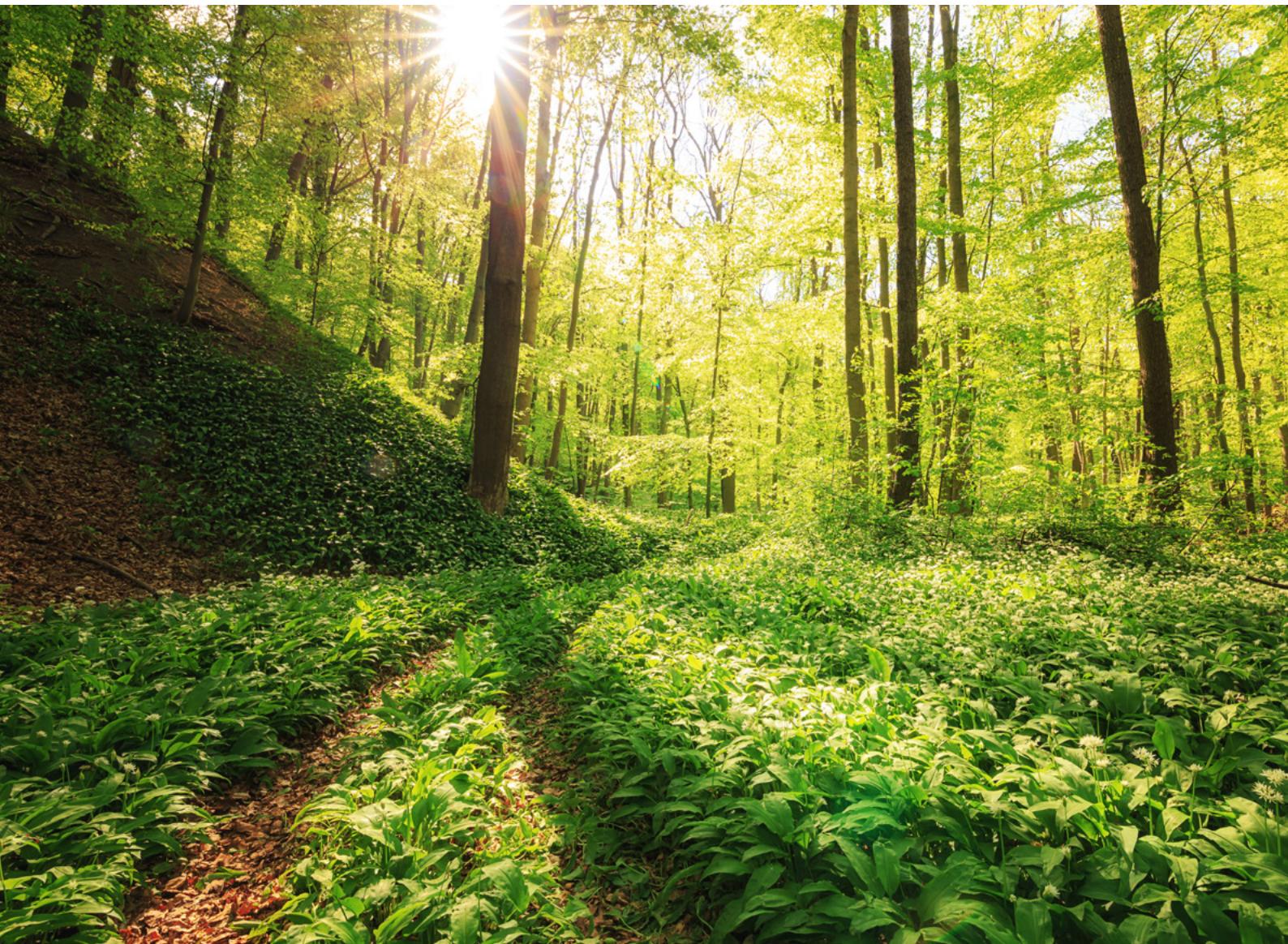


# Aktualisierte Umwelterklärung FH Kärnten

2024  

Together we make a difference!



## DIE FH KÄRNTEN IM ÜBERBLICK



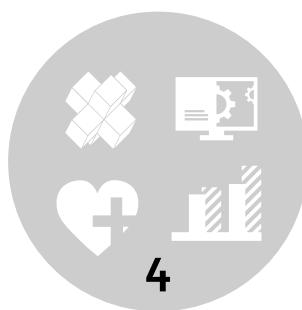
Mitarbeiter\*innen



Studierende



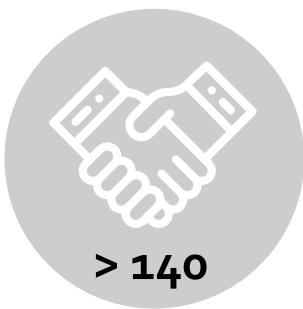
Campusse



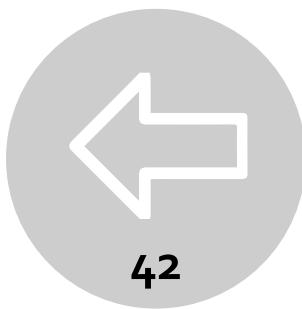
Studiengänge



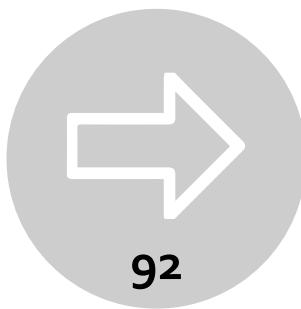
Städte



Partnerhochschulen



Internationale Austauschstudierende an der FH Kärnten



FH-Studierende im Auslandssemester oder Praktikum

## INHALT

1	Vorwort .....	4
2	Umweltleitlinien der Fachhochschule Kärnten .....	5
3	Umweltaspekte und Umweltauswirkungen .....	7
4	Umwelteleistung .....	24
5	Gültigkeitserklärung .....	26
6	Kontakt und Impressum .....	27
7	Verzeichnisse.....	29



## **1 VORWORT**

Auch mit der nun vorliegenden aktualisierten Umwelterklärung ist es uns ein Anliegen, über unser laufendes Engagement im Bereich Umwelt- und Klimaschutz sowie über die nachhaltige Entwicklung unserer Organisation zu informieren. Die Erklärung bietet einen transparenten Überblick über unsere Umweltleistung, die im Berichtszeitraum 2024 erzielten Fortschritte sowie die Maßnahmen, mit denen wir unsere ökologischen Auswirkungen systematisch reduzieren.

In einer Zeit, in der ökologische Verantwortung zunehmend an Bedeutung gewinnt, betrachten wir es als unsere Pflicht, über gesetzliche Anforderungen hinaus aktiv zur Schonung natürlicher Ressourcen beizutragen. Unser Umweltmanagementsystem basiert auf klar definierten Zielen, messbaren Kennzahlen und einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Dabei orientieren wir uns an den Umweltleitlinien der Fachhochschule Kärnten, die fest in unserer Organisation verankert sind.

Die Umwelterklärung zeigt durchgehend Verbesserungen unserer Arbeit in den Bereichen Energie (thermisch und elektrisch), Wasserverbrauch, Abfall und Papierverbrauch. Einzig die Reisetätigkeit hat sich durch die Weiterentwicklung unserer strategisch internationalen Ausrichtung und den daraus resultierenden Beitritt zur europäischen Hochschulallianz ACE<sup>2</sup> (Applied, Connected, Entrepreneurial and Engaged universities) erhöht. Es ist zu erwarten, dass bei weiterem Ausbau der internationalen Aktivitäten auch längerfristig Reduktionen nur schwer umzusetzen sein werden. Ungeachtet dessen setzen wir uns auch hier zum Ziel, durch gezielte Schulungen und transparente Kommunikation ein gemeinsames Verständnis ökologischer Zusammenhänge zu fördern und das Umweltbewusstsein weiter zu stärken.

Wir verstehen diese Erklärung als Einladung zum Dialog mit unseren Stakeholdern – seien es Mitarbeitende, Geschäftspartner, Behörden oder die interessierte Öffentlichkeit. Nur durch Zusammenarbeit und gegenseitiges Verständnis lassen sich nachhaltige Lösungen entwickeln und erfolgreich umsetzen. Da es in unserer Unternehmensbeschreibung gegenüber der Umwelterklärung 2023 zu keinen wesentlichen Veränderungen gekommen ist, verweisen wir hier auf den Punkt 2 „Porträt der FH Kärnten“ in der Umwelterklärung 2023.

Unser Dank gilt allen, die sich aktiv an der Umsetzung unserer Umweltziele beteiligen und damit einen wertvollen Beitrag zur Zukunftsfähigkeit unserer Organisation leisten.



**Siegfried Spanz**  
Geschäftsführer der FH Kärnten

## **2 UMWELTLEITLINIEN DER FACHHOCHSCHULE KÄRNTEN**

*„Wenn du die Art und Weise änderst, wie du die Dinge betrachtest,  
ändern sich die Dinge, die du betrachtest.“*

Max Planck (Physiker, 1858-1947)

Die Fachhochschule Kärnten ist sich ihrer gesellschaftlichen Verantwortung sowie ihrer Verantwortung für die Natur und den schonenden und nachhaltigen Umgang mit der Umwelt bewusst. Es ist uns daher ein besonderes Anliegen, uns durch gezielte Förderung des Zusammenwirkens ökologischer, sozialer und ökonomischer Faktoren zu einer nachhaltig agierenden Hochschule zu entwickeln und damit eine umweltfreundliche Campusgemeinschaft zu schaffen.

Unsere Umweltleitlinien umfassen folgende Prinzipien:

**Nachhaltigkeit fördern:** Wir verpflichten uns, ökologischen, sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeit als einen grundlegenden Wert in Forschung, Lehre und Weiterbildung zu fördern, auf umweltrelevante Aspekte zu achten und dieses Wissen stets an unsere Studierenden weiterzugeben. Unser Umweltmanagementsystem (UMS) nach EMAS stellt sicher, dass wir unsere Umweltleistung nicht nur erfassen, sondern auch kontinuierlich verbessern.

**Kommunikation:** In internen Arbeitsgruppen mit Expert\*innen der Fachhochschule verpflichten wir uns, aktuelle Themen zu Klimaschutz und Umweltverbesserungen zu beraten, und entwickeln konstruktive Maßnahmen, die der Organisation angepasst sind. Im Dialog mit den Mitarbeiter\*innen, Studierenden und Stakeholdern kommunizieren wir die Handlungsgrundsätze unserer Umweltpolitik nach innen und außen.

