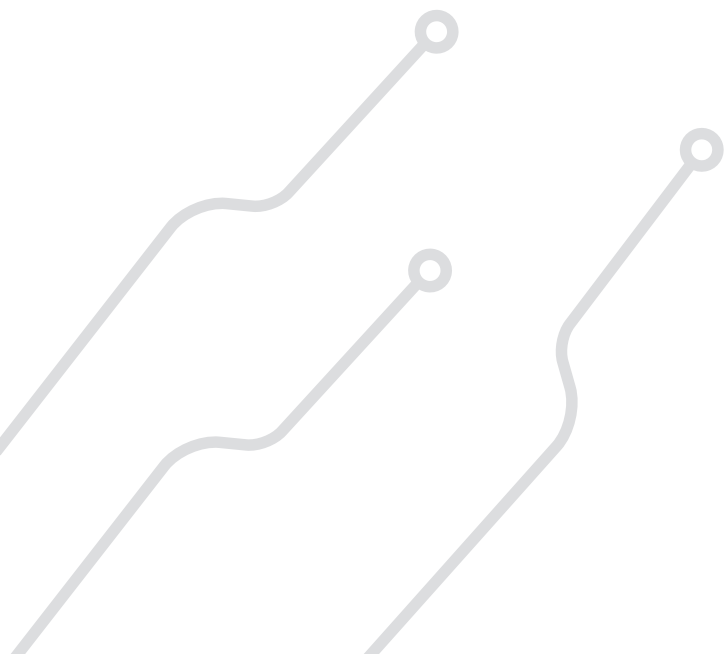
**Umwelt:** ehemaliges Industrieareal, Altlasten wurden beim Grundstückserwerb fachgerecht entsorgt, keine angrenzenden Schutzgebiete



Die Hetzner Online GmbH ist eine eigenständige juristische Person mit Hauptsitz in Gunzenhausen, betreibt jedoch mehrere Betriebsstandorte mit jeweils spezifischen betrieblichen Aufgabenbereichen. Der EMAS-Scope der Hetzner Online GmbH umfasst sämtliche deutschen Standorte – einschließlich Verwaltung, Rechenzentrumsbetrieb, Softwareentwicklungsabteilungen für interne Anwendungen, Serverproduktion sowie Lager- und Logistikflächen. Internationale Cloud-Standorte und die Außenstelle Auerbach sind nicht Bestandteil des Geltungsbereichs des Umweltmanagementsystems.

Am Standort Gunzenhausen, dem Hauptsitz des Unternehmens, befinden sich neben der Geschäftsführung auch die zentrale Verwaltung, IT- und Softwareentwicklung sowie eine der beiden Serverproduktionen. Die dort ansässigen Abteilungen sind maßgeblich an der strategischen Entwicklung des Umweltmanagementsystems beteiligt.

Die Rechenzentren in Falkenstein/Vogtland und Nürnberg werden jeweils von technischen Standortleitungen betreut, die für die Betriebsführung, Wartung, Sicherheitsmaßnahmen sowie den energieeffizienten Betrieb der Infrastruktur verantwortlich sind. In Falkenstein befindet sich darüber hinaus die zweite Serverproduktionslinie mit großem Lagerbereich sowie Montage- und Demontageeinheiten.



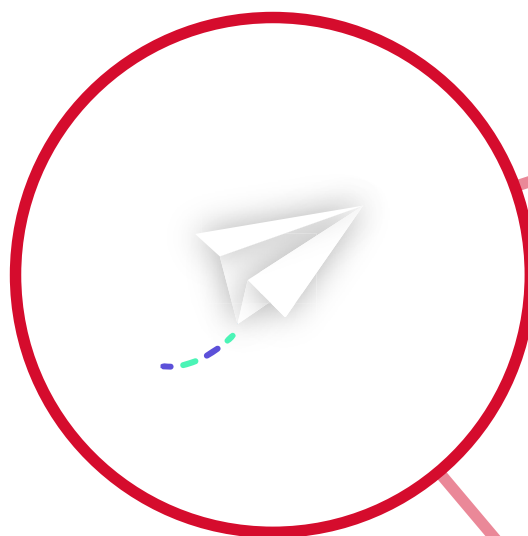
# 4. UMWELTPOLITIK

## **Kontinuierliche Verbesserung und Maximierung der Energieeffizienz**

Das Streben nach kontinuierlicher Verbesserung interner Abläufe ist in der Unternehmens-DNA von Hetzner verankert. Durch die langjährige Erfahrung in der Planung, dem Bau und dem Betrieb von Rechenzentren konnte Hetzner die Effizienz des Rechenzentrumsbetriebs laufend steigern. Da Hetzner alle drei Bereiche abdeckt, kann das Unternehmen aus jeder Phase lernen und dieses Wissen gezielt für Verbesserungen einsetzen.

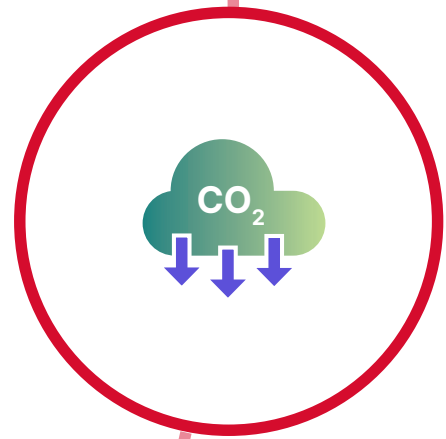
Im Rahmen des integrierten Managementsystems verfolgt Hetzner das Ziel, kontinuierliche Verbesserungen zu erzielen – sowohl in technischen und operativen Prozessen als auch in den Strukturen und Methoden des Managementsystems selbst. Diese systematische Weiterentwicklung ermöglicht es Hetzner, organisatorische Abläufe noch effektiver zu gestalten, Risiken frühzeitig zu erkennen und regulatorische sowie normative Anforderungen nachhaltig zu erfüllen.

Hetzner setzt sich zum Ziel, auch in Zukunft gegenüber Kunden, Partnern, Mitmenschen und zukünftigen Generationen die Energieeffizienz der Rechenzentren kontinuierlich zu verbessern. Dies umfasst den Einsatz energieeffizienter Hardware sowie die Optimierung der Nicht-IT-Infrastruktur. So werden Ressourcen geschont und die Umweltbelastung minimiert.



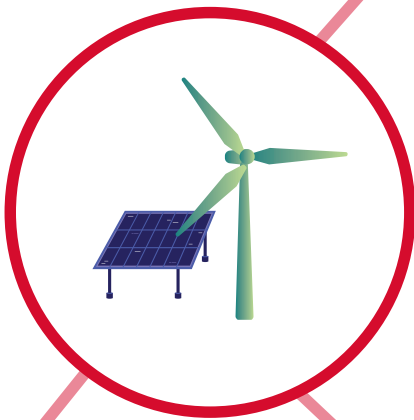
## Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen

Ziel ist es, die CO<sub>2</sub>-Emissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu reduzieren. Dies umfasst direkte Emissionen aus dem Betrieb der Rechenzentren sowie indirekte Emissionen durch die Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen. Bei der Beschaffung von Servern, Roh- und Hilfsstoffen sowie im Betrieb legt Hetzner – sofern technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar – Wert auf ökologische Kriterien.



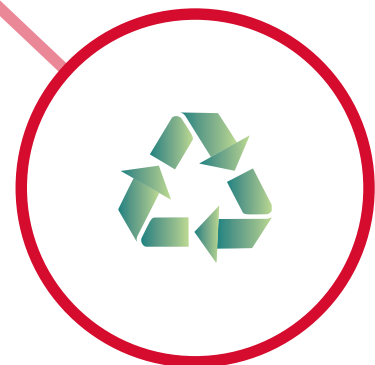
## Ausbau erneuerbarer Energien

Das Ziel von Hetzner ist es, auch weiterhin den Strombedarf vollständig durch erneuerbare Energien zu decken. Hetzner möchte über die bisherige Versorgung mit Ökostrom durch Herkunftsnachweise hinausgehen und den Ausbau erneuerbarer Energien lokal fördern. Dafür nutzt Hetzner die Dachflächen der Rechenzentren, um Photovoltaikanlagen zu installieren. So kann ein Teil des Strombedarfs lokal selbst produziert werden.



