

# THE IDEA IS NOT ENOUGH.

NACHHALTIGKEITSÜBERBLICK 2023





**INHALT**

1	<b>Vorwort</b>	1
➤	<b>2 Unternehmen</b>	2
	2.1 Das RITZ im Porträt	2
	2.2 Die Verantwortung des RITZ	2
	2.3 Rahmenwerk: Sustainable Development Goals	3
➤	<b>3 Ökonomie und Ökologie</b>	4
	3.1 Nachhaltige Gebäudekonzeption	4
	3.2 Umweltfreundlicher Gebäudebetrieb	6
	3.3 CO <sub>2</sub> -Bilanz	7
➤	<b>4 Soziale Aspekte des RITZ</b>	11
	4.1 Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden	11
	4.2 Bildung	13
	4.3 Soziales Engagement	14
	4.4 Beschäftigte	14
➤	<b>5 Ausblick</b>	15
6	<b>Quellen, Impressum</b>	16

➤ **1 VORWORT**

**LIEBE LESER\*INNEN,**

die letzten Jahre haben uns gezeigt: Wir befinden uns in einem dynamischen Umfeld, das von stetem Wandel und Fortschritt einerseits und von multiplen Krisen andererseits geprägt ist – seien das die Energiekrise, der Klimawandel oder die Corona-Pandemie. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, braucht es innovative Ansätze, gemeinschaftliches Handeln und nachhaltige Lösungen.

Daher sehen wir uns in unserer Vision bestärkt, Pionier\*innen und Innovationsakteur\*innen in den Bereichen Digitalisierung und Mobilität der Zukunft mit unseren Angeboten aktiv zu fördern. Gleichzeitig sehen wir uns in der Pflicht, selbst verantwortungsbewusst im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu handeln.

In diesem ersten Bericht über Nachhaltigkeitsaspekte im RITZ möchten wir Ihnen daher aufzeigen, wie das RITZ die Weichen für nachhaltiges Wachstum stellt. Dabei berücksichtigen wir alle relevanten Aspekte unserer Geschäftstätigkeit, einschließlich wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Gesichtspunkte. In diesem Bericht wird daher auf die nachhaltige Gebäudekonzeption, auf den umweltfreundlichen Gebäudebetrieb sowie auf kompetenz- und gesundheitsfördernde Aspekte im RITZ eingegangen. Zugleich wird eine CO<sub>2</sub>-Bilanz für das RITZ erstellt.

Dies geschieht vor dem Hintergrund der 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (*Sustainable Development Goals, SDGs*), die von den Vereinten Nationen ins Leben gerufen wurden. Diese Ziele ermutigen Unternehmen und Organisationen dazu, ihre Geschäftspraktiken im Einklang mit globalen Herausforderungen zu gestalten und zu einer nachhaltigen Zukunft beizutragen.

Auch wir teilen dieses Engagement und wollen durch unsere unternehmerischen Entscheidungen den nachhaltigen Erhalt unserer Lebensgrundlagen unterstützen. Daher haben wir uns freiwillig dazu entschieden, diesen Nachhaltigkeitsüberblick zu erstellen. Obwohl keine rechtliche Verpflichtung besteht, sehen wir es als essenziell an, unsere Bemühungen und Fortschritte in Bezug auf Nachhaltigkeit transparent darzulegen. Dies unterstreicht unser Streben nach verantwortungsbewusster Unternehmensführung.

**Ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Lektüre. Bei Fragen oder Anregungen kommen Sie gerne auf mich zu.**

Marian Duram, Geschäftsführer RITZ

## 2 UNTERNEHMEN

Im Folgenden werden das RITZ und seine Angebote vorgestellt. Nähere Informationen finden Sie unter [www.ritz-innovationszentrum.com](http://www.ritz-innovationszentrum.com). Zudem wird auf die Verantwortung des RITZ im Nachhaltigkeitskontext sowie auf das Rahmenwerk dieses Berichts eingegangen.

### 2.1 DAS RITZ IM PORTRÄT

Das RITZ ist das Kompetenzzentrum für Digitalisierung und Mobilität der Zukunft in der Vierländerregion Bodensee. Es bietet die Innovationsinfrastruktur sowie das Netzwerk, in dem Wirtschaft und Wissenschaft gemeinsam an der Zukunft in Digitalisierung und Mobilität arbeiten.

Zu diesem Zweck vermietet das RITZ auf insgesamt rund 4.000 m<sup>2</sup> Büroräume, Labor- und Werkstattflächen und Veranstaltungsräume verschiedener Größen. Insgesamt gibt es 120 Büroarbeitsplätze im Obergeschoss sowie die Möglichkeit, flexibel Arbeitsplätze in den Werkstattbereichen im Erdgeschoss einzurichten.

Zum Kund\*innenkreis des RITZ gehören Start-ups, KMU, Spin-offs von Konzernen, Innovationlabs, Verbundprojekte, Hochschulen und Universitäten sowie Forschungseinrichtungen. Es bildet die Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. Durch die Zusammenarbeit verschiedener Innovationsakteur\*innen entstehen im RITZ somit zukunftssträchtige Ideen, die getreu dem Motto 'The idea is not enough' zur Umsetzung gebracht werden.

Im RITZ werden Zukunftsthemen wie Automatisierung, Industrie 4.0, digitale Transformation, Künstliche Intelligenz, Internet of Things, Autonomes Fahren, komplexe Verkehrssysteme, Umfelderkennung, Routenoptimierung und vieles mehr abgebildet.

Neben den Räumlichkeiten bietet das RITZ zudem Fortbildungs- und Netzwerkmöglichkeiten. Durch Workshops, Seminare und Trainings sollen dabei Kompetenzen vermittelt und gestärkt werden. Durch Fachveranstaltungen und Vernetzungsevents wird der Austausch sowohl unter den Mieter\*innen als auch zwischen Mieter\*innen und externen Organisationen unterstützt.