**Ressourceneffizienz:** Als öffentliche Einrichtung haben wir den Auftrag, all unsere Tätigkeiten, Abläufe und Prozesse ressourcenschonend und energieeffizient durchzuführen. Ökonomisches und ökologisches Verhalten sollen sich ergänzen. Im Rahmen unserer Möglichkeiten wird dies durch den effizienten Einsatz von elektrischer Energie und Heizwärme, durch Abfallvermeidung und -trennung sowie durch ein ökologisch nachhaltiges Mobilitätsmanagement aktiv in den Fokus gesetzt. Bei Neubauten und der Sanierung von Gebäuden wird eine an ökologischen Kriterien orientierte Vorgangsweise gewählt. Bei Beschaffung und Vergaben behalten wir den ökologischen Fußabdruck im Auge.

**Netzwerke und Partnerschaften:** Wir suchen kontinuierlich nach Partnerschaften mit anderen Bildungseinrichtungen, Unternehmen und Organisationen, um gemeinsam an umweltbezogenen Initiativen und Projekten zu arbeiten. Unsere derzeitigen Partnerschaften umfassen insbesondere das Climate Change Centre Austria, das Bündnis Nachhaltige Hochschulen und den UN Global Compact Austria. Mit dem Beitritt zum UN Global Compact und damit der Verpflichtung zur Umsetzung der SDGs verdeutlichen wir unser tagtägliches Engagement, einen Beitrag für eine nachhaltige Zukunft leisten zu wollen.

Die Einhaltung aller relevanten Umweltgesetze und Rechtsvorschriften ist für uns selbstverständlich. Die Umweltleitlinien der Fachhochschule Kärnten gGmbH und die daraus abgeleiteten Umweltziele werden von der Geschäftsführung, der Hochschulleitung und der gesamten Campusgemeinschaft unterstützt und aktiv gelebt.

Unsere Fachhochschule ist bestrebt, eine führende Rolle im Bereich der Umweltpolitik und Nachhaltigkeit einzunehmen. Indem wir als Vorbild vorangehen, wollen wir unsere Studierenden, Partner und Stakeholder zu verantwortungsbewussten und nachhaltigen Akteuren in der Gesellschaft befähigen.

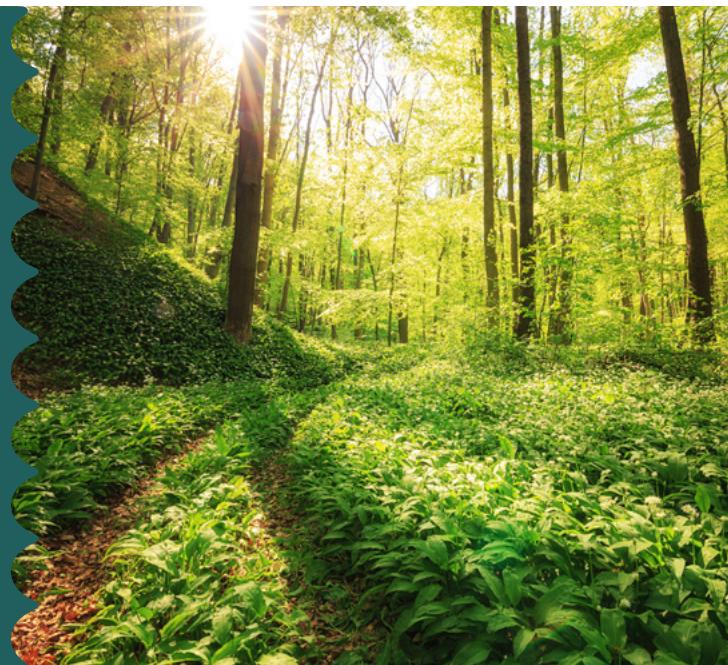
Die Umweltpolitik der Fachhochschule Kärnten gGmbH und die daraus abgeleiteten Umweltziele werden von der Geschäftsführung, der Hochschulleitung und der gesamten Campusgemeinschaft unterstützt und aktiv gelebt.

Siegfried Spanz  
Geschäftsführer der FH Kärnten

# Together we make a difference!



*Small changes, big impact.*



## 3 UMWELTASPEKTE UND UMWELTAUSWIRKUNGEN

Aus dem Lehr-, Forschungs- und Weiterbildungsbetrieb ergibt sich für die Hochschule ein **büroähnlicher Betrieb**. Damit wird der Energiebedarf zu einem der Hauptbetrachtungsfaktoren für eine ressourcenschonende Betriebsführung. Betrieben wird eine aufwendige und umfangreiche Informations-technik und EDV-Landschaft. Zudem wird durch Maßnahmen wie Heizen, Kühlen und Beleuchten ein optimales Arbeits- und Lernklima geschaffen.

Darüber hinaus besteht ein Bedarf an **bürotypischen Arbeitsmitteln** wie Papier, Schreibwaren und Toner, der sich auf den Ressourcenverbrauch und auf das Abfallaufkommen auswirkt. Einen vergleichsweise geringeren Anteil am gesamten Abfallaufkommen haben gefährliche Abfälle aus Labortätigkeiten. Diese Aspekte gelten für die Forschung im selben Maße wie für Lehrtätigkeiten.

Indirekte Umweltauswirkungen verursachen die **Reisetätigkeiten** der Mitarbeiter\*innen im Rahmen ihrer beruflichen bzw. schulischen Pflichten (Anfahrten und Dienstreisen). Diese fallen in einem höheren Ausmaß in Verbindung mit der Forschung an, sind aber auch in der Lehre durch die Anzahl der Campuserne an verschiedenen Standorten notwendig. Dabei fällt nicht nur der regelmäßige Pendelverkehr der Mitarbeiter\*innen sowie externen Lektor\*innen ins Gewicht, sondern insbesondere die An- und Abreise der Studierenden spielt hier eine wesentliche Rolle. Weiters werden Auslandsreisen im Zuge des Studiums, wie etwa Auslandssemester, den Umweltauswirkungen der FH Kärnten angerechnet. Auch diese Auswirkungen werden seit 2022 mit Hilfe von Treibhausgasbilanzen näher betrachtet.

### 3.1 Bewertung der Umweltaspekte

Die Umweltaspekte wurden für wesentliche Tätigkeiten und Prozesse der FH Kärnten neu bestimmt und – wie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt – einer qualitativen Punktebewertung von 1 bis 3 unterzogen. Die Gewichtung erfolgt nach diesem Schema: 1: niedrig | 2: mittel | 3: hoch.

Dabei wurden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Ausmaß, Anzahl, Häufigkeit der Umweltaspekte oder -auswirkungen
- Zustand der lokalen, regionalen oder globalen Umwelt
- Auftretenswahrscheinlichkeit der Umweltaspekte
- Relevanz der Tätigkeiten innerhalb des Unternehmens
- Rechtliche Anforderungen
- Anforderungen interessierter Parteien\*

Die Einzelbewertungen wurden zur „Gesamtbewertung Umweltaspekte“ summiert. Wie aus der Bewertung ersichtlich, sind unsere bedeutenden direkten Umweltaspekte (in der Tabelle orange markiert) der Energieverbrauch, der Materialeinsatz sowie an nicht gefährliche Abfälle.

\* Person oder Organisation, die eine Entscheidung oder Tätigkeit beeinflussen kann, die davon beeinflusst sein kann, oder die sich davon beeinflusst fühlen kann. Das sind z. B. Mitarbeiter, Lieferanten, Eigentümer, Behörden, Nachbarn, ...

## Direkte Umweltaspekte

Gewichtungsfaktor nach Relevanz <sup>[1]</sup>	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	24.06.2025
	Energieverbrauch (thermisch)	Energieverbrauch (elektrisch)	Treibstoffverbrauch	Materialeinsatz	Wasserverbrauch	Einsatz gefährlicher Arbeitsstoffe	Gefährlicher Abfall	Nicht gefährlicher Abfall	Lärmmissionen	Emissionen in die Luft	Emissionen in den Boden	Abwasser	Auswirkung auf die biologische Vielfalt	Umweltindikator <sup>[3]</sup>	
<b>Prozesse/Tätigkeiten</b>															
<b>Lehre</b>															
Durchführung von Vorlesungen/Seminaren	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	
Labortätigkeiten	2	2	1	2	2	1	2	3	2	1	1	2	1	22	
Durchführung von Exkursionen	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	
<b>Forschung</b>															
Bürotätigkeiten/Forschung ohne Labor	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	17	
Labortätigkeiten	3	3	1	3	2	3	3	2	2	1	1	2	3	29	
<b>Verwaltung</b>															
Bürotätigkeiten	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	17	
<b>Veranstaltungen</b>															
Organisation von internen Veranstaltungen	3	3	2	3	2	1	1	2	2	1	2	2	2	25	
<b>Reinigung/Instandhaltung</b>															
Gebäudereinigung/ Abfallsammlung	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	3	19	
Instandhaltung	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	16	
<b>Fahrpark/Dienstreisen</b>															
Fahrten mit dem Auto	2	1	2	1	1	2	1	1	2	3	2	1	1	20	
Bahnreisen	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	15	
Flugreisen	1	1	3	2	1	1	1	2	3	3	1	1	1	21	
<b>Gesamtbewertung Umweltaspekte</b>	22	21	17	21	16	15	16	21	19	16	13	15	19		
<b>Bedeutung der Umweltaspekte <sup>[4]</sup></b>	44	42	17	42	32	30	32	21	19	16	13	15	38		

### Legende:

Gewichtung nach Relevanz des Umweltaspektes im Unternehmen <sup>[1]</sup>:

- 1: niedrige Relevanz
- 2: hohe Relevanz

Gewichtung innerhalb der Tabelle, hinsichtlich der Tätigkeit bzw. des Prozessschrittes <sup>[2]</sup>:

- 1: niedrig/ keine Relevanz
- 2: mittlere relevanz
- 3: hohe Relevanz

Umweltindikator <sup>[3]</sup>:

Der Umweltindikator zeigt die Relevanz der einzelnen Prozessschritte der FH Kärnten hinsichtlich der Umweltaspekte auf.

- 1 - 13/ geringe Auswirkung
- 14 - 26/ mittlere Auswirkung
- 27 - 39/ hohe Auswirkung (hier sollte eine Maßnahme/Ziel definiert werden)

Bedeutsamkeit der Umweltaspekte <sup>[4]</sup>:

Hier zeigen die Farben, welche Aspekte für die FH Kärnten am bedeutend sind. Die Bedeutung der Umwetaspekte ergibt sich aus der Multiplikation der Gesamtbewertung mit den Gewichtungsfaktoren nach Relevanz.