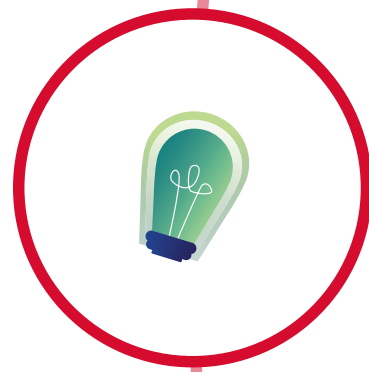
## Abfallvermeidung und Recycling

Hetzner fördert die Kreislaufwirtschaft im Unternehmen, indem Ressourcen effizient eingesetzt, Abfälle vermieden und verantwortungsvoll entsorgt werden. Elektronische Geräte und Hardware werden am Ende ihres Lebenszyklus nach strengen Umweltkriterien recycelt oder wiederverwendet. Außerdem reduziert Hetzner den Einsatz von Einwegmaterialien und nutzt umweltfreundliche Alternativen, insbesondere in der Produktion und Logistik.



## Förderung von Innovationen

Hetzner unterstützt die Entwicklung und Implementierung innovativer Technologien, die zur Reduzierung der Umweltauswirkungen der Rechenzentren beitragen. Dazu gehören neben dem Monitoring bestehender Prozesse und Systeme die kontinuierliche Forschung und Entwicklung von Prototypen. Hetzner möchte die Zusammenarbeit mit Partnern ausbauen, um neue Ansätze zur Nachhaltigkeit zu entwickeln. Insbesondere strebt Hetzner ein umfassendes Konzept zur Nutzung der Rechenzentrumsabwärme an.

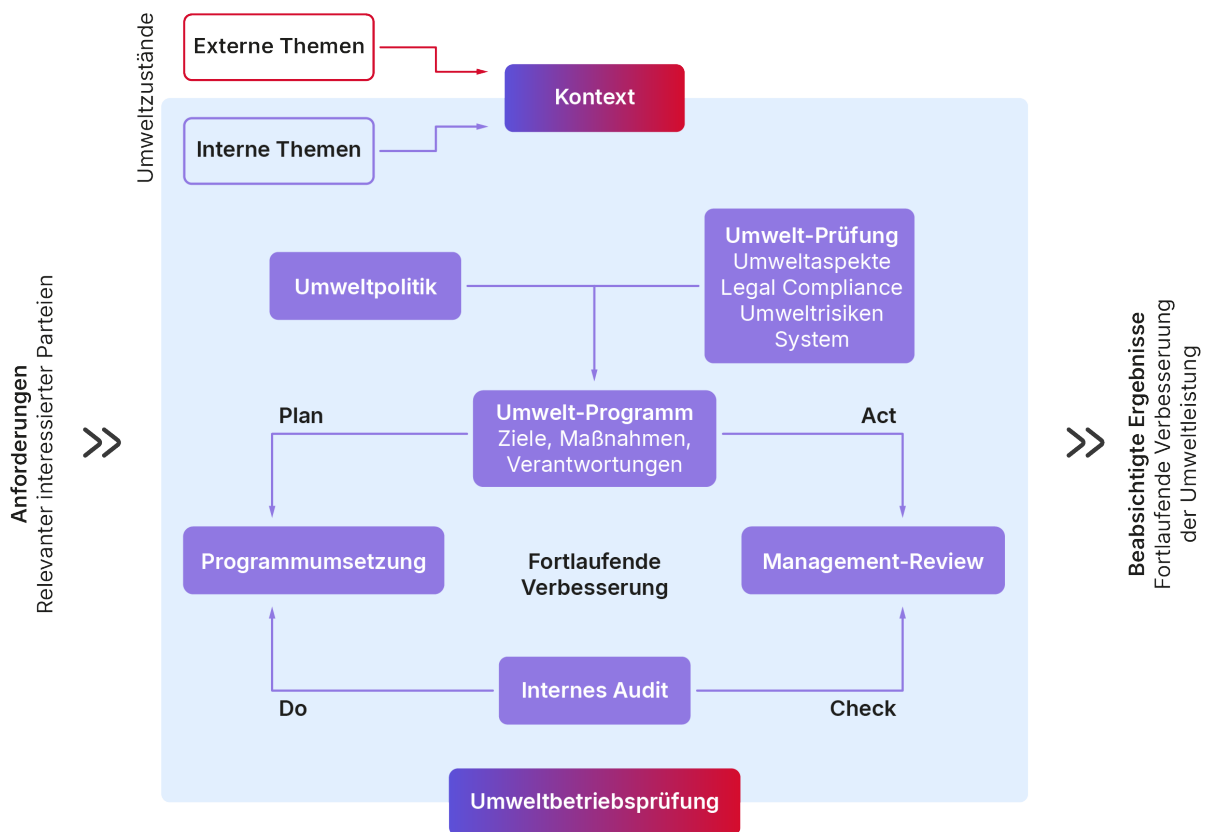


## Transparenz und offene Kommunikation

Hetzner ist sich seiner Verantwortung für Nachhaltigkeit bewusst. Als einer der größten Rechenzentrumsbetreiber in Europa möchte Hetzner seine Vorreiterrolle im Umweltschutz wahren und Umweltziele, -maßnahmen sowie -fortschritte regelmäßig und transparent an alle interessierten Parteien kommunizieren. Umweltschutz wird als fortlaufender Prozess betrachtet, weshalb Hetzner sich verpflichtet, die Umweltleitlinien regelmäßig zu überprüfen und anzupassen, um neue Herausforderungen und Chancen in der Umweltpolitik und -technologie sowie die Erwartungen und Bedürfnisse interessierter Parteien zu berücksichtigen. Selbstverständlich verpflichtet sich Hetzner, bei der Verfolgung der Ziele in den Bereichen Umwelt, Sicherheit und Gesundheit alle einschlägigen Gesetze, Normen und Vorschriften einzuhalten.

# 5. DAS UMWELTMANAGEMENTSYSTEM

Hetzner betreibt ein umfassendes Umweltmanagementsystem (UMS), das nach den Standards der EMAS-Verordnung und der internationalen Norm ISO 14001 aufgebaut ist. Ziel des zertifizierten Systems ist es, durch systematische Analysen der Umweltauswirkungen sowie externe Prüfungen kontinuierlich Verbesserungspotenziale zu identifizieren. Das zentrale Steuerungselement bildet der sogenannte PDCA-Regelkreis (Plan-Do-Check-Act), durch den sämtliche Umweltmaßnahmen geplant, umgesetzt, überprüft und bei Bedarf angepasst werden.



Wesentliche Bestandteile dieses Systems sind interne Audits, die von der Umweltmanagementbeauftragten durchgeführt werden – bei Bedarf unter Einbeziehung externer Berater – sowie regelmäßige Validierungen durch unabhängige Umweltgutachter. Diese bestätigen die Wirksamkeit des Managementsystems und stärken das Vertrauen von Kunden, Partnern und Öffentlichkeit in die Umweltstrategie des Unternehmens.

Die Einführung des Umweltmanagementsystems wurde standortübergreifend für Gunzenhausen, Nürnberg und Falkenstein/Vogtland umgesetzt und zentral durch die Umweltbeauftragte am Hauptsitz koordiniert. Gemeinsam mit einem internen Projektteam, technischen Verantwortlichen und einer externen Beraterin wurde eine einheitliche Systematik zur Erhebung, Bewertung und Dokumentation von Umweltaspekten entwickelt. Diese berücksichtigt insbesondere die Anforderungen eines hochautomatisierten Rechenzentrumsbetriebs, der Serverproduktion sowie der IT-Logistik. Die entwickelten Analyse- und Bewertungsinstrumente bilden die Grundlage für die Erweiterung des Systems auf weitere Standorte. Sämtliche relevanten Prozesse sind in einem zentralen digitalen Umwelthandbuch dokumentiert, das jährlich auf Aktualität und Wirksamkeit geprüft wird.

Das Umweltteam von Hetzner erfasst regelmäßig alle umweltrelevanten Auswirkungen und Ressourcenverbräuche an den Standorten. Auf Basis dieser Daten werden realisierbare und praxisnahe Umweltziele sowie konkrete Maßnahmen formuliert. Im Fokus steht dabei ein nachhaltiger und effizienter Einsatz von Rohstoffen, Energie und natürlichen Ressourcen, um die betrieblichen Umweltauswirkungen dauerhaft zu minimieren. Alle Maßnahmen und Ergebnisse werden dokumentiert, bewertet und auf ihre Wirksamkeit überprüft, sodass eine kontinuierliche Weiterentwicklung und Zielverfolgung gewährleistet ist.

Hetzner legt dabei Wert auf eine transparente externe Kommunikation. Über die Unternehmenswebsite unter der Rubrik „Nachhaltigkeit“ informiert das Unternehmen umfassend über sein Umweltengagement, eingesetzte Technologien, Energieversorgung und gesetzte Umweltziele. Auch die EMAS-Umwelterklärung sowie weitere relevante Dokumente sind dort öffentlich zugänglich. Anfragen oder Beschwerden – etwa von Kundinnen und Kunden, Nachbarn oder Behörden – werden über die 1st-Level-Supportabteilung aufgenommen, dokumentiert und zur Bearbeitung weitergeleitet. Offenheit, Dialogbereitschaft und sachliche Transparenz stehen im Mittelpunkt der Umweltkommunikation.