### 2.2 DIE VERANTWORTUNG DES RITZ

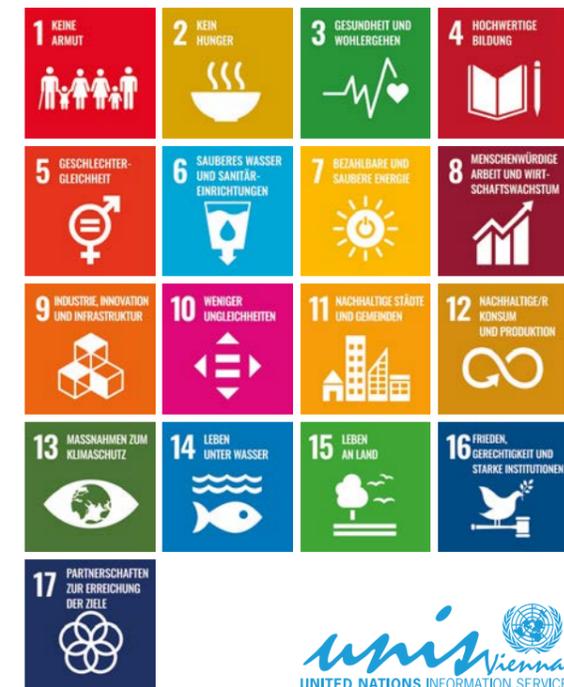
Als Kompetenzzentrum für Digitalisierung und Mobilität der Zukunft liegt es in der Verantwortung des RITZ, nachhaltiges Handeln zu fördern. Denn beide Themen sind untrennbar mit nachhaltigen Prinzipien verbunden: Digitalisierung und Mobilität treiben nicht nur technologische Innovation voran, sondern haben auch maßgeblichen Einfluss auf die Dimensionen von Ökonomie, Ökologie und Sozialem. Im ökonomischen Bereich schaffen innovative digitale Lösungen beispielsweise neue Geschäftsfelder, während die Mobilität der Zukunft nachhaltige Fortbewegung im urbanen Raum ermöglicht. Ökologisch gesehen trägt die Digitalisierung zum Beispiel dazu bei, Ressourcen optimal einzusetzen; die Mobilität der Zukunft reduziert Emissionen. Auf sozialer Ebene ermöglicht die Digitalisierung beispielsweise den Zugang zu Bildung und Ressourcen, während innovative Mobilitätskonzepte inklusiv und für alle zugänglich sind.

Unsere Überzeugung, dass Nachhaltigkeit eng mit den Kompetenzfeldern im RITZ verbunden ist, spiegelt sich daher auch in unserer Unternehmensphilosophie wider. Die Verantwortung für nachhaltiges Handeln wird zum integralen Bestandteil unserer strategischen Entscheidungen und wir setzen uns nachdrücklich dafür ein, durch eigene Initiativen einen messbaren positiven Beitrag zu leisten.

### 2.3 RAHMENWERK: SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Die 2030-Agenda der Vereinten Nationen, bestehend aus 17 Nachhaltigkeitszielen (Sustainable Development Goals, SDGs), ist ein globaler Plan, der Frieden und Wohlstand fördern und zum Schutz unseres Planeten beitragen soll.

#### ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG



Seit 2016 arbeiten alle Unterzeichner-Staaten (193 Länder) daran, diese gemeinsame Vision in ihre nationalen Entwicklungspläne zu integrieren, um Armut zu bekämpfen und Ungleichheiten zu verringern. Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei den Bedürfnissen und Prioritäten der am stärksten benachteiligten Bevölkerungsgruppen und Länder. Das oberste Ziel besteht darin sicherzustellen, dass alle eingebunden werden, um die 17 Ziele bis 2030 erfolgreich zu verwirklichen<sup>1</sup>.

Das RITZ strebt an, diese Ziele zu unterstützen und durch seine Aktivitäten einen positiven Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung auf verschiedenen Ebenen zu leisten. Hier fokussiert sich das RITZ insbesondere darauf, die eigene Energieeffizienz zu steigern und Maßnahmen unter Berücksichtigung der SDGs zu ergreifen.

NR	SDGS	KURZBESCHREIBUNG	RITZ
1		Armut in jeder Form und überall beenden	
2		Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern	
3		Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern	✗
4		Inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle fördern	✗
5		Geschlechtergerechtigkeit und Selbstbestimmung für alle Frauen und Mädchen erreichen	✗
6		Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten	
7		Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und zeitgemäßer Energie für alle sichern	✗
8		Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern	✗
9		Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen	✗
10		Ungleichheit in und zwischen Staaten verringern	
11		Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten	✗
12		Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen	✗
13		Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen	✗
14		Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen	
15		Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation beenden und umkehren und dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen	✗
16		Friedliche und inklusive Gesellschaften im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen	
17		Umsetzungsmittel stärken und die globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung wiederbeleben	✗

In der obigen Tabelle wird dargestellt, in welchen Bereichen das RITZ als Unternehmen bereits tätig geworden ist. Die ergriffenen Maßnahmen werden in den nachfolgenden Kapiteln erörtert.

## ➤ 3 ÖKONOMIE UND ÖKOLOGIE

Das folgende Kapitel widmet sich den Maßnahmen zur nachhaltigen Gebäudeplanung und dem ressourcenschonenden Gebäudebetrieb. Mithilfe einer umfangreichen Datenerhebung und -auswertung wird daraufhin der CO<sub>2</sub>-Footprint des RITZ anhand des Klimabilanzierungstools 'BWIHK-ecocockpit' ermittelt, das von den Industrie- und Handelskammern empfohlen wird<sup>2</sup>.

### 3.1 NACHHALTIGE GEBÄUDEKONZEPTION

Bereits in den Phasen der Konzeption, Planung und Errichtung des RITZ wurde großen Wert auf das Thema Nachhaltigkeit gelegt. Das übergeordnete Ziel bestand darin, das Gebäude äußerst energieeffizient und weitgehend autark zu betreiben im Einklang mit den Zielen für nachhaltige Entwicklung (SDG 7 – *Bezahlbare und saubere Energie*, SDG 11 – *Nachhaltige Städte und Gemeinden*, SDG 13 – *Maßnahmen zum Klimaschutz* und SDG 15 – *Leben an Land*).

Hierfür wurde das Gebäude mit einer 50 kW Peak Photovoltaik-Anlage ausgestattet, die einen Teil der Elektrizität für den Betrieb der technischen Anlagen wie Lüftung und Kühlung generiert. Überschüssiger Strom wird ins öffentliche Netz eingespeist, wodurch anderen Marktteilnehmer\*innen die Nutzung nachhaltig erzeugter Energie ermöglicht wird. Zusätzlich verfügt das Firmengebäude über eine Dreifachverglasung, um Wärmeverluste minimal zu halten.

Die raumluftechnische Anlage wurde mit einer Wärmerückgewinnung/Kälterückgewinnung ausgestattet. Dies ermöglicht, im Winter die Außenluft vorzuwärmen bzw. im Sommer vorzukühlen, was den Energiebedarf für Heiz- und Kühlvorgänge reduziert. Moderne Heizsysteme wie Fußbodenheizung und Unterflurkonvektoren tragen ebenfalls zu einem energieeffizienten Betrieb bei. Durch diese nachhaltigen Maßnahmen strebt das RITZ an, nicht nur die eigenen Energiebedürfnisse effektiv zu decken, sondern auch positiv zur Gesamtenergieeffizienz und Umweltverträglichkeit beizutragen.