- 1 - 24/ geringe Bedeutung
- 25 - 48/ mittlere Bedeutung
- ab 49- 72/ hohe Bedeutung (für diese Umwetaspekte sollten Maßnahmen/Ziele definiert werden)

Kommentar der UMB zur Bewertung der direkten Umweltaspekte:

Die Bewertung der direkten Umwetaspekte erfolgte im Rahmen einer EMAS-Quartalsitzung im Juni 2025 unter fachlicher Begleitung der Firma KEC gemeinsam mit dem Umweltteam der FH Kärnten. Insgesamt beteiligten sich 12 Personen aktiv an der Analyse. Kein Umwetaspekt wurde als von hoher Bedeutung eingestuft. Dennoch wurden für die drei Aspekte mit der höchsten Relevanz – thermischer und elektrischer Energieverbrauch sowie Materialeinsatz – gezielte Maßnahmen definiert.

Schwerpunkte: Veranstaltungen

Die Organisation von Veranstaltungen stellt einen signifikanten Umwetaspekt dar, insbesondere durch den erhöhten Energieverbrauch (sowohl thermisch als auch elektrisch) und den umfangreichen Materialeinsatz zum Regelbetrieb der Fachhochschule. Positiv hervorzuheben ist die Zusammenarbeit mit dem lokalen Mensabetreiber am Campus Villach, durch die ein nachhaltiges Catering mit kurzen Transportwegen umgesetzt wird.

Dienstreisen und Mobilität

Dienstreisen wurden erstmals im Jahr 2022 systematisch erfasst und weisen im Jahr 2024 eine steigende Umweltbelastung auf. Besonders Flugreisen tragen wesentlich zu den Emissionen bei. Mit dem Beitritt zur ACE<sup>2</sup> European University im Jahr 2024 ist ein weiterer Anstieg internationaler Reisen zu erwarten. Es werden jedoch Maßnahmen gesetzt, um umweltfreundliche Alternativen zu fördern und das Bewusstsein für nachhaltiges Reisen zu stärken.

Labortätigkeiten

Die Labortätigkeiten – das Kerngeschäft einer Hochschule – stellen den umweltrelevantesten Bereich dar. Der Ressourcen- und Energieverbrauch ist hier besonders hoch. Um die Umweltbelastung zu reduzieren, wird bei Neuanschaffungen gezielt auf energieeffiziente Geräte geachtet. Zudem wird versucht, Verbrauchsmaterialien mehrfach zu verwenden und so Abfälle sowie den Material einsatz zu minimieren.

### 3.2 Übersicht der Kernindikatoren

Bei der Ermittlung der Kernindikatoren gemäß der EMAS wird, wie in den Jahren zuvor, das Verhältnis aus jährlichen Input/Output und den Referenzwert Personen (Mitarbeiterinnen Vollzeitäquivalent und Studierende) oder Gesamtnettonutzfläche der Gebäude gewählt.

Im Zeitraum von 2022 bis 2024 konnten an der FH Kärnten spürbare Fortschritte im Bereich Nachhaltigkeit erzielt werden. Sowohl beim Energie- und Wärmeverbrauch, im Papierverbrauch als auch bei den anfallenden Abfallmengen wurden deutliche Einsparungen festgestellt. Dieser Zeitraum markiert den ersten regulären Hochschulbetrieb nach der COVID-19-Pandemie – ohne Einschränkungen, mit einer stabilen Rückkehr zum Alltag.

Bereits im Jahr 2022 wurde eine Homeoffice-Regelung eingeführt, die den Mitarbeiter\*innen der FH Kärnten mehr Flexibilität bietet. Auf Basis einer „Vereinbarung über Homeoffice im Sinne des § 2h AV-RAG“ ist es möglich, bis zu 40 % der Arbeitszeit von zu Hause aus zu leisten. Dieses Angebot wird an allen Standorten sehr gut angenommen und unterstützt eine ressourcenschonende Arbeitsweise. Ein Wermutstropfen zeigt sich im Bereich der Treibhausgasemissionen: Durch den Beitritt zur ACE2-EU-Allianz („Applied, Connected, Entrepreneurial & Connected European University“) kam es vermehrt zu internationalen Dienstreisen. Unser Reisemanagement überwacht die Reisetätigkeiten sorgfältig. Im Vergleich zu 2023 wurden 97.432 Bahnkilometer mehr zurückgelegt. Der Studentenaustausch ist eine zentrale Maßnahme im Rahmen von ACE<sup>2</sup>. Ebenso beinhaltet ACE<sup>2</sup> viele Online-Komponenten.

Reisetätigkeiten im Vergleich 2022 bis 2024											
Jahr	BAHN   BUS			FLUG			MIETAUTO und PRIVAT-PKW				Gesamt-kilometer
	Inland	Ausland	Kilometer gesamt	Inland	Ausland	Kilometer gesamt	Inland	Ausland	Standort-fahrten	Kilometer gesamt	
2022 (478 Beschäftigte)	91.347 Km	43.530 Km	134.877 Km	18.952 Km	378.327 Km	397.279 Km	79.726 Km	23.894 Km	106.019 Km	209.639 Km	741.795 Km
2023 (483 Beschäftigte)	112.358 Km	40.401 Km	152.759 Km	00.000 Km	506.823 Km	506.823 Km	54.158 Km	24.856 Km	126.590 Km	205.603 Km	865.185 Km
2024 (476 Beschäftigte)	162.497 Km	87.694 Km	250.191 Km	5.470 Km	600.745 Km	606.215 Km	63.984 Km	25.845 Km	117.535 Km	207.364 Km	1.063.770 Km

Tabelle 2: Reisetätigkeiten Mitarbeiter\*innen der FH Kärnten 2022-2024

Der **Gesamtenergieverbrauch** für das Jahr 2024 beträgt 3.907.368 kWh (ein Minus von 227.801 kWh zum Vorjahr 2023). Dies ist unter anderem auf verschiedene Maßnahmen zurückzuführen, wie zum Beispiel den Austausch alter Halogenleuchtmittel durch energieeffiziente Leuchtmittel, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen. Auch der Hinweis an die Mitarbeiter\*innen zur Schonung unserer Ressourcen zeigt Wirkung.

Der **Wasserverbrauch** ist im Vergleich zum Vorjahr leicht gesunken (minus 147 m<sup>3</sup>). Im Jahresschnitt werden pro Person (Vollzeitäquivalente sowie Studierende) 2,13 m<sup>3</sup> Wasser an den Standorten verbraucht. Somit hat die FH Kärnten einen Gesamt wasserverbrauch von 6.592 m<sup>3</sup> im Jahr 2024.

Positiv ist der seit 2022 anhaltende **verminderte Papierverbrauch** (Kopierpapier/Flipchart) an den Campussen zu beobachten, was auf einen bewussteren Umgang mit der Ressource Papier sowie die vermehrte Verwendung digitaler Medien zurückzuführen ist. Der Verbrauch von Flipchart-Papier wird nach Verkaufsdaten bemessen, daher variiert der Wert in Kilogramm auf die einzelnen Jahre. Im Jahr 2024 kam es zu einem leichten Anstieg des Flipchartpapierverbrauchs auf gesamt 469 kg. Im Gegensatz zum Kopierpapier kann hier jedoch nicht der tatsächliche Verbrauch festgestellt werden, sondern nur die Menge, die im Jahr 2024 bestellt wurde.

Auch im Umgang mit **Abfällen** (nicht gefährlicher und gefährlicher Abfall) kann die FH Kärnten auf eine **positive Entwicklung** verweisen.

## Input / Output Tabelle FH Kärnten 2022 - 2024

INPUT/OUTPUT					2022		2023		2024				
Mitbeiter und Gebäude	Einheit	2022*	2023*	2024*	Fläche		Personen		Fläche		Personen		
		KI 2021 m <sup>2</sup>	Einheit	KI 2021 Pers.	Einheit	KI 2022 m <sup>2</sup>	Einheit	KI 2022 Pers.	Einheit	KI 2023 m <sup>2</sup>	Einheit	KI 2023 Pers.	Einheit
Mitarbeiter (VZÄ)	Pers.	401		406		401							
Studenten bzw. Studenten inkl. Studierende außerhalb der Regelstudiendauer*	Pers.	2.599		2.593		2.694							
Fläche**	m <sup>2</sup>	15.167		15.445		15.445							
Personen (VZÄ + Studenten)	Pers.	3.000		2.999		3.095							
Energie und Wärme													
Gesamtenergieverbrauch	kWh	4.148.550		4.135.169		3.907.368							
Stromverbrauch	kWh	1.702.302		1.641.102		1.539.936							
— davon Gesamtverbrauch erneuerbare Energie*	kWh	1.702.302		1.641.102		1.539.936							
Fernwärme	kWh	1.801.131		2.118.229		2.091.043							
Erdgas	kWh	498.370		226.385		125.704							
Diesel ***	kWh	146.747		143.923		145.155							
Strom für E-Auto ****	kWh			5.530		5.530							
Gesamterzeugung erneuerbare Energie	kWh			32.658		36.658							
Emissionen													
Treibhausgasemissionen gesamt (Heizung, Transport, Kühlmittel)	kg CO <sub>2</sub> e	373.278		353.699		369.937							
Luftemissionen (SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , Staub etc.)	kg	1.445		1.660		1.635							
Papierverbrauch [Blatt]													
Kopierpapier A4	kg	7.521		6.756		6.257							
Kopierpapier A3	kg	367		292		286							
Flipchartpapier	kg	329		452		469							
Papier gesamt	kg	8.217		7.501		7.012							
Wasserverbrauch													
Wasserverbrauch	m <sup>3</sup>	7.303		6.739		6.592							
Abfälle													
nicht gefährliche Abfälle	kg	137.773		112.821		100.060							
gefährliche Abfälle	kg	2.378		905		2.779							
Abfälle Gesamt	kg	140.151		113.726		102.839							

\*ab 2020 stammen 100 % des Stromverbrauchs aus erneuerbarer Energie Strommix EAA AQUA lt. Energieallianz (Quelle: Lieferant)

\*\* Nutzfläche (Raumflächen ohne Technik-, und Verkehrsflächen) siehe Flächenverbrauch

\*\*\* Luftemissionen wurden ab2022 sowohl die Personenkilometer der Standortfahrten und auch der Diesel-Daten der Mietautos [in kWh] berechnet (Quelle: gem. Umweltbundesamt GEMIS Datenbank 4.9.)