Das Umweltmanagementsystem wird von einer zentralen Umweltmanagementbeauftragten koordiniert. Ihr obliegt die operative Umsetzung der EMAS-Anforderungen sowie die interne Kommunikation und Koordination umweltrelevanter Themen an den Standorten.

Das Umweltteam bei Hetzner setzt sich aus der Umweltbeauftragten, einem Geschäftsführer sowie Vertretern aus Technik, Infrastrukturbereichen und Beschaffung zusammen. Dieses interdisziplinäre Team trifft sich mindestens zweimal jährlich, um Umweltziele fortzuschreiben, Umweltkennzahlen zu überwachen und rechtliche Entwicklungen zu bewerten. Dabei wird die Umwelleistung nicht nur im Betrieb, sondern auch entlang des gesamten Lebenszyklus der Produkte und Dienstleistungen betrachtet.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil des UMS ist die aktive Einbindung der Mitarbeitenden. Alle Beschäftigten nehmen jährlich an Sicherheits- und Umweltschulungen teil. Diese vermitteln nicht nur rechtliche Grundlagen und praktische Anforderungen – etwa zum Umgang mit Gefahrstoffen, zur Abfalltrennung oder zur Energieeinsparung – sondern bieten auch Raum für Austausch und Verbesserungsvorschläge. Letztere werden digital erfasst, ausgewertet und an das Umweltteam weitergeleitet. Zusätzlich stehen interne Informationskanäle wie das zentrale Wiki oder der Mitarbeitenden-Newsletter „Insight“ zur Verfügung. Umweltaspekte sind zudem in technische Abteilungen und Entwicklungsteams integriert. Besonders an den Rechenzentrums- und Produktionsstandorten fließen Umweltüberlegungen aktiv in den Arbeitsalltag ein, etwa durch Maßnahmen zur Ressourceneffizienz oder technologische Innovationen.



## **Rechtskonformität im Umweltmanagementsystem**

Die Einhaltung aller umweltrechtlichen Vorgaben ist ein wesentlicher Bestandteil des Umweltmanagementsystems von Hetzner. Der zentrale Umweltbeauftragte verantwortet die Überwachung der relevanten Pflichten in enger Abstimmung mit den Fachabteilungen und technischen Verantwortlichen an den Standorten.

Hetzner führt ein digitales Umweltrechtsregister, das alle einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Genehmigungen und internen Auflagen umfasst. Diese sind mit betrieblichen Prozessen und Zuständigkeiten verknüpft, sodass rechtliche Änderungen zeitnah erkannt und umgesetzt werden können. Neue gesetzliche Anforderungen werden über Fachinformationen, externe Rechtsberatung und branchenspezifische Quellen verfolgt und systematisch im System abgebildet.

Neben dem Arbeitsschutzrecht gehören insbesondere das Energierecht – einschließlich des Energieeffizienzgesetzes –, die F-Gase-Verordnung, die Gefahrstoffverordnung, die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV), die Gewerbeabfallverordnung sowie Regelungen des Immissions- und Klimaschutzes zu den für Hetzner maßgeblichen Rechtsbereichen. Hetzner betreibt aktuell 441 Kälteanlagen in seinen Rechenzentren und verantwortet die Wartungs- und Dichtheitsprüfungen mit eigenem Fachpersonal. An den Rechenzentrumsstandorten werden im Rahmen der AwSV insgesamt 15 unterirdische Dieseltanks der Kategorie C für die Notstromversorgung mit einem Lagervolumen von 960m<sup>3</sup> vorgehalten, die regelmäßig durch einen externen Sachverständigen geprüft werden. Zusätzlich unterliegen 25 Notstromaggregate und 27 Wärmepumpen in den Rechenzentren, zwei Gasthermen sowie eine Sprinkleranlage am Produktionsstandort in Gunzenhausen einer regelmäßigen Prüfung.

Ergänzend spielen auch baurechtliche Anforderungen, insbesondere im Rahmen von Bau- und Betriebsgenehmigungsverfahren, eine zentrale Rolle für die rechtssichere Umsetzung technischer Infrastrukturmaßnahmen.

Die Umsetzung dieser Anforderungen wird durch interne und externe Audits, Standortbegehungen, regelmäßige Prüfungen technischer Betriebsmittel sowie durch Überwachung sicherheits- und genehmigungspflichtiger Anlagen sichergestellt. Unterstützt wird dies durch ein digitales Erinnerungs- und Fristenmanagement, welches Verantwortliche automatisiert an anstehende Prüf- und Umsetzungstermine erinnert.

Neue Bescheide, Auflagen oder Prüfberichte werden direkt in das System übernommen, mit Maßnahmen, Terminen und Zuständigkeiten hinterlegt und in die betriebliche Praxis integriert. Die Ergebnisse dieser Überprüfungen werden dokumentiert und im jährlichen Legal-Compliance-Bericht bewertet, um die Einhaltung aller umweltrelevanten Pflichten nachvollziehbar und rechtssicher zu belegen.

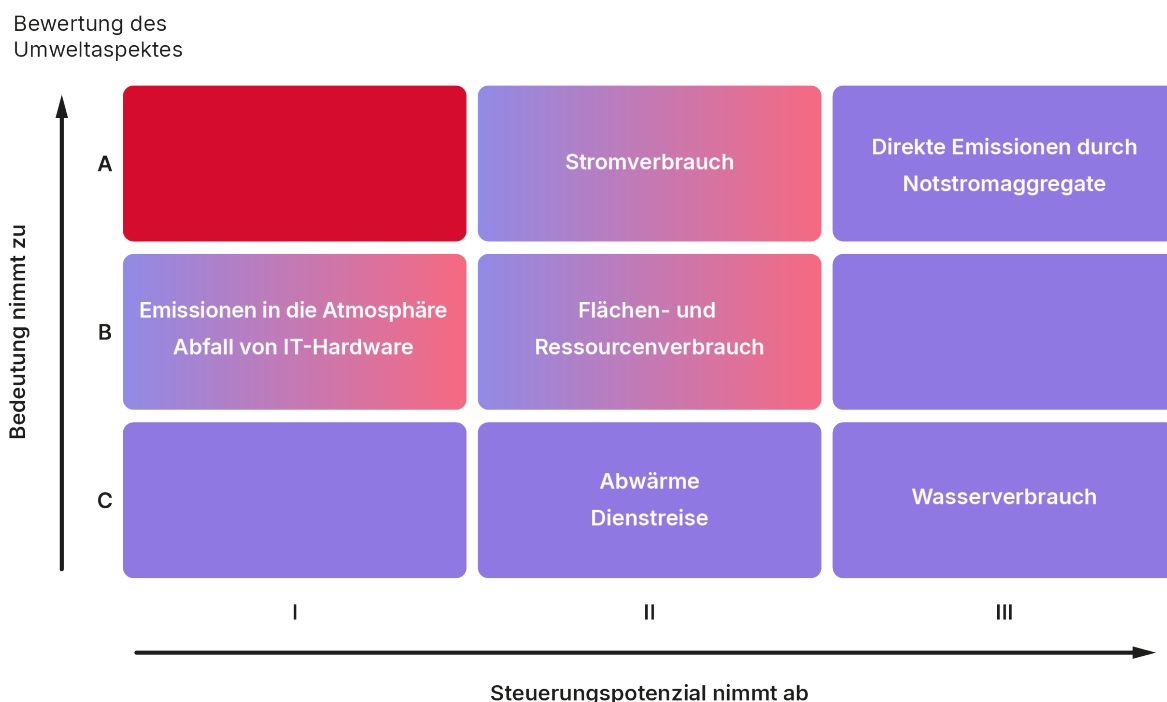
# 6. UMWELTASPEKTE

Die systematische Erfassung und Bewertung der Umweltaspekte ist ein zentrales Element des Umweltmanagementsystems bei Hetzner. Die Ermittlung der Umweltaspekte erfolgt systematisch für alle relevanten Bereiche und Standorte, wie z. B. Rechenzentrumsbetrieb oder Eigenentwicklung. Dabei werden wesentliche Umweltaspekte wie Stromverbrauch, Kältemittelverluste oder potenzielle Schadstoffaustritte identifiziert und hinsichtlich ihrer Auswirkungen, Lebenszyklusphase sowie Risiken und Chancen bewertet.