Die Heiz- und Kühltechnik wird präzise durch eine Gebäudeleittechniksoftware gesteuert und vom Gebäudemanagement überwacht. Dadurch lassen sich die Temperaturen und die Belüftung in jedem Raum individuell kontrollieren und anpassen. Durch ein engmaschiges

Monitoring, das regelmäßig an die aktuellen Witterungsbedingungen angepasst wird, wird ein äußerst energieeffizienter Betrieb gewährleistet. Im sehr heißen Sommer 2023 wurde die Gebäudekühlung mit der innovativen sogenannten Sommernachtskühlung unterstützt. Die Lüftungsanlagen durchlüfteten dabei das Gebäude mit kühler Frischluft während der Nachtstunden, was zu Stromeinsparungen im Betrieb der Kältemaschine führt, die für die Gebäudekühlung verantwortlich ist.

Die Effizienz wird auch durch den Einsatz moderner Gebäudeautomation in Verbindung mit der Beleuchtungstechnik unterstützt. LED-Leuchten in den Fluren, Treppenhäusern und Gewerbeflächen im Erdgeschoss werden durch Lichtsensoren und Bewegungsmelder an die jeweiligen Gegebenheiten angepasst, um unnötiges und langanhaltendes Licht zu vermeiden.

Ein ähnlicher Ansatz wurde bei den Arbeitsplätzen verfolgt. Jeder Büroarbeitsplatz wurde mit einer modernen Stehleuchte ausgestattet, die über einen Präsenzmelder und einen Lichtsensor verfügt. Dadurch wird die notwendige Lichtstärke automatisch an das Tageslicht angepasst. Wenn eine Person den Arbeitsplatz verlässt, schaltet sich die Leuchte automatisch in den Bereitschaftsmodus.

Bei der Außenbeleuchtung kommt ein Tageslichtsensor in Kombination mit einer Zeitschaltuhr zum Einsatz, um sowohl die Sicherheit der Mieter\*innen und Kund\*innen in den dunklen Jahreszeiten zu gewährleisten als auch unnötige Beleuchtung während der Sommermonate zu verhindern. Bei der Auswahl der Leuchten hat man sich an den Ratschlägen des BUND orientiert und Leuchten angeschafft, die eine geringere Lichtemission aufweisen als herkömmliche Leuchten. Dies spart weitere

Energie und erhöht die Lebensqualität für Mensch und Tier, da diese Leuchten weniger Insekten anlocken. Auch die geschlossene Bauweise der eingesetzten Leuchten trägt dazu bei, dass weniger Insekten verenden<sup>3</sup>.

Bereits in der Planungsphase des Bauvorhabens wurde sehr großer Wert auf den Erhalt und die Rücksichtnahme im Bauprozess auf den historischen Baumbestand gelegt. So wurde während der Bauphase eine gesonderte Baumschutzzone errichtet. Der Baumbestand und die extensive Begrünung des Flachdachs verbessern den Luft- und Wasserhaushalt signifikant<sup>4</sup>. Die vergangenen trockenen und heißen Jahre haben den Bäumen teilweise stark zugesetzt. Das RITZ hat auch im Jahr 2023 quartalsweise Vitalitätsprüfungen (u. a. mittels Einsatzes einer Drohne) durch einen Baumsachverständigen durchführen lassen und folgt den Pflegehinweisen wie z. B. gesondertes Düngen und Bewässern. Durch den Rückschnitt einer alten Hainbuche konnte die Vitalität erheblich verbessert werden. Die Pflege und Aufrechterhaltung der Baumbereiche fördern die Biodiversität, verbessern das Mikroklima und tragen zum Erhalt des natürlichen Erbes bei (SDG 15 – *Leben an Land*).

Glasfassaden spielen in der modernen Architektur eine zentrale Rolle, da sie nicht nur ästhetisch ansprechend sind, sondern auch verschiedene funktionale und nachhaltige Aspekte bieten. Durch den Einsatz von Glas wird eine harmonische Verbindung zwischen Innen- und Außenraum geschaffen, wodurch natürliche Lichtverhältnisse optimal genutzt werden. Dies trägt nicht nur zur Energieeffizienz bei, sondern schafft auch eine offene und transparente Atmosphäre. Gleichzeitig können sie jedoch eine erhebliche Gefahr für Vögel darstellen. Um das Risiko der Kollision von Vögeln so gering wie möglich zu halten, ist das RITZ den Empfehlungen der Vogelwarte.ch gefolgt und hat Glasscheiben gewählt, die einen maximalen Außenreflexionsgrad von 15 % aufweisen<sup>5</sup>. Zudem reduzieren ein vollflächiger außenliegender Screen und ein innenliegender Blendschutz die Durchsicht und somit die Gefahr von Vogelschlag (SDG 15 – *Leben an Land*).





### 3.2 UMWELTFREUNDLICHER GEBÄUDEBETRIEB

Die Erhaltung des Gebäudewerts bzw. der -qualität (SDG 12 - Nachhaltiger Konsum und Produktion sicherstellen) stellt den Schlüssel zu nachhaltigem Handeln dar, da dadurch vermieden wird, Ressourcen und Energien unnötig zu verbrauchen oder einzusetzen. Dabei gewinnt die integrierte Gebäudebewirtschaftung durch ein Facility- oder Gebäudemanagement immer mehr an Bedeutung. Diese Form der Bewirtschaftung dient nicht nur dazu, den langfristigen Wert einer Immobilie zu erhalten und zu steigern, sondern auch dazu, die Nutzungsdauer möglichst über den ursprünglich geplanten Zeitraum hinaus zu verlängern. Durch den sparsamen und effizienten Einsatz von Ressourcen werden gebäude- und servicebedingte Kosten begrenzt und reduziert<sup>6</sup>. Daher verfolgt das RITZ eine konsequente Strategie, die auf regelmäßigen Wartungen, Inspektionen und, bei Bedarf, Instandsetzungen basiert.

Das RITZ bezieht seine Wärme über ein Fernwärmenetz, das vom Stadtwerk am See betrieben wird. Der primäre Energieverbrauch des RITZ wird durch elektrischen Strom gedeckt. Um sicherzustellen, dass nur klimaneutral produzierter Strom verwendet wird, wurden in den Lieferverträgen klare Festlegungen getroffen, die ausschließlich auf Quellen wie Wasserkraft, Windenergie, Strahlungsenergie, Geothermie und Biomasse zurückgreifen.

In Ergänzung dazu hat sich das RITZ entschlossen, die verbleibenden Dachflächen für die Erweiterung der PV-Anlage zu nutzen. Die zusätzlichen Module mit einer

Leistung von 28 kW Peak sind nach Osten ausgerichtet, um bereits am Morgen klimaneutralen Strom zu erzeugen. Somit steht eine Gesamtleistung von 78 kW Peak zur Verfügung. Die Erweiterung wurde im Mai 2023 in Betrieb genommen. Durch die Erweiterung konnte das RITZ ein Viertel seines Strombedarfs durch PV-Strom decken. Dabei lag der Eigenverbrauch bei über 90 %. Überschüssiger Strom wird ins Netz eingespeist, um einen weiteren Beitrag zur Klimaneutralität zu leisten (SDG 7 - Bezahlbare und saubere Energie, SDG 13 - Maßnahmen zum Klimaschutz).