\*\*\*\* Der Stromverbrauch des Dienstwagens der Geschäftsführung wird auf Basis einer jährlichen Fahrleistung von 35.000 Kilometern berechnet

### 3.3 Direkte Umweltaspekte

Die dargestellten direkten Umweltaspekte beleuchten folgende Eckpunkte: den **Gesamtenergieverbrauch**, den **Wasserverbrauch** und das **Abwasser** sowie den **Abfall** und **Materialeinsatz**, den **Flächenverbrauch** und die **biologische Vielfalt**, als auch die **Treibhausgasemissionen** – herbeigeführt durch die Mobilität des FH-eigenen Personals sowie die externen Effekte des Energieeinsatzes (Strom- und Fernwärme-Mix etc.). Diese direkten Umweltaspekte geben der FH Kärnten jene Daten und Fakten wieder, die für Verbesserungsmaßnahmen eingesetzt werden. Sie werden auch dazu verwendet, um ein Neudenken hin zu nachhaltig besseren, aber umsetzbaren Lösungsmöglichkeiten anzuregen.

#### 3.3.1 Energieverbrauch

Als Bildungseinrichtung liegt unser Hauptenergiebedarf bei der Beleuchtung und Beheizung der Büros sowie der Hörsäle, Seminarräume und Labors. Den Großteil des Stroms beziehen wir von der Energieallianz, dem Sieger der Bundesbeschaffung GmbH (BBG) in der Ausschreibung für 2022 bis 2024. Diese liefert 100 % grüne Energie, welche aus einem Strommix EAA AQUA, bestehend aus 100 % europäischer Wasserkraft, stammt. Der verbleibende Energieanteil wird über die Kelag bezogen, die einen Energiemix aus 100 % Wasserkraft und Ökoenergie bereitstellt.

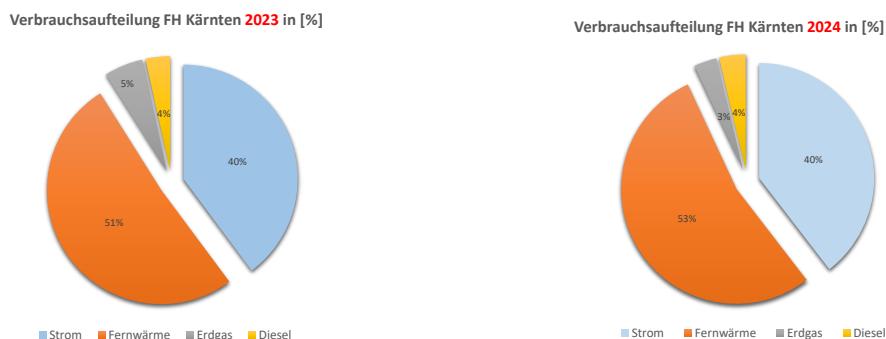


Diagramm 1: Verbrauchsaufteilung Hauptenergiebedarf FH Kärnten 2023 und 2024

Ein bedeutender Schritt wurde im September 2024 gesetzt: Der Standort Feldkirchen wurde erfolgreich an das Fernwärmennetz angeschlossen. Somit bezieht die FH Kärnten seit September 2024 Wärme nur noch über regionale Fernwärmelieferanten.

Dadurch wurde im Jahr 2024 der Anteil an Erdgas am **Gesamtenergieverbrauch auf 3 % reduziert**, **gleichzeitig ist der Anteil an Fernwärme von 51 % im Vorjahr auf 53 % angestiegen**. Der Stromverbrauch blieb mit 40 % im Verhältnis zum Gesamtenergieverbrauch konstant im Vergleich zu 2023. Auch der Dieselverbrauch für Dienst- und Standortreisen hat sich im letzten Jahr nur geringfügig verändert und blieb nahezu auf Vorjahresniveau. Insgesamt konnte von 2023 auf 2024 eine Reduktion des thermischen und elektrischen Energieverbrauchs erzielt werden. Dazu haben insbesondere Energieeffizienzmaßnahmen wie die Sanierung der Lichtanlagen sowie die Umweltkampagne „Together we make a difference!“ beigetragen, die das Bewusstsein für einen sparsamen Stromverbrauch weiter geschärft hat.

Die verstärkte Sensibilisierung von Mitarbeiter\*innen und Studierenden für Umweltthemen hat in den vergangenen zwei Jahren zu positiven Veränderungen im Arbeits- und Studienalltag geführt – ein weiterer Schritt auf dem Weg zu einer nachhaltig agierenden Hochschule.