Die Bewertung erfolgt nach festen Kriterien: Quantitative Relevanz, Entwicklungstendenz, Gefährdungspotenzial und Steuerbarkeit. Ergänzend werden Kennzahlen wie Stromverbrauch, PUE-Wert oder Kältemittelmengen erhoben. Auf Basis der Ergebnisse werden gezielt Maßnahmen abgeleitet, etwa zur Energieeinsparung oder zum Einsatz umweltfreundlicher Technologien. Dabei fließen gesetzliche Anforderungen und notwendige Schulungen mit ein. Die Methodik ist in das Umweltmanagementsystem eingebettet und unterstützt den kontinuierlichen Verbesserungsprozess.

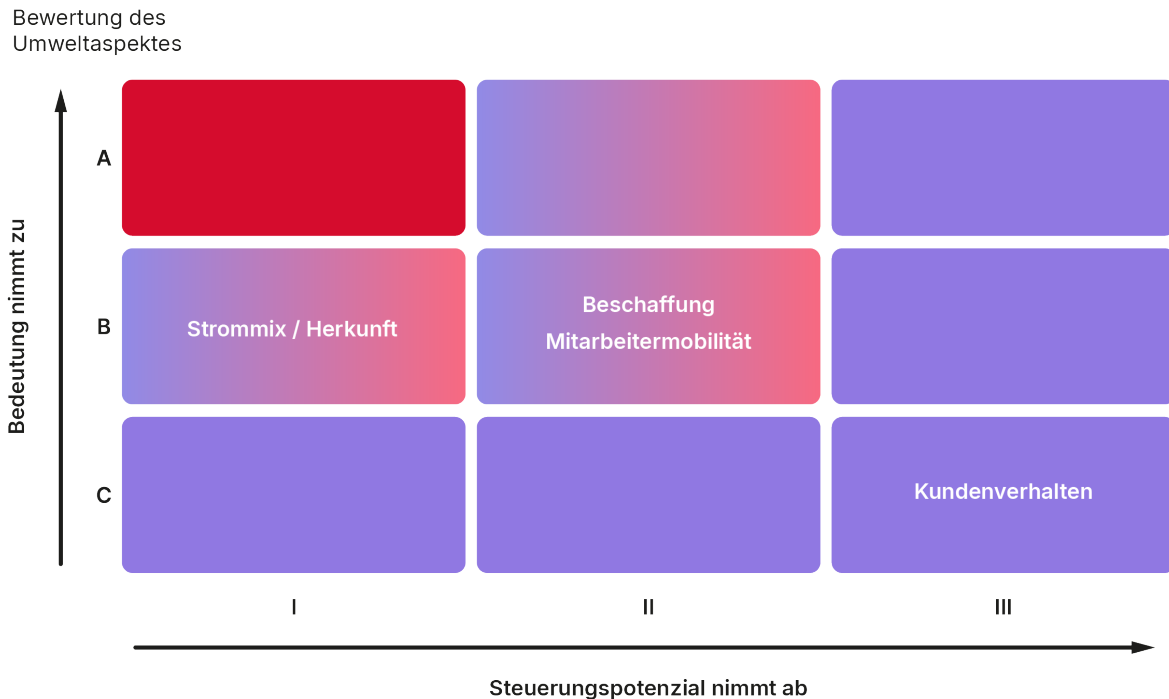
## Direkte Umweltaspekte

Direkte Umweltaspekte entstehen unmittelbar durch betriebliche Tätigkeiten, wie z. B. Stromverbrauch, Abfallaufkommen oder Kühlung sowie Produktion und Dienstleistungen der Organisation, die der direkten betrieblichen Kontrolle unterliegen. Diese umfassen bei Hetzner unter anderem:



## Indirekte Umweltaspekte

Indirekte Umweltaspekte ergeben sich aus vor- oder nachgelagerten Prozessen – etwa durch das Verhalten von Nutzern, Lieferanten oder die Wahl von Transportmitteln. Im Jahr 2024 wurden folgende indirekte Umweltaspekte identifiziert:



## Beschreibung der bedeutenden Umweltaspekte

Im Rahmen der Auswertung der zentralen Umweltaspekte bei Hetzner wurden folgende Erkenntnisse gewonnen:

### Energie

Bereits seit über 15 Jahren betreibt Hetzner seine Rechenzentren zu **100 % mit Strom aus erneuerbaren Energien**. Im Jahr 2024 wurden alle Rechenzentrumsstandorte mit einem Stromverbrauch von 235 GWh vollständig mit grünem Strom versorgt. Bezogen auf den Gesamtstromverbrauch des Unternehmens lag der Anteil erneuerbarer Energien bei über 99,5 %, wobei lediglich 1,8 GWh außerhalb des RZ-Betriebs auf konventionelle Stromanteile entfielen.



Ein zentraler Leistungsindikator für die Energieeffizienz ist der PUE-Wert (Power Usage Effectiveness). Hetzner erreicht mit einem Wert von **1,14** ein außergewöhnlich niedriges Niveau im Branchenvergleich. Möglich wird dies durch eine energieoptimierte Infrastruktur, luftgestützte Kühlung ohne Wasserbedarf, eine strikt getrennte Erfassung von IT- und Gebäudeverbrauch sowie durch kontinuierliche technische Weiterentwicklung.

Zudem trägt die sehr hohe Rechenzentrums-Auslastung von über 92 % wesentlich zur Effizienz bei. Die vorhandene Infrastruktur wird optimal genutzt und der spezifische Energiebedarf pro Serverplatz deutlich reduziert. Mit einem PUE von 1,14, dem Einsatz von 100 % grünem Strom in den Rechenzentren und einem konsequent auf Effizienz ausgelegten Betriebsmodell leistet Hetzner einen messbaren Beitrag zur Ressourcenschonung und zu einem klimafreundlichen IT-Betrieb.

### **Wasser/Abwasser**

Hetzner setzt bei der Kühlung seiner Rechenzentren konsequent auf luftgestützte Technik – und verzichtet vollständig auf den Einsatz wasserbasierter Systeme. Durch den flächendeckenden Einsatz direkter freier Kühlung erreicht Hetzner einen Water Usage Effectiveness (WUE) von 0. Es kommen weder Verdunstungskühler noch Rückkühlwerke mit Wasser zum Einsatz, wodurch kein zusätzliches Wasser für den IT-Betrieb benötigt wird.

Im Gegensatz zu vielen anderen Rechenzentrumsbetreibern, die wasserintensive Kühlsysteme einsetzen, reduziert Hetzner den wasserbezogenen Umwelteinfluss deutlich. Besonders an Standorten mit zunehmender Wasserknappheit ist dies ein entscheidender Vorteil.

Der geringe verbleibende Wasserverbrauch bei Hetzner entfällt nahezu ausschließlich auf allgemeine Tätigkeiten



wie die Nutzung sanitärer Einrichtungen, Reinigung, Gartenbewässerung und – in geringem Umfang – auf Bauprozesse bei der Errichtung neuer Rechenzentren. Letzterer wird bei Hetzner transparent in der Umweltbilanz ausgewiesen, obwohl er bei vielen Wettbewerbern, die mit externen Generalunternehmern arbeiten, häufig nicht berücksichtigt wird.

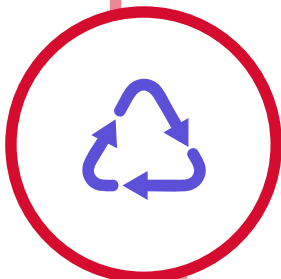
Durch den bewussten Verzicht auf wasserintensive Technologien leistet Hetzner einen aktiven Beitrag zum Schutz der Ressource Wasser – ohne die Leistungsfähigkeit oder Verfügbarkeit seiner IT-Infrastruktur zu beeinträchtigen.

## **Abfall**

Hetzner verfolgt eine konsequent ressourcenschonende Abfallstrategie mit dem Ziel, Abfälle systematisch zu vermeiden, wiederzuverwenden und sortenrein zu erfassen. Ein wesentlicher Bestandteil dieses Ansatzes ist die Verlängerung der Nutzungsdauer von Hardware. Server, Switches und andere IT-Komponenten werden bevorzugt repariert und intern weiterverwendet, bevor eine Entsorgung überhaupt in Betracht gezogen wird. Bei der Stilllegung von Altservern werden funktionsfähige Bauteile gezielt ausgebaut und für den Einsatz in anderen Systemen aufbereitet.

Auch in der Logistik setzt Hetzner auf abfallvermeidende Prozesse. Transportvorgänge innerhalb der Rechenzentren sowie zwischen Standorten erfolgen nahezu ausschließlich in wiederverwendbaren Mehrwegboxen. Einmalverpackungen oder Einwegtransportmaterialien werden bewusst vermieden.