Während der Gas-Krise im Winter 2022/2023 kam die Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über kurzfristig wirksame Maßnahmen zum Tragen. In dieser Zeit hat das RITZ geprüft, wie es seinen Beitrag zum Energiesparen leisten kann und hat Maßnahmen ergriffen. Ein noch genaueres und engmaschigeres Monitoring der Gebäudeleittechnik führte dazu, dass der Verbrauch an Heizenergie im Jahr 2023 nach Witterungsbereinigung von 143 MWh um 30 MWh auf 113 MWh gegenüber dem Jahr 2022 gesenkt werden konnte (SDG 13 - Maßnahmen zum Klimaschutz).

Im Jahr 2023 fand eine Neuvergabe der Gebäudereinigungsleistung statt. Dabei wurde vertraglich vereinbart, dass die zum Einsatz kommenden Reinigungsmittel auf dem neusten Stand der Umweltverträglichkeit und Entsorgungsmöglichkeit sind. So wird auch hier versucht, den Umwelteinfluss so klein wie möglich zu halten (SDG 12 - Nachhaltiger Konsum).

### 3.3 CO<sub>2</sub>-BILANZ

Die CO<sub>2</sub>-Bilanz, auch CO<sub>2</sub>-Fußabdruck genannt, ist ein Maß für den Gesamtbetrag von Kohlenstoffdioxid-Emissionen, die direkt und indirekt durch Aktivitäten verursacht werden oder während der Lebensstadien eines Produktes entstehen. Neben Kohlenstoffdioxid werden oft auch andere Treibhausgase wie z. B. Methan, Lachgas oder fluorierte Gase bilanziert, meist in Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent (kurz t CO<sub>2</sub>e) berechnet.

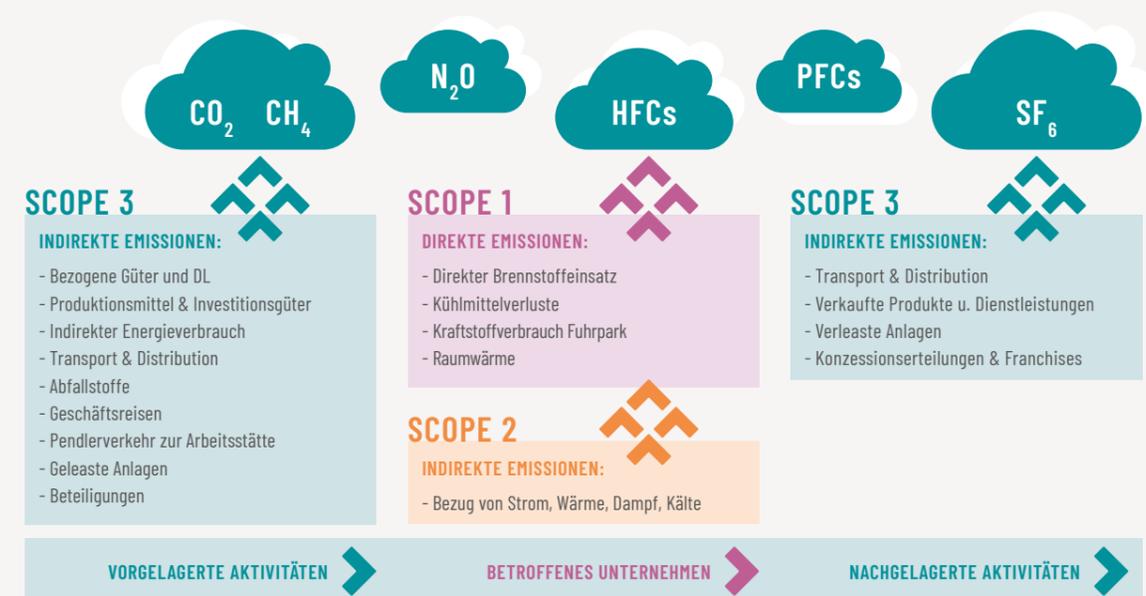
Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck hat in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen als Mittel, die Klimaauswirkungen von Aktivitäten wie Bereitstellung oder Konsum von Produkten oder Dienstleistungen für einzelne Personen oder aggregiert für Organisationen und Staaten zu ermitteln. Auf dieser Basis können gezieltere Klimaschutz-

Maßnahmen ergriffen werden, um angestrebte Klimaziele zu erreichen.

Es besteht aktuell keine einheitliche Form für CO<sub>2</sub>-Bilanzen, daher können Daten stark abweichen, gerade in Bezug auf die verwendeten Umrechnungen der Treibhausgase in die CO<sub>2</sub>e. Die Bilanz wird im Wesentlichen mithilfe des Greenhouse Gas Protocol (kurz: GHG Protocol, deutsch 'Treibhausgasprotokoll') erstellt. Das GHG ist eine private transnationale Standardreihe zur Bilanzierung von Treibhausgasemissionen. Nach dem GHG werden die Unternehmensdaten nach direkten und indirekten Emissionen sortiert<sup>7</sup>. Dies erfolgt in sogenannten Scopes (Anwendungsbereichen).