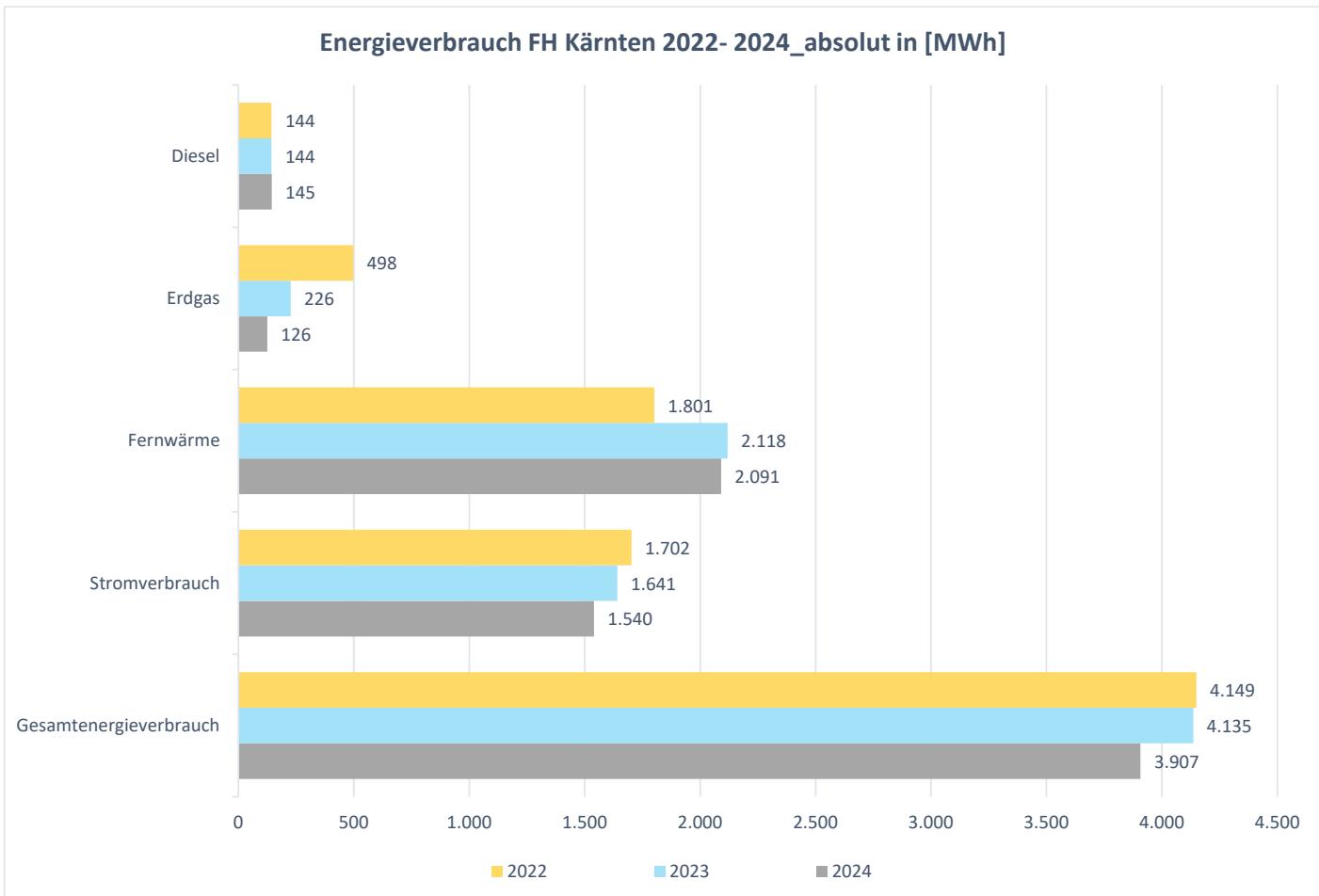


Diagramm 2: Absoluter Energieverbrauch in MWh 2022 - 2024

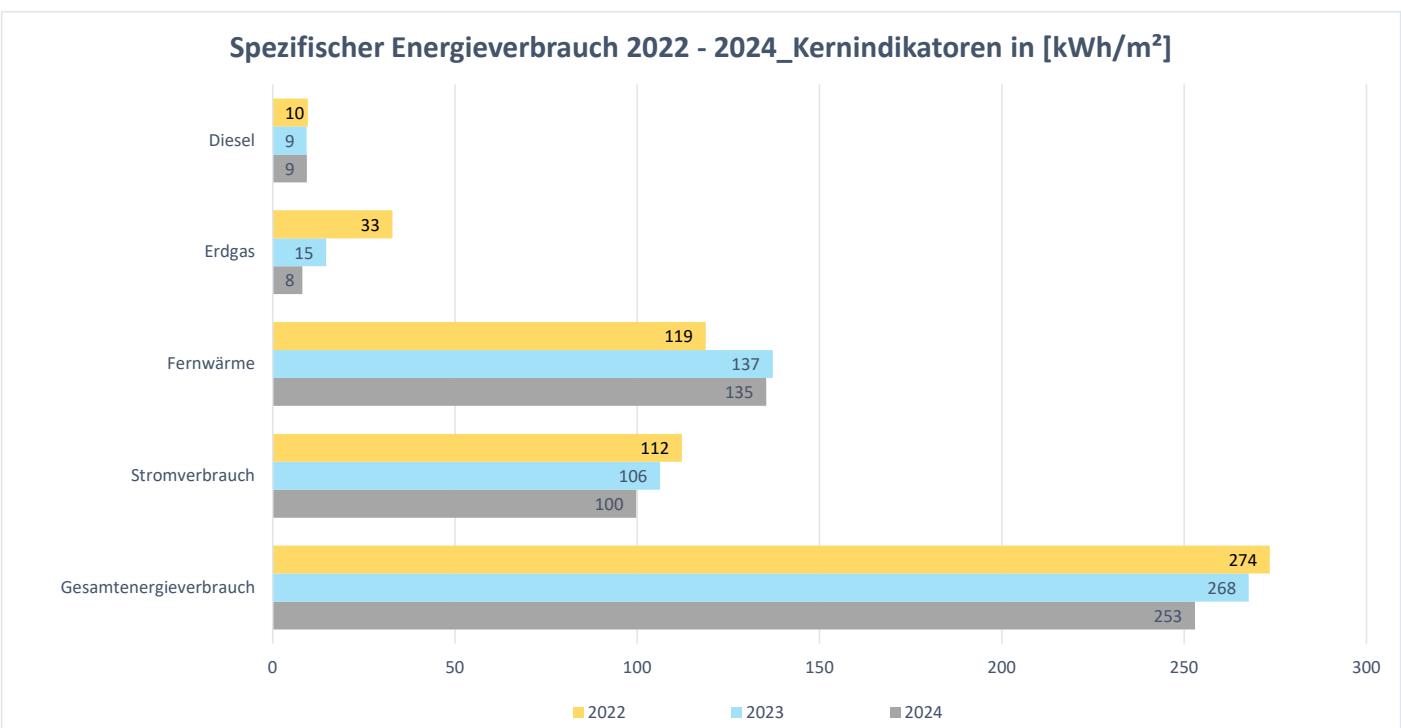


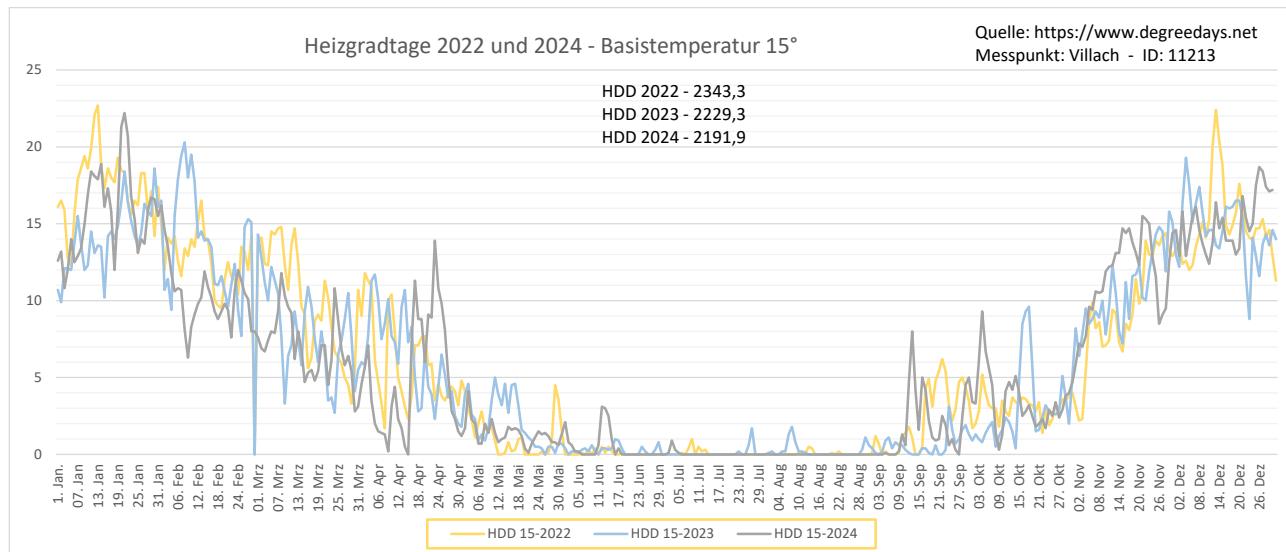
Diagramm 3: Spezifischer Energieverbrauch der Kernindikatoren in kWh/m<sup>2</sup> der Jahre 2022 - 2024

## Energieverbräuche an den einzelnen Standorten:

STANDORT	ZUGEHÖRIGE Gebäude	HEIZUNG (kWh)			STROM (kWh)		
		2022	2023	2024	2022	2023	2024
Klagenfurt	Campus Primoschgasse	254.743	267.790	229.723	168.847	135.230	140.649
	Campus St. Veiter Straße	434.948	427.630	400.622	156.481	144.023	142.148
Feldkirchen	Campus Feldkirchen	243.628	226.385	125.704	146.194	134.236	139.858
	*ab 09.2024 Fernwärme			108.581			
Villach	Campus Villach -T01	690.330	784.409	683.429	885.353	875.975	801.438
	Campus Villach SIC	19.000	17.472	21.464	18.987	19.899	20.456
Spittal	Campus Villach -T10	252.070	254.667	266.815	176.013	160.956	148.431
	Campus Spittal	404.783	366.261	380.409	150.426	170.783	146.956
	gesamt	2.299.501	2.344.614	2.216.747	1.702.301	1.641.102	1.539.936
	in	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh

Tabelle 4: Energieverbräuche (Strom/Heizung in kWh) an den Standorten der Jahre 2022 - 2024

Die Gebäude werden unabhängig von der Anzahl der Studierenden und Mitarbeiter\*innen vor Ort jederzeit beheizt, sobald die Außentemperatur absinkt.



Die Entwicklung der Energieverbräuche der **Heizung** zeigt für das Jahr 2024 eine Umverteilung der Energieträger. Mit September 2024 wurde der letzte Campus (Feldkirchen) an die regionalen Fernwärmelieferanten angeschlossen. Aufgrund des Fernwärmeanschlusses an diesem Campus stieg der Fernwärmeverbrauch an, die Erdgasmengen 2024 sind nur mehr verbrauchte Restmengen.

Der Gesamtstromverbrauch konnte im Jahr 2024 um 101.166 kWh reduziert werden. Besonders an den Standorten Campus Villach und Spittal kam es zu deutlichen Verbrauchsreduktionen, während der Stromverbrauch in der Primoschgasse und in Feldkirchen leicht anstieg.

Positiv zu erwähnen sind die bereits gesetzten Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung und Energieeinsparung in den Laboren der Science- and Energy Labs sowie die Umstellung der Lichtanlage in den Sanitäranlagen am Campus Villach. Die Kühlschränke in den Seminarräumen werden nur bei Bedarf eingeschaltet bzw. nach Verlassen der Räumlichkeiten wieder abgeschaltet.

Durch die PV Anlage am Campus Primoschgasse und der Beteiligung an der Bürgerenergiegemeinschaft wurden 2024 240.799 kWh an Solarstrom eingespeist.

### Energieverbräuche an den Campussen im Jahr 2024:

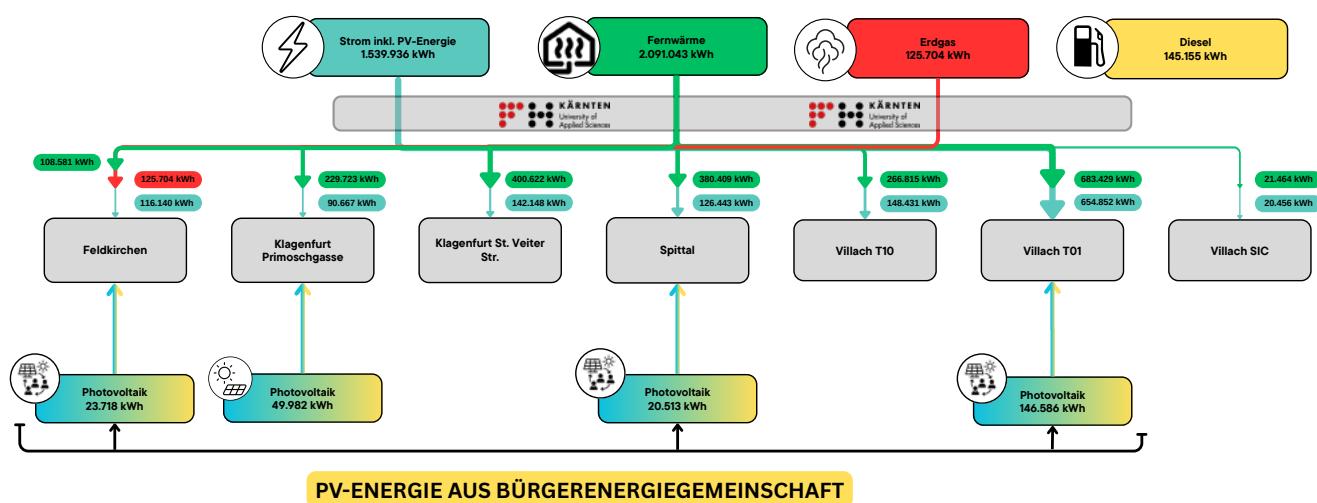


Abbildung 2: Diagramm der Energieverbräuche in kWh der Campussen 2024

### Ausstattung der Gebäude (thermisch)

- Feldkirchen: BJ 2005, 2 Gaskessel a 160 KW, Klimatisierung der Hörsäle, Seminarräume und Büros
- St. Veiterstraße: BJ 1964 bis 2020, Fernwärme, einzelne Splitklimageräte
- Primoschgasse: BJ 2000 + 2003, Klimatisierung der Hörsäle, Seminarräume und Büros. Ab Oktober 2023 wurde auf Fernwärme umgestellt.
- Spittal: BJ 1843, Sanierung 1998, Fernwärme, Klimatisierung der Hörsäle, Seminarräume und Büros
- Villach T01: Bj 2001, Fernwärme, Klimatisierung der Hörsäle, Seminarräume und Büros
- Villach T10: Bj 1990, Fernwärme, Klimatisierung der Hörsäle, Seminarräume und Büros
- Villach SIC: Bj 2015, Fernwärme, Klimatisierung

### 3.3.2 Wasser und Abwasser

Unser Wasser wird hauptsächlich sanitär genutzt. Ein großer einzelner Wasserverbrauch ist in der Prüfhalle im Baulabor der Science- und Energy Labs in Villach zu verzeichnen. Hier wird für die physikalische Analyse für externe Unternehmen Wasser zur Kühlung der Messgeräte verwendet (zum Beispiel die Kühlung der Aggregate für Druck-, Zug- und Schwingungstests).

Die Abwasserentsorgung erfolgt ausschließlich über die Kanalisation. Es handelt sich an allen Standorten um haushaltsähnliches Abwasser. Für die Küchenabwässer gibt es auf dem Campus Villach einen Fettabscheider. Seitens der Behörde der Stadt Klagenfurt werden für den Campus Klagenfurt-St. Veiter Straße Emissionsgrenzwerte vorgeschrieben. Die Messungen erfolgen alle zwei Jahre (letztmalig 2024). Die Grenzwerte wurden eingehalten. Eine Direkteinleitung in Oberflächengewässer oder Versickerungen in das Grundwasser findet nicht statt.