Die wenigen verbleibenden Abfallfraktionen werden standortbezogen getrennt gesammelt und weisen eine hohe Sortenreinheit auf – insbesondere bei Papier, Kunststoffen, Metallteilen und Elektronikschrott. Gefahrstoffe werden nur in sehr geringen Mengen eingesetzt und bei Anfall vorschriftsgemäß getrennt erfasst, gelagert und entsorgt.



Insgesamt zeigt sich, dass Hetzner durch die Verlängerung der Hardwarelebensdauer, konsequente Wiederverwendung und optimierte interne Prozesse das Abfallaufkommen deutlich reduzieren und die ökologische Qualität der verbleibenden Stoffströme verbessern kann.

## **Materialeinsatz**

Hetzner setzt bei der Entwicklung und dem Betrieb seiner Rechenzentren auf einen konsequent ressourcenschonenden und funktional ausgerichteten Ansatz – sowohl bei der Hardware als auch beim Bau der Infrastruktur.

Ein wesentlicher Schwerpunkt liegt auf der Eigenentwicklung von Serversystemen. Mainboards werden gezielt so gestaltet, dass sie nur die technisch notwendigen Komponenten enthalten. Auch bei der Kühlung kommen eigens entwickelte Luftkanäle zum Einsatz, die eine effiziente Luftführung ermöglichen – ohne zusätzlichen Materialaufwand durch aufwendige Kühleinheiten. Auf dekorative Elemente wie lackierte Gehäuse wird bewusst verzichtet.

Darüber hinaus werden funktionsfähige Komponenten wie Netzteile, Gehäuse oder Verbindungskabel bei der Dekommissionierung von Servern, Switches und anderen Geräten konsequent zur Wiederverwendung aufbereitet. Dies verlängert die Lebensdauer der verbauten Materialien und reduziert das Abfallaufkommen.

Auch beim Rechenzentrumsbau folgt Hetzner einem ressourcenschonenden Prinzip: Die Gebäude entstehen in modularer Bauweise mit funktionaler Architektur – reduziert auf das technisch Notwendige. Dadurch lassen sich Bauzeiten verkürzen, Materialien einsparen und zukünftige Erweiterungen effizient umsetzen.

Alle technischen Anlagen wie elektrische Verteilungen, Klimatechnik oder Sicherheitssysteme werden so installiert, dass Wartung, Reparatur und ein späterer Austausch jeder-



zeit problemlos möglich sind. Durch klare Zugänglichkeit, modulare Baugruppen und einfache Demontagemöglichkeiten lässt sich die Nutzungsdauer der Infrastruktur verlängern und unnötiger Rückbau vermeiden.

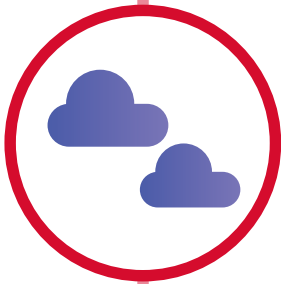
Materialeffizienz bei Hetzner beginnt bereits in der Konzeption und setzt sich konsequent in der Hardware, der Wiederverwendung und dem Bau fort.

### **Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt**

Die Gesamtfläche aller Rechenzentrumsstandorte von Hetzner beträgt derzeit rund 185.000 m<sup>2</sup>, wovon etwa 72 % versiegelt sind. Aufgrund der technischen Nutzung und sicherheitsrelevanten Anforderungen bestehen innerhalb der Betriebszonen nur eingeschränkte Möglichkeiten zur naturnahen Flächengestaltung.

Trotzdem legt Hetzner großen Wert auf den Schutz der biologischen Vielfalt im Rahmen der Pflege seiner Standorte. Die Grünstreifen außerhalb der Einzäunungen werden gezielt extensiv bewirtschaftet und höchstens einmal jährlich gemäht, um wertvolle Rückzugsräume für Insekten und Kleintiere zu schaffen. Dabei wird vollständig auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln verzichtet.





## Emissionen

Trotz des anhaltenden Wachstums im Bereich Rechenzentrums- und Cloudkapazitäten bleiben die Emissionen bei Hetzner auf sehr niedrigem Niveau. Die direkten und indirekten CO<sub>2</sub>-Emissionen (Scope 1 und 2) beliefen sich im Jahr 2024 auf insgesamt 272,5 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente. Eine moderate Zunahme gegenüber dem Vorjahr ist auf die hohe Auslastung und den weiteren Ausbau der Infrastruktur zurückzuführen.

Ein wesentlicher Beitrag zur Emissionsvermeidung ist der Verzicht auf wasser- oder chemiebasierte Kühltechnik: Hetzner betreibt seine Rechenzentren vollständig ohne den Einsatz von Kältemitteln. Entsprechend wurden auch 2024 keine Kältemittelverluste verzeichnet.

Der spezifische CO<sub>2</sub>-Fußabdruck je Kilowattstunde IT-Verbrauch betrug lediglich 0,0013 kg CO<sub>2</sub>-e – ein sehr niedriger Wert, der den positiven Effekt der 100 % erneuerbaren Stromversorgung in den Rechenzentren und die hohe Energieeffizienz deutlich macht.

Auch andere Luftemissionen wie Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) und Feinstaub (PM10) bewegen sich weiterhin auf einem geringen Niveau und haben im Gesamtumweltprofil von Hetzner nur untergeordnete Relevanz.



## Brandschutz

In den Hetzner Rechenzentren hat der vorbeugende Brandschutz höchste Priorität. Dank der niedrigen Brandlast und der konsequenten technischen Trennung sensibler Bereiche ist das Risiko gering. Dennoch wurden umfangreiche Schutzmaßnahmen ergriffen, um maximale Sicherheit zu gewährleisten.

Alle Standorte verfügen über strukturierte Brandabschnitte und ein frühzeitig reagierendes Rauchdetektionssystem. Zusätzlich sind in den Rechenzentren CO<sub>2</sub>-Löschers zur schnellen Brandbekämpfung vorhanden. Am Standort Falkenstein steht ein Löschwasserteich zur Verfügung, der im Brandfall die Versorgung mit Löschwasser sicherstellt. In der Produktion am Standort Gunzenhausen kommt ergänzend eine Sprinkleranlage zum Einsatz.

Zur organisatorischen Prävention gehören:

- Regelmäßige Evakuierungsübungen
- Ausgewiesene Flucht- und Rettungswege
- Zentrale Sammelplätze
- Flächendeckende Ausstattung mit Feuerlöschern
- Ausbildung und Einsatz betrieblicher Brandschutzhelfer

Der gesamte Brandschutz wird kontinuierlich geprüft und dokumentiert.

## Bezug zum Referenzdokument für den Sektor Telekommunikationsdienste und Informations- und Kommunikationstechnologiedienste

Hetzner hat die umweltrelevanten Aspekte des Rechenzentrumsbetriebs unter besonderer Berücksichtigung des **EMAS-Referenzdokuments für den Sektor Telekommunikations- und IKT-Dienste** systematisch analysiert und bewertet. Im Rahmen dieser Bewertung wurde auch der im Referenzdokument empfohlene „**European Code of Conduct for Energy Efficiency in Data Centres**“ umfassend geprüft.

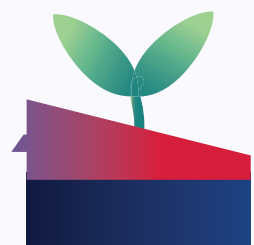
Hetzner setzt bereits eine Vielzahl der dort benannten **Best-Practice-Anforderungen** um – unter anderem in den Bereichen:

- Luftstrommanagement und -design
- Kühlmanagement mit indirekt freier Kühlung
- Temperatur- und Feuchtigkeitsregelung
- Energieeffiziente Auswahl und Betrieb von IT- und Infrastruktursystemen
- Modulare, ressourcenschonende Neubauplanung
- Standortwahl mit optimierten Klimabedingungen

Die Teilnahme am EU-Verhaltenskodex wird auf Grundlage dieser Bewertung vorbereitet.

Zur transparenten Darstellung der Umweltleistung wurden zudem die im Referenzdokument geforderten konkreten Kennzahlen aufgenommen. Dazu gehören unter anderem:

- Gesamtkohlenstoffemissionen (Scope 1 und 2)
- Anteil des bezogenen Stroms aus erneuerbaren Quellen
- Anteil vor Ort erzeugter erneuerbarer Energie
- PUE (Power Usage Effectiveness)
- WUE (Water Usage Effectiveness)



## Zusammenfassung der Kernindikatoren

Aus den zuvor gezeigten Daten und Analyse der Umweltaspekte ergeben sich die folgenden konkreten Verbrauchsdaten und Kernindikatoren für die jeweiligen Standorte, die nachfolgend tabellarisch dargestellt sind.