#### DIREKTE UND INDIREKTE TREIBHAUSGASEMISSIONEN

Eigene Darstellung in Anlehnung an ghgprotocol.org



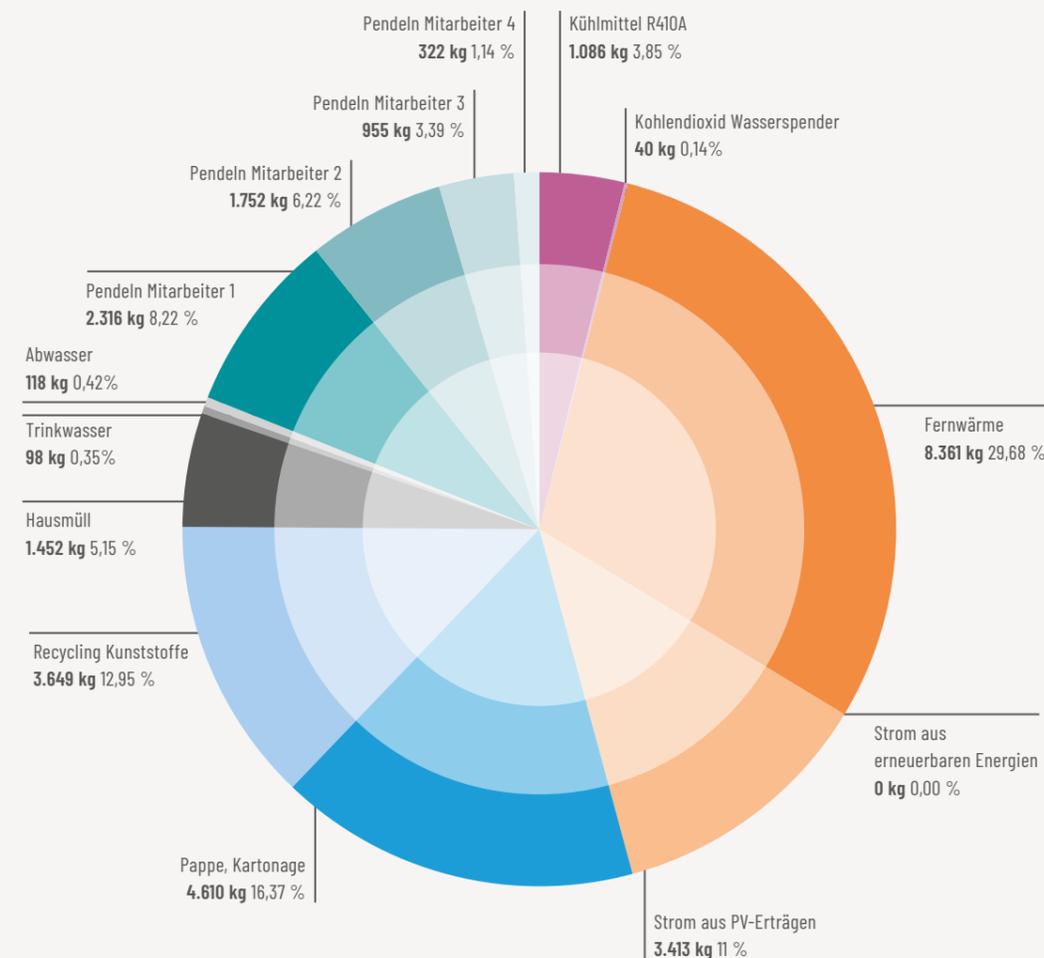
**SCOPE 1:** enthält alle CO<sub>2</sub>-Emissionen, welche direkt durch das RITZ gesteuert werden

**SCOPE 2:** enthält alle CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Nutzung von gekauftem Strom, Dampf, Wärme und Kälte

**SCOPE 3:** enthält alle CO<sub>2</sub>-Emissionen, die sich aus der Geschäftstätigkeit ergeben



### RITZ CO<sub>2</sub>-BILANZ 2023 IN KG



Übersicht über die CO<sub>2</sub>-Emissionen des RITZ für das Jahr 2023

Die Bilanzierung von Treibhausgasen ist für jedes Unternehmen eine Herausforderung. Bei produzierenden Unternehmen steht der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck eines Produkts und dessen Betrachtung über den gesamten Produktlebenszyklus (Herstellung, Gewinnung und Transport der Rohstoffe und Vorprodukte; Produktion und Distribution; Nutzung und Nachnutzung; Entsorgung und Recycling) im Vordergrund. Dabei sollen die Emittenten so genau wie möglich erfasst werden.

Da das RITZ sich auf die Vermietung von Büro- und Laborflächen statt auf die Herstellung von Produkten konzentriert, müssen die Systemgrenzen neu festgelegt werden. Diese Herausforderung wird vor allem durch die Erfassung der Scope 3-Emissionen erheblich komplexer.

Daher fiel die Entscheidung, sämtliche Prozesse, die mit der Zurverfügungstellung und dem Betrieb der

Mietflächen in Zusammenhang stehen, zu betrachten. Die Emissionen der einzelnen Mieter\*innen, welche durch deren Geschäftstätigkeit und Arbeitswege erzeugt werden, werden nicht erfasst.

Auch die Erhebung von Daten, welche durch externe Dienstleister\*innen entstehen, ist nahezu unmöglich, da diese Unternehmen selbst oft noch keine Daten erhoben haben. Daher sollen im RITZ nur die Emittenten in Scope 3 erfasst werden, welche eindeutig identifizierbar sind.

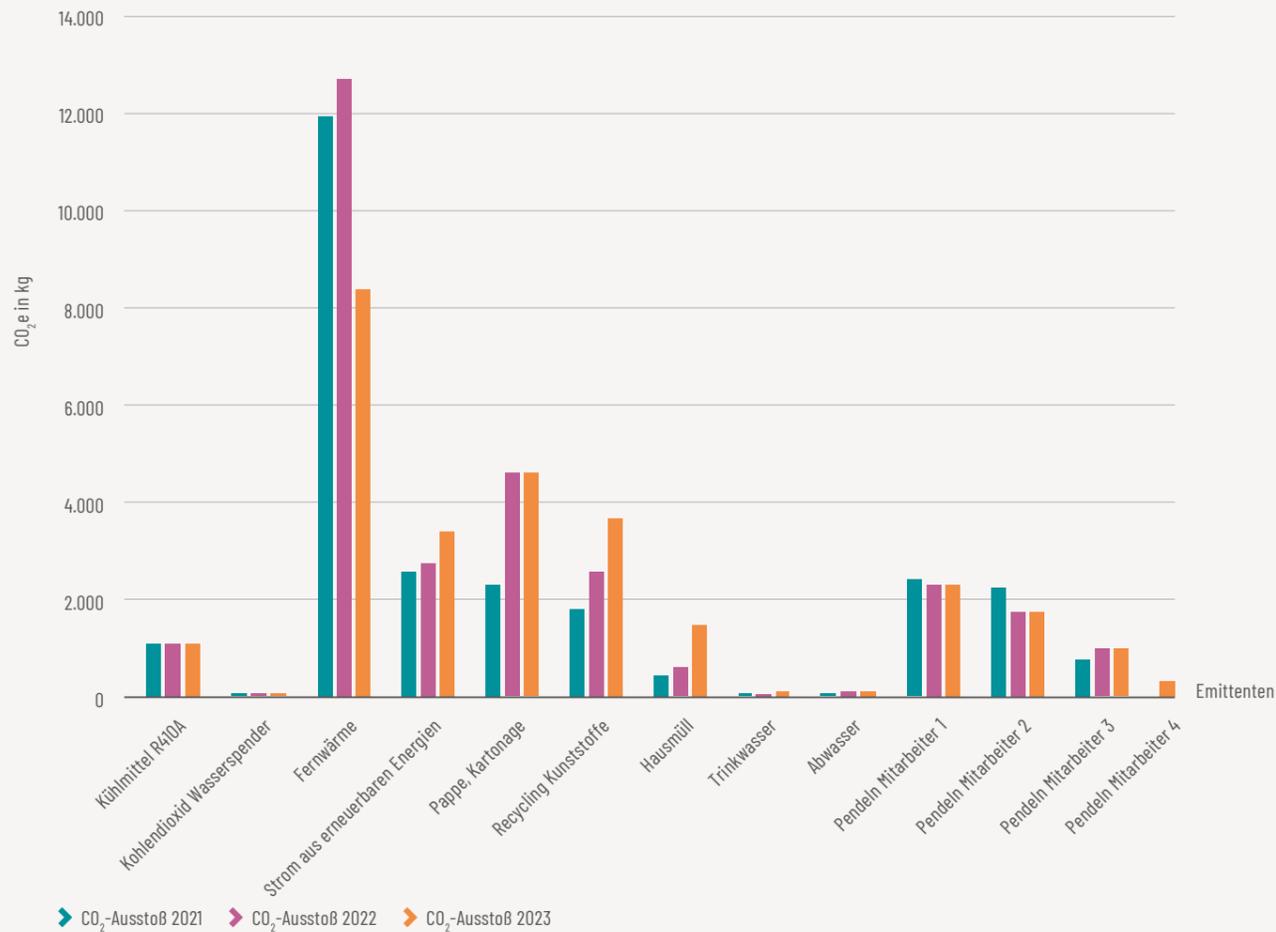
Insgesamt hat das RITZ 28.171 kg CO<sub>2</sub> im Jahr 2023 emittiert<sup>9</sup>. Die Grafik zeigt, dass die Fernwärme den größten Anteil am CO<sub>2</sub>-Ausstoß ausmacht. Auf die Menge der Emissionen, die bei der Produktion der Wärme entstehen, kann das RITZ keinen Einfluss nehmen, dafür aber auf den Verbrauch. Aus einem Gespräch mit dem Fernwärmelieferant geht hervor, dass dieser bemüht ist, den Anteil an erneuerbaren Energiequellen stetig zu erhöhen, um den Ausstoß von CO<sub>2</sub> zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. Durch ein engmaschiges Monitoring der Gebäudeleittechnik wird vermieden, unnötig Heizenergie zu verschwenden.