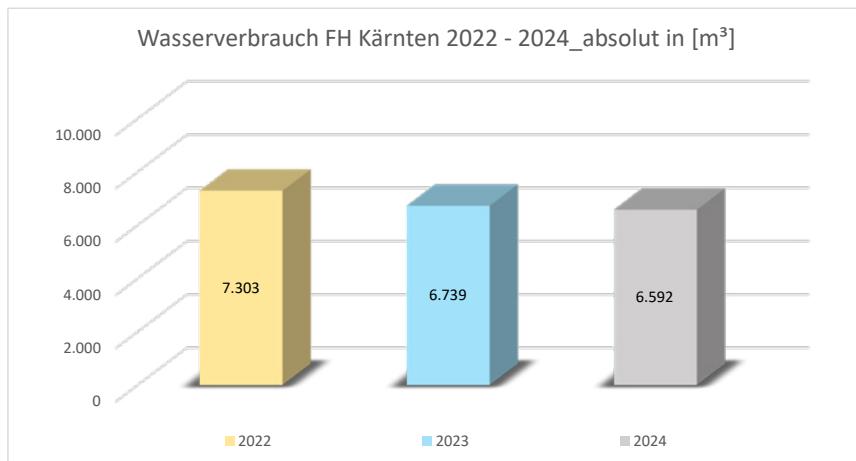


Diagramm 4: Absoluter Wasserverbrauch in  $m^3$  FH Kärnten 2022 - 2024

#### Wasserverbrauch der einzelnen Campussen (absolut in $m^3$ ):

Standort	Zugehöriges Gebäude	Wasserverbrauch pro Jahr ( $m^3$ )		
		2022	2023	2024
Klagenfurt	Campus Primoschgasse	906	717	815
	Campus St. Veiterstraße	2575	1992	1887
Feldkirchen	Campus Feldkirchen	535	645	601
Villach	T01	2289	2571	2453
	T10	452	184	187
	IC	28	33	29
Spittal	Campus Spittal	518	597	620
	Wasserverbrauch $m^3$ gesamt/Jahr	7303	6739	6592

Tabelle 5: Wasserverbrauch pro Campus in  $m^3$  2022 - 2024

Der Wasserverbrauch an den einzelnen Campussen (in  $m^3$ ) für das Jahr 2024 ist generell rückläufig. Bis auf den Campus Spittal und dem T10 kann ein Rückgang des Wasserverbrauchs verzeichnet werden.

Der **gesamte Wasserverbrauch** für 2024 von **6.592 m<sup>3</sup>** zeigt einen durchschnittlichen Verbrauch pro Person von **2,13 m<sup>3</sup>** pro Jahr und hat sich im Vergleich zum Vorjahr verbessert.

### 3.3.3 Abfälle

Der Hauptanteil unseres Abfalls ist „nicht gefährlicher Abfall“. Seit 2021 gibt es für alle Standorte ein einheitliches Sammelsystem für die getrennte Sammlung von Kunststoff, Metall, Glas, Papier und Restmüll. Die neu angeschafften Sammelbehälter für die 4 Abfallfraktionen (4x 50 l) wurden an allen Standorten (pro Etage mindestens ein Behälter) aufgestellt. Aufgrund der geringen Anfallmengen von Altglas werden die entsorgten Gläser erst bei den Sammelstellen durch das Reinigungspersonal in die Fraktionen Weißglas und Buntglas getrennt. Die oben genannten Abfälle werden in 1.100 l Containern gesammelt und unabhängig von der Befüllungsmenge der jeweiligen Sammelcontainer wöchentlich/monatlich entleert. Bei den „nicht gefährlichen Abfällen“ kann ein Rückgang von über 13,7 t verzeichnet werden. Bei den „gefährlichen Abfällen“ zeigt sich ein Anstieg von 1,83 t was auf Grund einer erfolgten Elektrogeräteentsorgung zurückzuführen ist.

#### Abfälle gesamt in kg der FH Kärnten 2022 - 2024:

Nicht gefährliche Abfälle in kg	Schlüsselnummer	ABSOLUTE ZAHLEN												Personen			Personen						
		Feldkirchen			Klagenfurt Pr.			Klagenfurt SV.			Villach			Spittal			GESAMT	GESAMT	GESAMT	KI 2022	KI 2023	KI 2024	
		2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	KI 2022	KI 2023	KI 2024	
Verpackungen aus Papier, Altpapier	18718	4.575	4.575	4.575	1.590	1.020	960	12.525	3.640	3.650	7.710	7.735	7.710	6.864	6.864	6.864	33.264	23.834	23.759	11,09	7,95	7,68	
Vertrauliche Akten	18718	510	341	112	159	777	362	365	285	267	585	1.215	331	0	0	1.019	1.619	2.618	2.091	0,54	0,87	0,68	
Buntglas	31408	0	0	0	240	320	260	20	156	0	782	0	548	100	150	150	1.142	626	958	0,38	0,23	0,31	
Verpackungen aus Kunststoff incl. Kunststofffolien	57119	440	0	750	600	180	350	3.131	3.542	3.466	616	484	0	1.361	1.361	1.361	6.148	5.567	5.927	2,05	1,86	1,92	
Siedlungsabfälle /Restmüll	91101	3.211	3.092	3.033	2.840	2.660	3.340	16.095	16.201	16.150	31.320	29.760	28.940	12.168	12.168	12.168	65.634	63.881	63.631	21,88	21,30	20,56	
Druckfarbenreste, Toner	55509	0	0	0	79	0	21	60	0	0	0	0	11	0	13	0	139	13	32	0,05	0,00	0,01	
Küchen und Kantinenabfälle (Biotonne)	91202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.960	2.340	960	0	0	0	3.960	2.340	960	1,32	0,78	0,31	
Baustellenabfall gemischt	91206	0	1.000	0	2.660	1.180	0	0	0	0	780	0	0	0	0	0	3.440	2.180	0	1,15	0,73	0,00	
Kunststoffverp. gemischt liz.	91207	0	1.600	0	0	0	0	0	0	0	166	50	0	0	0	0	166	1.650	0	0,06	0,55	0,00	
Bauschutt/Betonreste	31427	0	0	0	0	0	0	1.120	1.960	1.200	10.720	7.900	6.600	3.100	0	1.320	14.940	9.860	9.120	4,98	3,29	2,95	
Rückstände aus Kanalreinigung	94702	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.400	0	0	0	0	0	2.400	0	0	0,80	0,00	0,00	
Altholz	17202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.340	0	980	0	0	0	3.340	0	980	1,11	0,00	0,32	
Eisen/Stahlabfälle	35103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.581	252	1.002	0	0	0	1.581	252	1.002	0,53	0,08	0,32	
nicht gefährliche Abfälle Gesamt:																		137.773	112.821	108.460	45,92	37,62	35,04
Gefährliche Abfälle in kg	Schlüsselnummer	Feldkirchen			Klagenfurt Pr.			Klagenfurt SV.			Villach			Spittal			GESAMT	GESAMT	GESAMT				
		2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024				
		* Stk mit 5 kg /Stk	3	1	10	500	640	0	0	460	0	0	2.020	264	0	20	767	641	2.510	0,26	0,21	0,81	
Elektroaltgeräte*	35201	112	85	92	0	0	20	0	0	18	0	0	0	68	0	0	180	85	130	0,06	0,03	0,04	
Leuchstoffröhren**	35339	0	20	0	0	0	0	0	0	665	0	0	0	0	0	0	665	20	0	0,22	0,01	0,00	
Bleiakkumulatoren	35322	1	1	1	0	0	0	0	0	0	20	89	83	0	18	0	108	84	21	0,04	0,03	0,01	
Batterien	35338	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	21	74	0,00	0,01	0,02	
Bildschirmgeräte	35212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	286	0	0	0,10	0,00	0,00	
Säuregemische	52102	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0,00	0,00	0,00	
Chemikalienreste	55327	0	0	0	0	0	0	0	9	21	42	0	0	0	0	0	9	21	74	0,00	0,01	0,02	
Chemikalienreste / Laborabfall	59305	0	0	0	0	0	0	0	32	45	64	0	0	0	0	0	32	45	71	0,01	0,02	0,02	
Ethanol	55351	0	0	0	0	0	0	0	6	26	21	0	0	1	0	0	6	26	22	0,00	0,01	0,01	
Infektiöse Abfälle	97104	0	0	0	0	0	0	0	224	100	480	0	0	0	0	0	224	100	480	0,07	0,03	0,16	
Aceton	55301	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0,00	0,00	0,00	
Chemikalienreste sortiert, n. gefährlich	59306	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	25	0,00	0,01	0,01
Lauge in Kleingebinden	52402	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,00	0,00	0,00	
gefährliche Abfälle Gesamt:																		2.277	1.022	3.344	0,76	0,34	1,08

\* Stk mit 5 kg /Stk

\*\* Stk. mit 0,5 kg /Stk

\*\*\* Ethanol, Formalin

Tabelle 6: Abfälle gesamt in kg 2022 - 2024

		in t	in t	in t
Jahr		2022	2023	2024
nicht gefährliche Abfälle		138	113	108
gefährliche Abfälle		2,3	1,0	3,3
Abfälle Gesamt		140	114	112
Jahr		kg/P.	kg/P.	kg/P.
		2022	2023	2024
nicht gefährliche Abfälle		45,92	37,62	35,04
gefährliche Abfälle		0,76	0,34	1,08
Abfälle Gesamt		46,68	37,96	36,12

Personen (VZÄ und Studenten) 2022	3.000
Personen (VZÄ und Studenten) 2023	2.999
Personen (VZÄ und Studenten) 2024	3.095
Studierende 2022	2599
Studierende 2023	2593
Studierende 2024	2694
VZÄ 12.2022	401
VZÄ 12.2023	406
VZÄ 12.2024	401