<b>Energie</b>	<b>Einheit</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>Veränderung zum Vorjahr</b>
<b>Standort Gunzenhausen - Verwaltung</b>					
Strom - Erneuerbar (erzeugt und Eigenverbrauch + erneuerbarer Netzbezug)	kWh	73.381	70.917	71.033	0,2%
Wärme	kWh	135.914	124.320	128.441	3,3%
Kraftstoffe	kWh	142.536	148.553	158.068	6,4%
Energie - gesamt	kWh	351.831	346.310	371.052	7,1%
Eigenerzeugung	kWh	16.340	17.179	28.007	63,0%
Gesamtenergieverbrauch pro MA	MWh/MA	3,1	2,7	2,5	-5,2%
Kennzahl Anteil Erneuerbare Energie / Gesamtverbrauch	Einheit	20,9%	20,5%	19,1%	-6,5%
<b>Standort Gunzenhausen - Produktion</b>					
Strom - Erneuerbar (erzeugt und Eigenverbrauch + erneuerbarer Netzbezug)	kWh	30.925	21.542	21.980	2,0%
Wärme	kWh	254.822	187.354	189.288	1,0%
Kraftstoffe	kWh	0	0	0	0,0%
Energie - gesamt	kWh	285.747	208.896	211.268	1,1%
Eigenerzeugung	kWh	0	0	0	0,0%
Gesamtenergieverbrauch pro MA	MWh/MA	23,8	14,9	13,2	-11,5%
Kennzahl Anteil Erneuerbare Energie / Gesamtverbrauch	Einheit	10,8%	10,3%	10,4%	0,9%

Standort Falkenstein					
Strom - Erneuerbar (erzeugt und Eigenverbrauch + erneuerbarer Netzbezug)	kWh	159.514.692	166.127.993	179.636.360	8,1%
Kraftstoffe	kWh	377.314	274.033	348.051	27,0%
Energie - gesamt	kWh	159.892.006	166.402.026	179.984.411	8,2%
Kennzahl Anteil Erneuerbare Energie / Gesamtverbrauch	Einheit	99,8%	99,8%	99,8%	0,0%
Rechenzentrum spezifische Kennzahlen					
Energieverbrauch je DC	MWh/DC	8.883	8.758	8.999	2,8%
Auslastungsquote der Rechenzentren in FSN1	in %	89,25	90,70	92,27	1,7%
Gesamtenergieverbrauch pro MA	MWh/DC	903	935	937	0,3%
Durchschnittlicher PUE	Einheit	1,15	1,17	1,11	-5,2%
Renewable Energy Factor (REF)	in %	100%	100%	100%	0,0%

Standort Nürnberg					
Strom - Erneuerbar (erzeugt und Eigenverbrauch + erneuerbarer Netzbezug)	kWh	49.137.050	50.517.156	55.170.357	9,2%
Kraftstoffe	kWh	122.691	82.704	109.911	32,9%
Energie - gesamt	kWh	49.259.741	50.599.860	55.280.268	9,2%
Kennzahl Anteil Erneuerbare Energie / Gesamtverbrauch	Einheit	99,8%	99,8%	99,8%	0,0%
Rechenzentrum spezifische Kennzahlen					
Energieverbrauch je DC	MWh/DC	9.852	8.433	9.213	9,2%
Auslastungsquote der Rechenzentren in FSN1	in %	85,67	85,67	85,67	0,0%
Gesamtenergieverbrauch pro MA	MWh/DC	966	937	921	-1,7%
Durchschnittlicher PUE	Einheit	1,15	1,13	1,13	0,2%
Renewable Energy Factor (REF)	in %	100%	100%	100%	0,0%

<b>Material</b>		<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>Veränderung zum Vorjahr</b>
<b>Standort Gunzenhausen - Produktion</b>					
Gebautes IT-Equipment	Einheit	29.875	28.892	28.898	0,0%
Gebautes IT-Equipment pro Mitarbeiter	je MA	2.490	2.064	1.806	-12,5%
<b>Standort Falkenstein</b>					
Gebautes IT-Equipment	Einheit	26.505	26.455	27.958	5,7%
Gebautes IT-Equipment pro Mitarbeiter	je MA	150	149	146	-2,0%

<b>Abfall</b>		<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>Veränderung zum Vorjahr</b>
<b>Standort Gunzenhausen - Verwaltung</b>					
Ungefährlicher Abfall - gesamt	t	7,5	15,5	23,7	52,7%
Gefährlicher Abfall - gesamt	t	0,0	0,0	0,8	0,0%
Kennzahl ungefährlicher Abfall	t/MA	0,1	0,1	0,2	35,1%
Kennzahl gefährlicher Abfall	t/MA	0,0	0,0	0,0	0,0%
<b>Standort Gunzenhausen - Produktion</b>					
Ungefährlicher Abfall - gesamt	t	18,3	36,1	27,1	-24,9%
Gefährlicher Abfall - gesamt	t	0,0	11,1	0,1	-99,2%
Kennzahl ungefährlicher Abfall	t/MA	1,5	2,6	1,7	-34,3%
Kennzahl gefährlicher Abfall	t/MA	0,0	0,8	0,0	-99,3%
Kennzahl ungefährlicher Abfall	kg je produziertem IT-Equipment	0,6	1,2	0,9	-24,9%
Kennzahl gefährlicher Abfall	kg je produziertem IT-Equipment	0,0	0,4	0,0	-99,2%

<b>Abfall</b>		<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>Veränderung zum Vorjahr</b>
<b>Standort Falkenstein</b>					
Ungefährlicher Abfall - gesamt	t	118,2	139,7	156,7	12,1%
Gefährlicher Abfall - gesamt	t	0,2	0,9	0,0	-94,6%
Kennzahl ungefährlicher Abfall	t/MA	0,7	0,8	0,8	4,0%
Kennzahl gefährlicher Abfall	t/MA	0,0	0,0	0,0	-95,0%
Kennzahl ungefährlicher Abfall	kg je produziertem IT-Equipment	4,5	5,3	5,6	6,1%
Kennzahl gefährlicher Abfall	kg je produziertem IT-Equipment	0,0	0,0	0,0	-94,9%
<b>Standort Nürnberg</b>					
Ungefährlicher Abfall - gesamt	t	16,93	11,35	7,93	-30,1%
Gefährlicher Abfall - gesamt	t	0,00	0,00	0,00	0,0%
Kennzahl ungefährlicher Abfall	t/MA	0,3	0,2	0,1	-37,1%
Kennzahl gefährlicher Abfall	t/MA	0,0	0,0	0,0	0,0%

<b>Wasser</b>		<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>Veränderung zum Vorjahr</b>
<b>Standort Gunzenhausen - Verwaltung</b>					
Gesamter Wasserverbrauch	m <sup>3</sup>	423	462	538	16,5%
Wasserverbrauch pro Kopf	m <sup>3</sup> / Mitarbeiteranzahl	3,74	3,55	3,66	3,0%
<b>Standort Gunzenhausen - Produktion</b>					
Gesamter Wasserverbrauch	m <sup>3</sup>	147	140	154	10,0%
Wasserverbrauch pro Kopf	m <sup>3</sup> / Mitarbeiteranzahl	12,25	10,00	9,63	-3,8%
<b>Standort Falkenstein</b>					
Gesamter Wasserverbrauch	m <sup>3</sup>	1.616	1.943	1.288	-33,7%
Durchschnittlicher WUE	m <sup>3</sup> /IT-Gerätever- brauch in kWh	0,0000	0,0000	0,0000	-41,9%
Wasserverbrauch pro Kopf	m <sup>3</sup> / Mitarbeiteranzahl	9,13	10,92	6,71	-38,5%
<b>Standort Nürnberg</b>					
Gesamter Wasserverbrauch	m <sup>3</sup>	1.738	1.599	1.411	-11,8%
Durchschnittlicher WUE	m <sup>3</sup> /IT-Gerätever- brauch in kWh	0,0000	0,0000	0,0000	-19,1%
Wasserverbrauch pro Kopf	m <sup>3</sup> / Mitarbeiteranzahl	34,08	29,62	23,51	-20,6%