Grundsätzlich dient der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck dazu, die persönlichen Emissionen zu quantifizieren und den Versuch zu unternehmen, diese zu reduzieren. Obwohl ein direkter Vergleich mit anderen Objekten nicht vorgesehen und schwierig ist, zeigt sich dennoch das Interesse der

Eigentümer daran zu erfahren, wie ihr Bürogebäude im Vergleich zu anderen abschneidet.

Hier gibt es neuerdings eine Möglichkeit durch die DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen/German Sustainable Building Council), sich mit ähnlichen Gebäuden zu vergleichen. Hierzu hat die Gesellschaft Benchmarks für die Treibhausgasemissionen der Gebäudekonstruktion in einer Studie mit 50 Gebäuden erfasst. In dieser Studie werden auch die Emissionen eines Gebäudes in der Nutzungsphase ermittelt. Für ein Bürogebäude in Skelettbauweise, analog zur Bauweise des RITZ, ergibt sich so ein Mittelwert von 9,7 (kg CO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup>a)<sup>10</sup>. Stellt man diesem Wert den Wert des RITZ (ohne die Emissionen durch Pendeln) gegenüber, so kommt man auf einen Wert von 5,8 (kg CO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup>a). Diese Betrachtung zeigt die überdurchschnittliche Energieeffizienz des RITZ-Gebäudes.

## ENTWICKLUNG DER CO<sub>2</sub>-EMISSIONEN



In obiger Tabelle werden die Emissionen nach Scopes aufgeteilt und die Berechnung des jährlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes für die Jahre 2021 bis 2023 visualisiert. Zusammengefasst sind die größten CO<sub>2</sub>-Verursacher in Scope 1-3 auf Unternehmensebene im Jahr 2023

- Fernwärme
- Kartonagen
- Recyclingkunststoffe.

Die Emissionssteigerungen im gezeigten Jahresvergleich sind begründet in einer kontinuierlichen Erhöhung der vermieteten Flächen im RITZ sowie einer Rückkehr aus dem Homeoffice an den Büroarbeitsplatz.

Jedoch konnte das RITZ im Jahr 2023 gerade bei der Fernwärme mit 21 % auch die größten Einsparungen gegenüber dem Vorjahr 2022 erzielen<sup>11</sup>.

Das RITZ-Gebäude verfolgt folglich konsequent einen nachhaltigen Ansatz, der bereits in den frühen Phasen der Konzeption, Planung und Errichtung verankert wurde. Durch die Integration verschiedener umweltfreundlicher Technologien und Strategien strebt das Unternehmen nicht nur an, das Gebäude energieeffizient und autark zu betreiben, sondern auch einen positiven Beitrag zu den Zielen für nachhaltige Entwicklung (SDGs) zu leisten.

Es zeigt sich, dass das RITZ nicht nur eine energieeffiziente und umweltfreundliche Immobilie betreibt, sondern auch bestrebt ist, den gesamten Lebenszyklus der Immobilie zu berücksichtigen und den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck kontinuierlich zu reduzieren.

## ➤ 4 SOZIALE ASPEKTE DES RITZ

Kapitel 4 behandelt die Aspekte, die auf die Gesundheit und das Wohlbefinden sowie die Kompetenzförderung von Mieter\*innen und Mitarbeiter\*innen einzahlen.

### 4.1 FÖRDERUNG VON GESUNDHEIT UND WOHLBEFINDEN

Im Bereich der Gesundheit und menschenwürdigen Arbeit (SDG 3 – Gesundheit und Wohlergehen; SDG 8 – Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum) hat das RITZ bereits in den frühen Lebenszyklusphasen umfassende Maßnahmen ergriffen.

Jeder der 120 Büroarbeitsplätze erfüllt die Anforderungen an einen ergonomischen Arbeitsplatz. So ermöglichen die höhenverstellbaren Schreibtische das Wechseln der Arbeitsposition (sitzendes und stehendes Arbeiten). Zusätzlich verfügen alle Arbeitsplätze über ergonomische Bürodrehstühle, die individuell an die Bedürfnisse der Nutzer\*innen angepasst werden können. Diese Maßnahmen wirken sich günstig auf den Bewegungsapparat des Menschen aus<sup>12</sup>.

Um konzentriertes Arbeiten in den Open Space-Flächen zu unterstützen, wurden Decken- und Wandflächen mit Schalldämmplatten beplankt, um die Akustik zu verbessern und Störungen zu minimieren. Schalldichte Telefonzellen und Kurzmeetingboxen wurden implementiert, damit Mieter\*innen für Telefonate oder kurze Besprechungen die jeweiligen Boxen nutzen können, ohne die Kolleg\*innen auf den Flächen zu stören. Die Anforderungen der Mieter\*innen an ihre Arbeitsumgebung sind insbesondere seit der Covid-Pandemie mit Blick auf die Qualität und die technische Ausstattung der Arbeitsplätze gestiegen. Im Jahr 2022 wurden daher weitere Telefonzellen und Kurzmeetingboxen angeschafft, um den steigenden Bedarf zu decken. Zudem wurde in die Kurzmeetingboxen sowie in die Veranstaltungsräume ein Videokonferenzsystem eingebaut (SDG 8 – Menschenwürdige Arbeit). Hierdurch werden weitere Möglichkeiten für vertrauliche Gespräche und Spontanmeetings geboten, während gleichzeitig die Geräusche in einem sonst grundsätzlich offenen Raumkonzept minimiert werden. Die hochwertige Ausstattung und

ideale Arbeitsumgebung tragen so zum Wohlbefinden im RITZ bei<sup>13</sup>.