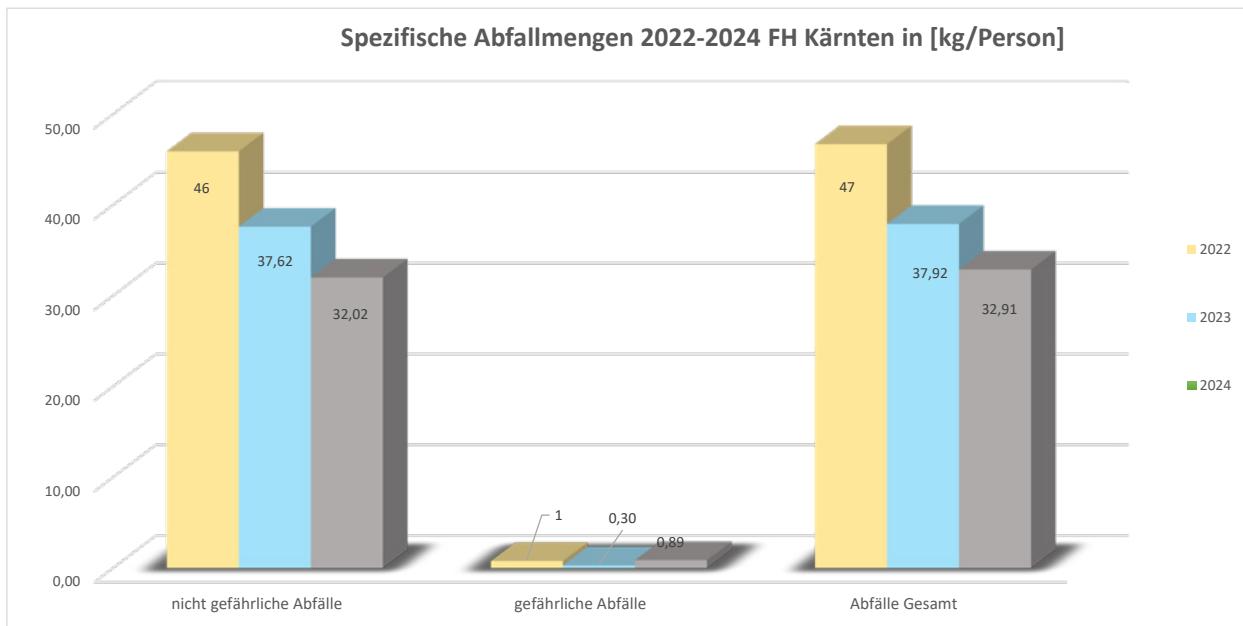


Diagramm 5: Spezifische Abfallmengen in kg/Per. 2022 - 2024

Die FH Kärnten ist bemüht, den Anteil an gefährlichen Abfällen so gering wie möglich zu halten. Dies geschieht durch einen achtsamen Einkauf und die Planung der Mitarbeiter\*innen und des Forschungspersonals. Den größten Anteil an gefährlichen Abfällen mit 91,5% (2.510 kg) machen **Elektroaltgeräte** aus. Dabei handelt es sich um Geräte, die nicht mehr funktionieren und entsprechend entsorgt werden müssen. Sonstige Elektroaltgeräte sowie Bildschirmgeräte werden von der hausinternen IKT neu aufgesetzt und günstig an Altenheime, Frauenhäuser bzw. an Schulen und Schülerinnen weitervermittelt. Chemikalienreste, Säuregemische, infektiöse Abfälle, Hydrauliköl, Bohr- und Schleifemulsion sowie gefährliche flüssige Abfälle werden an den jeweiligen Standorten in geeigneten Gefäßen gesammelt. Diese werden an den entsprechenden Entsorger nach Vorabverständigung über:

- a) die Art des Abfalls und
- b) die Menge an Abfall

ordnungsgemäß übergeben (Begleitschein). Der Abfallbeauftragte der FH Kärnten ist für diese Prozessabläufe verantwortlich.



### 3.3.4 Materialeinsatz

Der Verbrauch von Kopierpapier (A4 und A3) reduziert sich kontinuierlich. Im Vergleich zum Vorjahr ist ein Rückgang der gesamten Papiermenge von 499 kg zu verzeichnen. Der Verbrauch von Flipchartpapier hingegen ist leicht um 16 kg gestiegen. Durch die fortschreitende Digitalisierung werden viele Unterlagen nicht mehr ausgedruckt, was maßgeblich zur Einsparung beiträgt.

Insgesamt konnte der absolute Papierverbrauch an allen Standorten deutlich gesenkt werden – eine durchweg positive Entwicklung. Wir verwenden zudem ausschließlich 100 % Recyclingpapier – ohne Einbußen bei der Qualität.

Papierverbrauch im Jahresvergleich (kg/Person)

Papierverbrauch [kg]		2022	kg/Person	2023	kg/Person	2024	kg/Person
Kopierpapier A4	kg	7.521	2,51	6.756	2,25	6.257	2,02
Kopierpapier A3	kg	367	0,12	292	0,10	286	0,09
Flipchartpapier	kg	329	0,11	452	0,15	469	0,15
Gesamtverbrauch	kg	8.217	0,91	7.501	0,834	7.012	0,755

Tabelle 7: Papierverbrauch in kg pro Pers. 2022 - 2024

Papierverbrauch FH Kärnten\_2022 - 2024  
absolut in [kg]

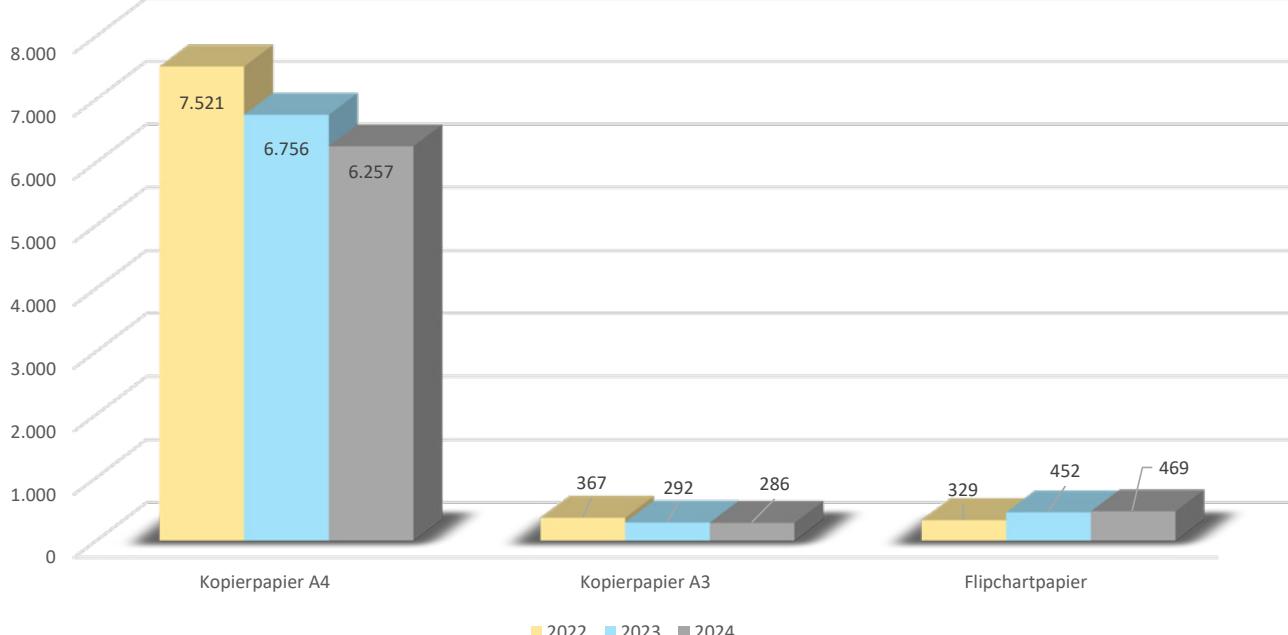


Diagramm 7: Absoluter Papierverbrauch in kg 2022 - 2024

### 3.3.5 Flächenverbrauch und biologische Vielfalt

Im Jahr 2024 kam es zu keinen baulichen Maßnahmen mit einer Boden-Versiegelung. An den Campussen Feldkirchen und Spittal haben wir keine Grünflächen um die Gebäude. Hier gibt es begrünte Dächer bzw. Terrassen. In Spittal wurde 2019 ein Flachdach, das geschottert war, im Zuge einer Sanierung begrünt. In Feldkirchen nutzen Mitarbeiter\*innen und Studierende begrünte und begehbarer Terrassen. In der Primoschgasse wird vom Studiengang Ergotherapie in der Lehre ein Gewächshaus betrieben. Die selbst gezogenen Produkte werden von den Mitarbeiter\*innen geerntet.

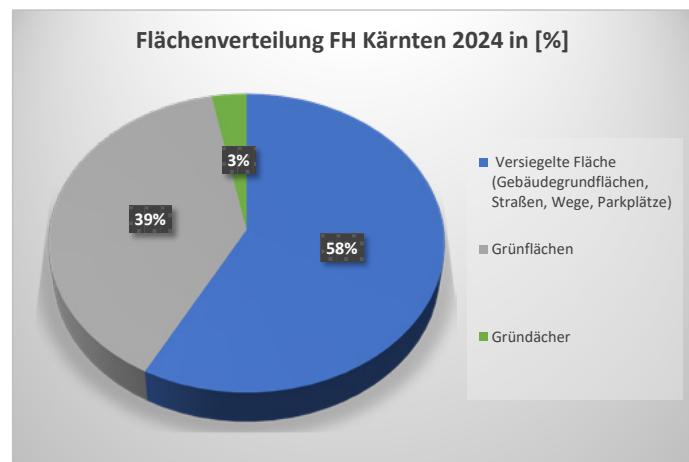


Diagramm 8: Flächenverteilung FH Kärnten 2024 in %

Am Campus Villach wurde bei der Errichtung der Fluchtwegstreppe im Südtrakt die Außenanlage neu gestaltet. Dabei wurde die asphaltierte Fläche entfernt und die neue Zufahrt bzw. Parkfläche für 34 PKW mit den Pflastersteinen „Ökoline Verde mit 30 mm Abstandsnoppen“ errichtet. In diesem Bereich befinden sich auch ein Ruheplatz im Grünen sowie einige Obstbäume. Die Ernte erfolgt von den Mitarbeiter\*innen.

Der Gesundheitscampus in der St. Veiterstraße liegt inmitten einer Grünfläche, die von der KABEG betreut wird.

Die Gesamtgrundstücksflächen der Standorte betragen zusammen rund 51.202 m<sup>2</sup> (inkl. Grünflächen, Gebäude, Wege und Straßen). Die Grünflächen (inkl. begrünter Dachflächen) betragen ca. 20.000 m<sup>2</sup>. Die versiegelten Flächen (Parkplätze, Wege, Gebäudegrundfläche) aller Standorte ergeben zusammen 27.864 m<sup>2</sup>. Der Flächenverbrauch der FH Kärnten wird je Standort nachfolgend aufgelistet, die Nutzfläche wird gemäß DIN 277-2 NF1 bis NF7 ausgewiesen.

		Campus Spittal	Campus Feldkirchen	Campus St. Veiterstraße	Campus Primoschgasse	Campus Villach	Gesamt
	Flächenverbrauch gesamt (1+2+3)	3.404 m <sup>2</sup>	2.988 m <sup>2</sup>	11.980 m <sup>2</sup>	7.419 m <sup>2</sup>	25.411 m <sup>2</sup>	51.202 m <sup>2</sup>
1	Versiegelte Fläche (Gebäudegrundflächen, Straßen, Wege, Parkplätze)	3.404 m <sup>2</sup>	2.988 m <sup>2</sup>	5.458 m <sup>2</sup>	4.630 m <sup>2</sup>	16.240 m <sup>2</sup>	27.864 m <sup>2</sup>
2	Grünflächen			6.522 m <sup>2</sup>	2.789 m <sup>2</sup>	9.171 m <sup>2</sup>	18.793 m <sup>2</sup>
3	Naturnahe Flächen an den Standorten	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
4	Gründächer	190 m <sup>2</sup>	1.300 m <sup>2</sup>				1.490 m <sup>2</sup>

Diagramm 9: Flächenverteilung Standorte FH Kärnten in m<sup>2</sup> 2024

EMAS: Eine „naturnahe Fläche“ ist ein Bereich, der in erster Linie der Erhaltung oder Wiederherstellung der Natur dient. Naturnahe Flächen können sich auf dem Gelände des Standorts befinden und Dächer, Fassaden, Wasserableitungssysteme oder andere Elemente umfassen, die zur Förderung der biologischen Vielfalt konzipiert, angepasst oder verwaltet werden. Naturnahe Flächen können sich auch abseits des Standorts der Organisation befinden, sofern sie im Eigentum der Organisation stehen oder von dieser bewirtschaftet werden und in erster Linie der Förderung der biologischen Vielfalt dienen.