<b>Biologische Vielfalt</b>		<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>Veränderung zum Vorjahr</b>
<b>Standort Gunzenhausen - Verwaltung</b>					
Flächenverbrauch gesamt	m <sup>2</sup>	5.140	5.140	5.140	0,0%
Gesamte versiegelte Fläche	m <sup>2</sup>	3.006	3.006	3.006	0,0%
Grünfläche an den Standorten	m <sup>2</sup>	2.596	2.596	2.596	0,0%
Flächenverbrauch je MA	m <sup>2</sup> /MA	45,49	39,54	34,97	-11,6%
Prozentsatz versiegelte Fläche	m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	0,58	0,58	0,58	0,0%
<b>Standort Gunzenhausen - Produktion</b>					
Flächenverbrauch gesamt	m <sup>2</sup>	12.920	12.920	12.920	0,0%
Gesamte versiegelte Fläche	m <sup>2</sup>	11.420	11.420	11.420	0,0%
Grünfläche an den Standorten	m <sup>2</sup>	4.175	4.175	4.175	0,0%
Flächenverbrauch je MA	m <sup>2</sup> /MA	1.077	923	808	-12,5%
Prozentsatz versiegelte Fläche	m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	0,88	0,88	0,88	0,0%
<b>Standort Falkenstein</b>					
Flächenverbrauch gesamt	m <sup>2</sup>	125.861	125.861	125.861	0,0%
Gesamte versiegelte Fläche	m <sup>2</sup>	94.048	94.048	94.048	0,0%
Grünfläche an den Standorten	m <sup>2</sup>	987	987	987	0,0%
Gesamte Rechenzentrumsfläche	m <sup>2</sup>	32.920	32.920	37.035	12,5%
Kennzahl Flächenverbrauch je GWh	m <sup>2</sup> /IT-Geräteverbrauch in GWh	676	660	579	-12,4%
Prozentsatz versiegelte Fläche	m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	0,75	0,75	0,75	0,0%

<b>Biologische Vielfalt</b>		<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>Veränderung zum Vorjahr</b>
<b>Standort Nürnberg</b>					
Flächenverbrauch gesamt	m <sup>2</sup>	41.351	41.351	41.351	0,0%
Gesamte versiegelte Fläche	m <sup>2</sup>	25.511	25.511	25.511	0,0%
Grünfläche an den Standorten	m <sup>2</sup>	1.234	1.234	1.234	0,0%
Gesamte Rechenzentrumsfläche	m <sup>2</sup>	10.317	10.317	10.317	0,0%
Kennzahl Flächenverbrauch je GWh	m <sup>2</sup> /IT-Geräteverbrauch in GWh	596	568	521	-8,3%
Prozentsatz versiegelte Fläche	m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	0,62	0,62	0,62	0,0%



<b>CO<sub>2</sub>-Äquivalente Emissionen</b>		<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>Veränderung zum Vorjahr</b>
Emissionen Energie	kg	296.350	227.476	272.473	19,8%
Kältemittelverluste	kg	0	0	0	0,0%
Gesamtemissionen CO <sub>2</sub>	kg	296.350	227.476	272.473	19,8%
Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )	t je MA	0,84	0,60	0,66	8,5%
Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )	t je m <sup>2</sup>	0,10	0,08	0,09	19,8%
CO <sub>2</sub> -Fußabdruck nach Scope 1 & 2 (0 gr CO <sub>2</sub> - Emissionen durch Herkunftszertifikate) - marked based	kg CO <sub>2</sub> /IT-Geräteverbrauch in kWh	0,0017	0,0013	0,0013	5,5%
CO <sub>2</sub> -Fußabdruck nach Scope 1 & 2 (30 gr CO <sub>2</sub> -Emissionen)	kg CO <sub>2</sub> /IT-Geräteverbrauch in kWh	0,0361	0,0360	0,0347	-3,7%
CO <sub>2</sub> -Fußabdruck nach Scope 1 & 2 (335 gr CO <sub>2</sub> - Emissionen)	kg CO <sub>2</sub> /IT-Geräteverbrauch in kWh	0,3861	0,3889	0,3735	-4,0%
Durchschnittlicher CUE (0 gr CO <sub>2</sub> - Emissionen durch Herkunftszertifikate)	ISO/IE 30134-8 or EN 50600-4-8	0,0007	0,0005	0,0006	22,6%

# 7. UMWELTZIELE

Im Rahmen der regelmäßigen Managementbewertung bei Hetzner werden unter Einbeziehung aller relevanten Informationen, wie z. B. der wesentlichen direkten und indirekten Umweltaspekte, der gesetzlichen und sonstigen Anforderungen sowie unter Berücksichtigung von:

- unternehmensweiten Umweltleitlinien,
- den definierten strategischen Umweltzielen,
- dem organisatorischen und betrieblichen Kontext,
- aktuellen technologischen Entwicklungen sowie
- den geltenden wirtschaftlichen und operativen Rahmenbedingungen

konkrete und quantifizierbare Umweltziele festgelegt.

Die Umsetzung dieser Ziele erfolgt im Rahmen eines strukturierten Umweltprogramms. Dieses dokumentiert die erforderlichen Maßnahmen, Zuständigkeiten und Zeitpläne zur Zielerreichung. Die Zieldefinition erfolgt in Abstimmung mit allen relevanten Fachbereichen im Unternehmen.

Die für die Umsetzung notwendigen personellen und finanziellen Ressourcen werden durch die Geschäftsleitung bereitgestellt.

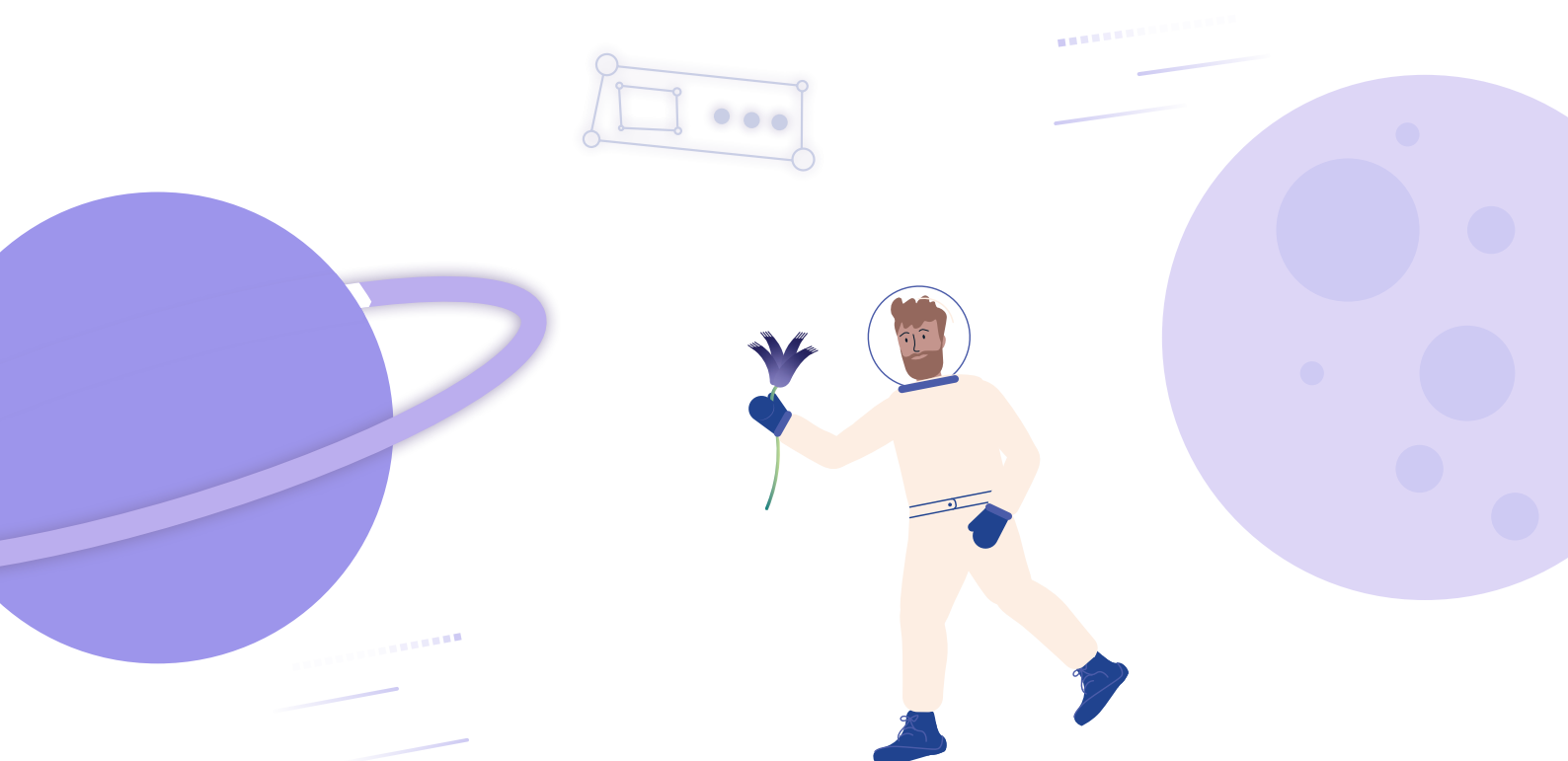
## Umweltziele 2025 - 2028

Nr.	Ziel	Maßnahmen	Standort	Termin	Status
1	Der Einsatz von Ökostrom soll fortgeführt und die lokale Erzeugung erneuerbarer Energien weiter gefördert werden.	100 % Ökostromversorgung der Rechenzentren bis 2026 mittels Herkunftszertifikaten (270 Mio MWh)	Alle	Ende 2025	in Arbeit
		Installation von 487 kWp PV-Anlagen auf FSN1-DC13/14	FSN1	Ende 2025	in Arbeit
		Installation von 402 kWp PV-Anlagen auf NBG1-DC3/4	NBG1	Ende 2025	in Arbeit