Des Weiteren haben die Sicherheit und Gesundheit (SDG 3 – Gesundheit und Wohlergehen) der Mitarbeiter\*innen und Mieter\*innen oberste Priorität. Das Thema Arbeitssicherheit stellt insbesondere Start-ups und kleine Unternehmen oft vor Herausforderungen. Daher wurde im Jahr 2023 damit begonnen, diesbezüglich eine Kooperationsstruktur aufzubauen. Das Ziel ist es, Ansprechpartner zu allgemeinen Themen der Arbeitssicherheit zu werden sowie Informationen und Kontakte bereitzustellen. Darüber hinaus können bei kostenverursachenden verpflichtenden Prüfungen (z. B. DGUV 3) Sammelbeauftragungen durchgeführt werden, um über diese Mengeneffekte die Kosten zu reduzieren. Zukünftig sollen auch Löschübungen, Erste-Hilfe-Ausbildungen, Organisations- und Räumungsübungen gemeinschaftlich organisiert und durchgeführt werden.

Wenngleich das betriebliche Gesundheitsmanagement individuell jeder Mietpartei obliegt, trägt das RITZ durch weitere Angebote aktiv zur Förderung der Gesundheit seiner Mieter\*innen und Mitarbeitenden bei. So hat das RITZ beispielsweise bereits Veranstaltungen zu den Themen Stressbewältigung und Achtsamkeit angeboten, um die physische und mentale Gesundheit von Mieter\*innen und Mitarbeitenden zu unterstützen.

Schon in der Konzept- und Planungsphase des RITZ wurde außerdem ein Schwerpunkt darauf gelegt, räumliche Angebote für den informellen Austausch zu schaffen. So steht den Mieter\*innen eine Gemeinschaftsküche zur Verfügung. Diese ist mit Wasserspendern, einer Kaffeemaschine, Mikrowellen und Geschirrspülern ausgestattet. Es gibt außerdem eine Loggia und mehrere Alkoven, um sich in ungezwungener Atmosphäre bei



einem Kaffee auszutauschen. Das Campus Bistro RITZ des Seezeit Studierendenwerks bietet täglich warme Gerichte, Salate und Obst an, um den Bedürfnissen verschiedener Ernährungspräferenzen gerecht zu werden. Dabei legt das Bistro insbesondere Wert auf Zutaten aus der Region und Bio-Produkte, Recup statt Einwegbecher für Heißgetränke zum Mitnehmen sowie fair gehandelten Kaffee, Tee und Kakao in Bio-Qualität (*SDG 12 – Nachhaltiger Konsum und SDG 3 – Gesundheit und Wohlergehen*).

Um die Qualität des Gebäudes weiter zu steigern und die Kommunikation unter den Nutzer\*innen des RITZ bzw. das gegenseitige Kennenlernen zu unterstützen, ist im Obergeschoss die künstlerische Wandgestaltung 'Schaltkreisqualen im Synapsensee' erstellt worden.

## 4.2 BILDUNG

Nicht zuletzt entspricht der Zweck des RITZ selbst direkt und indirekt den Zielen des *SDG 4 – hochwertige Bildung*, indem es Veranstaltungen ausrichtet, die dazu beitragen, das Wissen der Teilnehmenden zu erweitern, Netzwerke zu schaffen und einen interorganisationalen Wissenstransfer zu ermöglichen. Das RITZ bietet die Plattform für den fachlichen Austausch, um innovative Vorhaben zu unterstützen. Somit schafft das RITZ eine Lernkultur, in der Ideen entstehen und umgesetzt werden. Mit dem Veranstaltungsformat 'Knowledge & Network' bietet es Mitarbeiter\*innen, Mieter\*innen und externen Wirtschafts- und Wissenschaftsakteur\*innen Fachveranstaltungen, Vernetzungsevents sowie Workshops, um ihre Fach-, Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenzen zu verbessern (*SDG 4 – Hochwertige Bildung*).

Mit Partnern wie z.B. dem cyberLAGO e.V., der IWT Wirtschaft und Technik GmbH oder der Wirtschaftsförderung Bodenseekreis bestehen enge partnerschaftliche Beziehungen. So können Ressourcen, Kontakte und Know-how gebündelt werden, was zu einer Effizienzsteigerung der Angebote führt. Gemeinsam wurden Veranstaltungen durchgeführt (u. a. zu den Themen Connected Mobility, Augmented und Virtual Reality), um wissenschaftliche, technologische und innovative Themenkomplexe insbesondere an Klein- und mittelständische Unternehmen weiterzugeben und somit Unterstützungsangebote für den unternehmerischen Weg in die Zukunft zu bieten (*SDG 9 – Innovationen unterstützen und SDG 17 – Partnerschaften zur Erreichung der Ziele*).

Gemeinsam mit der Jugendkunstschule Bodenseekreis wurde in einem Wettbewerb nach einer inspirierenden und zum Gespräch einladenden Kunst-Idee gesucht, die zugleich zu den Leitthemen des RITZ passt. Ziel war es zudem – im Sinne des Bestrebens des RITZ, Start-ups zu fördern –, auch in diesem Kontext junge talentierte Menschen zu unterstützen. An drei weiteren Stellen im Gebäude wurden in Kooperation mit dem Bodenseekreis und einem regionalen Künstler Kunstwerke installiert.

All diese Maßnahmen tragen dazu bei, dass sich Mieter\*innen, Kund\*innen und Mitarbeitende im RITZ wohlfühlen können.

So hat das RITZ als Kooperationspartner der IWT Wirtschaft und Technik GmbH und des Zentrums für Digitalisierung in der Produktion der DHBW erfolgreich den ersten 'Production Excellence Day' gehostet. Dieses Event widmete sich den Aspekten von Lean Management, Digitalisierung und Nachhaltigkeit in Supply Chains im Kontext des Ziels für nachhaltigen Konsum und Produktion (*SDG 12 – Nachhaltiger Konsum und Produktion*).

Im Rahmen des RITZ-Veranstaltungsformates 'Breakfast & Brainfood' ging es außerdem um das Thema 'Alte IT – neue Werte'. Dabei wurden die Teilnehmer\*innen dafür sensibilisiert, welches nachhaltige Potenzial Altgeräte bieten, wenn diese dem Recycling, Refurbishment und Re-use zugeführt werden.