Nr.	Ziel	Maßnahmen	Standort	Termin	Status
2	Eine umfassende CO <sub>2</sub> -Bilanz soll erstellt werden	Erstellung eines Scope 1 & 2 CO <sub>2</sub> -Fußabdrucks inkl. Datenerhebung & Veröffentlichung	Alle	01.07. 2025	in Arbeit
		Erstellung eines Scope 1-3 CO <sub>2</sub> -Fußabdrucks inkl. Datenerhebung & Veröffentlichung	Alle	Ende 2027	in Arbeit
		Durchführung einer Ökobilanz nach ISO 14040/44	Alle	Ende 2028	in Arbeit
3	Der Ansatz von Green IT soll konsequent verfolgt und aktiv gefördert werden.	Erstellung & Umsetzung von Leitlinien für nachhaltige Softwareentwicklung	GUN	Mitte 2026	zu prüfen
		Entwicklung von drei neuen Servermodellen mit aktuellen CPU-Generationen	Alle	Ende 2025	in Arbeit
		Entwicklung eines Prototyps für Wasserkühlung als Alternative zur Luftkühlung	FSN1	Ende 2025	umgesetzt
		Anschaffung eines Messgeräts zur CSERV-Wert-Ermittlung	Alle	Ende 2024	umgesetzt
		Messung des CSERV-Wertes für 20 Servermodelle/Konfigurationen	Alle	Ende 2025	in Arbeit
		Entwicklung eines 3D-Druck-Luftkanals zur verbesserten Serverkühlung und Aufbau einer 3D-Druckfarm	GUN	Ende 2025	in Arbeit
		Entwicklung eines energie- und materialeffizienten Resettersystems	Alle	Ende 2025	in Arbeit
		Konzeption eines neuen OCP- & Liquidcooling-fokussierten Rackdesigns	Alle	Ende 2026	in Arbeit

Nr.	Ziel	Maßnahmen	Standort	Termin	Status
4	Das interne Monitoring soll erweitert und die Gebäudeleittechnik-Software aktualisiert werden.	Einführung der Monitoring-Software GRIDVIS9 (ISO50001 & 50600-konform)	Alle	Ende 2027	Offen
		Installation eines Wärmemengenzählers zur Messung der genutzten Abwärme aus dem Rechenzentrum, zur Beheizung der Produktionshalle WH1	FSN1	Ende 2026	Offen
5	Die vorhandene Expertise soll genutzt werden, um sich öffentlich und politisch wirkungsvoll für mehr Nachhaltigkeit im Bereich Rechenzentren einzusetzen.	Durchführung von mind. 2 Vorträgen zur Förderung nachhaltiger Rechenzentren	Alle	Ende 2025	umgesetzt
		Beteiligung an Forschungsprojekten zur Energieeffizienz in Rechenzentren	Alle	Ende 2025	umgesetzt
6	Die Transparenz soll erhöht und CO2-Daten den Nutzern zur Verfügung gestellt werden.	Dreimal jährlich Infos zu Nachhaltigkeit über Newsletter & Social Media an unsere Kunden	Alle	Ende 2025	umgesetzt
		Entwicklung eines Tools zur CO <sub>2</sub> - & Stromverbrauchsberechnung für Kunden	Alle	Ende 2025	in Arbeit
		Integration des Tools ins Kundenportal zur automatisierten Emissionsanzeige	Alle	Ende 2027	Offen
7	Es soll eine Lieferantendatenbank aufgebaut und die Lieferanten anhand vorher definierter Kriterien bewertet werden.	Definition von Kriterien & Auswahl zu bewertender Lieferanten	Alle	Mitte 2025	umgesetzt
		Durchführung einer Lieferantenbefragung & Bewertung von mind. 20 % der Lieferanten	Alle	Ende 2025	in Arbeit

Nr.	Ziel	Maßnahmen	Standort	Termin	Status
8	Ein Teil der Abwärme der Rechenzentren soll an externe Wärmeabnehmer geliefert werden.	Durchführung einer Machbarkeitsstudie mit der EAM (Analyse von potentiellen Wärmeabnehmern, Ermittlung abzugebender Wärmemengen und Bewertung ökonomisch notwendiger Rahmenbedingungen, etc.)	Neubau Rechenzentren	Mitte 2026	in Arbeit
		Erstellung einer technischen Anlage (Prototyp "Übergabestation"), um Abwärme an externe Wärmeabnehmer übergeben zu können	FSN1	Mitte 2026	umgesetzt
9	Die Auswirkungen und das Risiko von Leckagen in den Klimaanlage sollen reduziert werden.	Pilotanlage mit Propan als Kältemittel zur Prüfung von Wirtschaftlichkeit & Machbarkeit	FSN1	Ende 2026	in Arbeit



## 8. GLOSSAR / ABKÜRZUNGEN

BESS	Batterieenergiespeichersystem
CO	Kohlenmonoxid
CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid
CO <sub>2</sub> e	Kohlendioxidäquivalent
DC	Rechenzentrum
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme – EU-Verordnung (auch Öko-Audit-Verordnung) über Teilnahme an einem Gemeinschaftssystem aus Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung
EN	Europäische Norm
FK	Führungskräfte
FSN1	Falkenstein
ges.	gesamt
GJ	Geschäftsjahr
GUN	Gunzenhausen
GW	Gigawatt
GWh	Gigawattstunden
HVAC	Heizung, Lüftung und Klimatisierung
Hetzner	Hetzner Online GmbH
ISO	International Organization for Standardization / Internationale Organisation für Normung
kg	Kilogramm
KW	Kilowatt
KWh	Kilowattstunde
KVP	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess
m <sup>2</sup>	Quadratmeter
m <sup>3</sup>	Kubikmeter
MA	Mitarbeiter
MW	Megawatt
MWh	Megawattstunde
NBG1	Nürnberg
NEA	Notstromaggregat
NOx	Stickoxide
PUE	Power Usage Effectiveness
SSL	Secure Sockets Layer

t	Tonnen
Trafo	Transformator
UMB	Umweltmanagementbeauftragte(r)
UMS	Umweltmanagementsystem
USV	Unterbrechungsfreie Stromversorgung
VA	Verfahrensanweisung
WH1	Produktionshalle
WUE	Water Usage Effectiveness

# 9. GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG

Der Unterzeichnende, Dipl.-Biol. Lennart Schleicher, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0404, akkreditiert oder zugelassen für die Bereiche NACE-Code 63.11 (Datenverarbeitung, Hosting und damit verbundene Tätigkeiten) sowie 70.1 (Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben) bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Standorte:

Industriestraße 25, 91710 Gunzenhausen  
Produktion, 91710 Gunzenhausen  
Sigmundstraße 135, 90431 Nürnberg  
Am Datacenter-Park 1, 08223 Falkenstein/Vogtland

wie in der Umwelterklärung der

Hetzner Online GmbH


angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.11.2009, aktualisiert durch Verordnung (EU) 2017/1505 und Verordnung (EU) 2018/2026, über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllen. Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009, aktualisiert durch Verordnung (EU) 2017/1505 und Verordnung (EU) 2018/2026 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009, erfolgen.

Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Höchstadt, den 21. Juli 2025



Dipl.-Biol. Lennart Schleicher

Umweltgutachter

# 10. IMPRESSUM

<https://www.hetzner.com>

Hetzner Online GmbH  
Industriestr. 25  
91710 Gunzenhausen  
Deutschland

Tel.: +49 (0)9831 505-0

Fax: +49 (0)9831 505-3

E-Mail: [info@hetzner.com](mailto:info@hetzner.com)

Registergericht Ansbach, HRB 6089

USt-Id Nr. DE 812871812

Geschäftsführer: Martin Hetzner, Stephan Konvickova, Günther Müller