Durch Veranstaltungsformate speziell für Frauen und die Auswahl von Frauen als Dozentinnen trägt das RITZ darüber hinaus aktiv zur Förderung von Geschlechtergerechtigkeit und Selbstbestimmung für Frauen und Mädchen bei (*SDG 5 – Geschlechtergleichheit*). So wurde bspw. ein Stimmworkshop für Frauen angeboten, um Frauen in der Technologiebranche durch einen starken stimmlichen Auftritt zu mehr Präsenz zu verhelfen. Außerdem fand anlässlich des Internationalen Frauentags 2023 ein Selbstverteidigungskurs für Frauen statt.

### 4.3 SOZIALES ENGAGEMENT

Seit 2023 engagiert sich das RITZ bei der Aktion 'Recycling4smile' des ROTE NASEN Deutschland e.V. Dabei werden im RITZ leere Druckerpatronen und Laserkartuschen gesammelt und an den Verein versendet. Statt entsorgt zu werden, werden die Produkte der Wiederverwendung zugeführt. Der Umsetzungspartner ist auf innovative Recyclinglösungen, umfassende Umweltdienstleistungen und Nachhaltigkeitslösungen spezialisiert. Von den erzielten Erlösen werden die ROTE NASEN Clowns unterstützt. Die Clowns besuchen Kinder, Senior\*innen und Geflüchtete und bringen ihnen mit ihrem Humor positive Erfahrungen in schweren Lebenslagen. Dadurch verbindet das RITZ die Themen Umweltschutz und Steigerung der Lebensfreude (SDG 12 – Nachhaltiger Konsum).

### 4.4 BESCHÄFTIGTE

Die Zusammenarbeit im Team ist ein zentraler Erfolgsfaktor in jedem Unternehmen, insbesondere angesichts der zunehmenden Digitalisierung und der Fokussierung vieler Betriebe auf Remote-Arbeit. Um die projekt- und bereichsübergreifende Arbeit innerhalb des RITZ-Teams zu unterstützen und die Effizienz zu steigern, plant das RITZ die Anschaffung eines Kooperationsstools in Form einer Software. Dieses Tool soll die Arbeitsteilung, die Bereitstellung von Informationen und Hilfsmitteln für die Erledigung von Aufgaben sowie die Workflows von Arbeitsprozessen vor Ort und bei ortsunabhängigem Arbeiten optimieren.

Ortsunabhängiges Arbeiten wird durch die Digitalisierung und Nutzung von digitalen Tools massiv erleichtert. Das Angebot, wenn möglich die Mitarbeitenden mobil arbeiten zu lassen, wirkt nicht nur positiv auf eine verbesserte Vereinbarkeit von Familie und Beruf, sondern reduziert auch verkehrsbedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen durch den Arbeitsweg. Das RITZ ermöglicht seinen Mitarbeitenden diese hybride Arbeitsform.



## ➤ 5 AUSBLICK

Nachhaltigkeit ist im RITZ von herausragender Bedeutung und prägt maßgeblich die Handlungsprinzipien sowie die strategischen Entscheidungen.

Dies zeigt sich zum einen in der hohen Energieeffizienz, die das Gebäude erzielt, und zum anderen in den zahlreichen Maßnahmen, die im Einklang mit den SDGs stehen. Auch in Zukunft ist das RITZ bestrebt, aktiv zur Sensibilisierung der Mieter\*innen in ihrem Ressourcenverbrauch beizutragen und durch weitere Optimierungen der Gebäudetechnik noch energieeffizienter zu werden.

Im Jahr 2024 wird das RITZ überdies drei SDGs stärker fokussieren, die von besonderer Relevanz für die strategische Weiterentwicklung sind. Dabei sollen die Teilstrategien in den Bereichen 'Hochwertige Bildung' (SDG 4), 'Innovationen unterstützen' (SDG 9) und 'Partnerschaften' (SDG 17) inhaltlich weiterentwickelt werden, um so die RITZ-Gesamtstrategie zu stärken.

Im Bestreben, nachhaltiges Handeln zu fördern, begegnet das RITZ verschiedenen Herausforderungen und Risiken, die sich aus externen Faktoren und internen Prozessen ergeben. Eine maßgebliche Herausforderung besteht darin, dass das RITZ nur begrenzt Einfluss auf das Verhalten der Mieter\*innen ausüben kann, insbesondere in Bezug auf Ressourcenverbrauch wie Wasser und Strom. Die individuellen Gewohnheiten und Praktiken der Mieter\*innen beeinflussen unmittelbar den ökologischen Fußabdruck des RITZ. Hier appelliert das RITZ an das Verantwortungsbewusstsein seiner Mietergemeinschaft und sensibilisiert für einen ressourcenschonenden Umgang.

Somit verstärkt das RITZ künftig seine Bemühungen um Nachhaltigkeit und setzt gleichzeitig strategische Schwerpunkte, um eine greifbare positive Veränderung in Richtung einer ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltigen Zukunft zu bewirken.

## 6 QUELLEN

- 1 <https://unric.org/de/17ziele/>
- 2 <https://ecocockpit-bw.de/>
- 3 <https://www.bund-sh.de/publikationen/detail/publication/nachtinsekten-wirksam-helfen-insektenschonende-beleuchtung/>
- 4 Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG): Fachinformation Positive Wirkungen von Gebäudebegrünungen.
- 5 <https://www.bund.net/service/publikationen/detail/publication/vogelfreundliches-bauen-mit-glas-und-licht/>
- 6 IMB Institut (2016). Gebäudemanagement und Facility Management. Errichten – Betreiben – Instandhalten, S. 70.
- 7 <https://ghgprotocol.org/about-us>
- 8 <https://ghgprotocol.org/corporate-standard>
- 9 CO<sub>2</sub>-Bilanz des Eco Cockpit Tools der IHK
- 10 Benchmarks für die Treibhausgasemissionen der Gebäudekonstruktion des DGNB, Stand August 2021.
- 11 CO<sub>2</sub>-Bilanz des Eco Cockpit Tools der IHK.
- 12 DGUV Information 215-410: Bildschirm- und Büroarbeitsplätze. Leitfaden für die Gestaltung.
- 13 DGUV Information 215-443: Akustik im Büro. Hilfen für die akustische Gestaltung von Büros.

## IMPRESSUM

RITZ  
Regionales Innovations-  
und Technologietransfer Zentrum GmbH  
Fallenbrunnen 14  
88045 Friedrichshafen

Redaktion: Marian Duram, Falko Geis, Rebecca Fink  
Grafik: Jutta Henssler – julodesign  
Bildnachweis: Lukas Leertaste Fotograf





**RITZ**

Regionales Innovations- und  
Technologietransfer Zentrum GmbH  
Fallenbrunnen 14 | 88045 Friedrichshafen  
[www.ritz-innovationszentrum.com](http://www.ritz-innovationszentrum.com)



THE IDEA IS NOT ENOUGH.