### 3.3.6 Treibhausgasemissionen (THG)

Im Zuge der Umweltprüfung 2020 wurden die Treibhausgasemissionen erstmals berechnet. Eine Zuordnung zu den einzelnen Standorten wird in der Tabelle „Treibhausgasemissionen CO<sub>2</sub>e pro Standort im Vergleich“ dargestellt.

#### Mobilität und Transporte:

Flugreisen finden vorwiegend im Rahmen der Forschung statt – etwa zur Teilnahme an internationalen Konferenzen, Symposien oder Projektmeetings – und sind daher als relevant einzustufen. Die systematische Erfassung der jährlich im Zuge von Dienstreisen zurückgelegten Distanzen (inkl. Fahrzeugkilometer mit Dienstautos sowie Personenkilometer mit Bahn und Flugzeug) sowie des Treibstoffverbrauchs ist unerlässlich für eine ganzheitliche Betrachtung der Emissionen.

Ein Wermutstropfen zeigt sich dennoch im Bereich der Treibhausgasemissionen: Durch den Beitritt zur ACE<sup>2</sup>-EU-Allianz („Applied, Connected, Entrepreneurial & Connected European University“) kam es zu einem Anstieg internationaler Dienstreisen – und infolgedessen zu einem Zuwachs der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Diese Entwicklung ist jedoch bewusst gewählt und Teil der strategischen Ausrichtung der FH Kärnten, um langfristig die internationale Wettbewerbsfähigkeit zu sichern.

Positiv hervorzuheben ist die Förderung nachhaltiger Mobilität: Die FH Kärnten unterstützt den Kauf der ÖBB-Vorteilskarte mit einem Zuschuss von 50 €, wodurch für Mitarbeitende nur ein Eigenanteil von 21 € verbleibt. Dieser Anreiz zeigt Wirkung: 2024 nutzten 71 Mitarbeitende die Kostenbeteiligung bei der ÖBB-Vorteilskarte bzw. beim Klimaticket – ein deutliches Signal für das steigende Bewusstsein im Bereich nachhaltiger Dienstreisen.

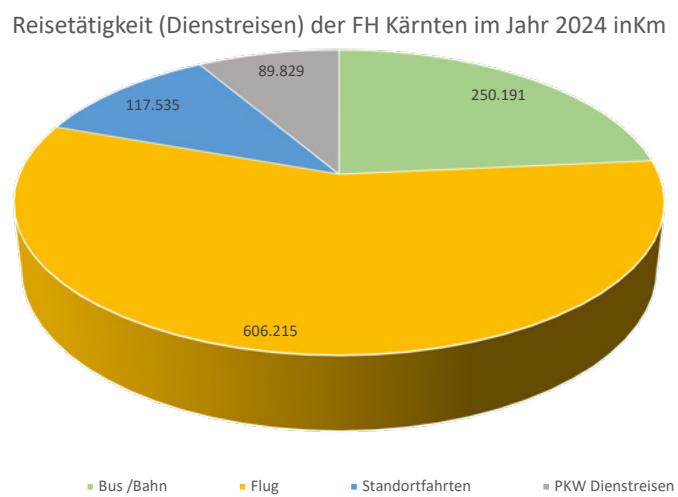


Diagramm 10: Reisemanagement - Dienstreisen der Mitarbeiter\*innen 2024

## Berechnete Emissionen für den Energieeinsatz:

Zur Ermittlung der Treibhausgasemissionen wird auf das Bilanzierungs-Tool der „Climate\_edu\_v1\_o“ (Basis Globales Emissions-Modell integrierter Systeme (GEMIS), Scope 1-3, UBA 2019) zurückgegriffen. Für die Berechnung der Fernwärme wurde aufgrund unterschiedlicher Fernwärme-Lieferanten der Wert für den „Fernwärme-Mix“ berücksichtigt.

- Strom:** Die FH Kärnten bezieht seit 2021 Strom aus 100% erneuerbarer Energie und erzeugt hier keinen CO<sub>2</sub>-Äquivalent.
- Erdgas:** Im Jahr 2024 wurde Erdgas ausschließlich am Campus Feldkirchen verwendet. Durch Umbaumaßnahmen und den Umstieg auf Fernwärme wird seit September 2024 an der FH Kärnten kein Erdgas mehr benötigt.
- Fernwärme:** Seit September 2024 werden alle Campusstandorte der FH Kärnten ausschließlich mit Fernwärme beheizt. Für die Emissionsberechnung wird ein Fernwärme-Mix herangezogen. Die Treibhausgasemissionen im Jahr 2024 belaufen sich auf insgesamt 61,05 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent und konnten gegenüber 2023 um 2,37 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent reduziert werden.

Insgesamt verursachte der Energieeinsatz der FH Kärnten für das Jahr 2024 Treibhausgasemissionen mit einem CO<sub>2</sub>-Äquivalent von 369,9 t.

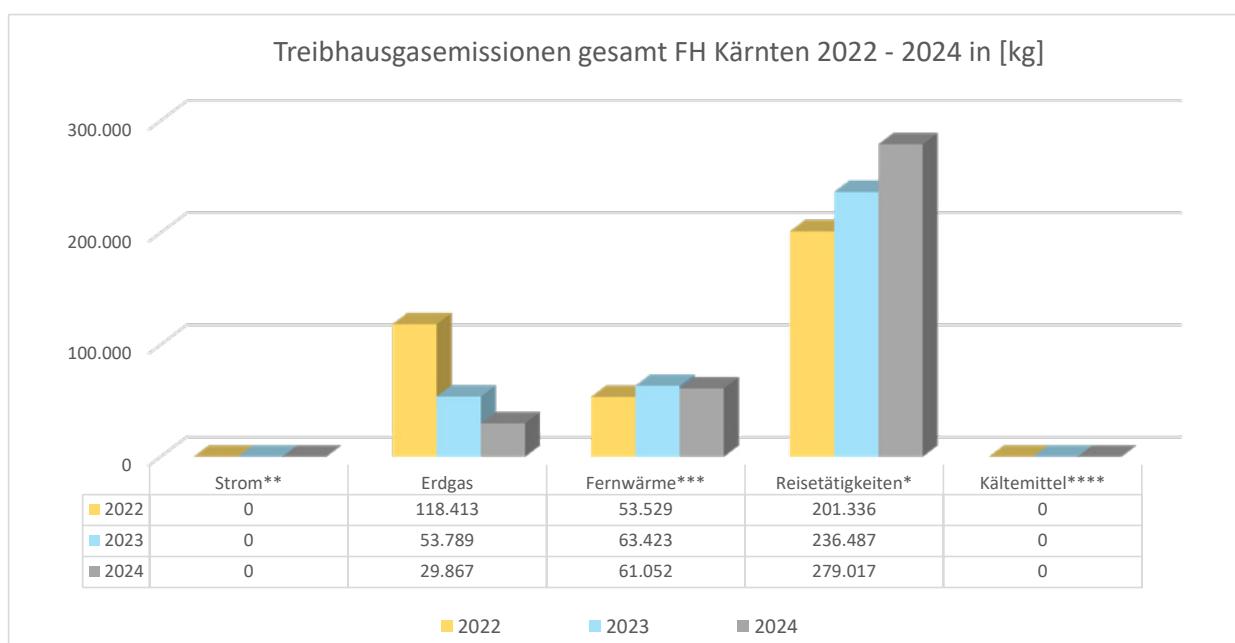


Diagramm 11: Treibhausgasemissionen gesamt 2022 - 2024 in kg

\*Reisetätigkeiten: ab 2022 werden zu den Standortfahrten auch Flugreisen, Mietautos, Zugreisen berücksichtigt

\*\*Strom: ab 2020 100% erneuerbare Energie

\*\*\*Emissionsfaktoren für Fernwärme ab 2021 vom Fernwärmelieferanten (geringerer Emissionsfaktor als davor verwendeter Faktor für Fernwärme-Mix)

\*\*\*\*Kältemittelauffüllung 2019 - danach keine Verluste bei den Überprüfungen der Klimaanlagen

Treibhausgasemissionen CO<sub>2</sub>e im Bereich Strom pro Standort im Vergleich 2022 bis 2024

STANDORT	ZUGEHÖRIGE Gebäude	STROM (kWh)					
		2022	2022 CO <sub>2</sub> e	2023	2023 CO <sub>2</sub> e	2024	2024 CO <sub>2</sub> e
Klagenfurt	Campus Primoschgasse	168.847	0	135.230	0	140.649	0
	Campus St. Veiter Straße	156.481	0	144.023	0	142.148	0
Feldkirchen	Campus Feldkirchen,	146.194	0	134.236	0	139.858	0
Villach	Campus Villach -To1	885.353	0	875.975	0	801.438	0
	Campus Villach SIC	18.987	0	19.899	0	20.456	0
	Campus Villach -T10	176.013	0	160.956	0	148.431	0
Spittal	Campus Spittal	150.426	0	170.783	0	146.956	0
<b>gesamt</b>		<b>1.702.301</b>	<b>0</b>	<b>1.641.102</b>	<b>0</b>	<b>1.539.936</b>	<b>0</b>
		in kWh	kg/CO <sub>2</sub> e	kWh	kg/CO <sub>2</sub> e	kWh	kg/CO <sub>2</sub> e

Tabelle 8: THG Emissionen CO<sub>2</sub>e im Bereich Strom (kWh) pro Standort 2022 - 2024

## Treibhausgasemissionen CO<sub>2</sub>e im Bereich Heizung pro Standort im Vergleich 2022 bis 2024

STANDORT	ZUGEHÖRIGE Gebäude	Heizung (kWh)					
		2022	2022 CO <sub>2</sub> e	2023	2023 CO <sub>2</sub> e	2024	2024 CO <sub>2</sub> e
Klagenfurt	Campus Primoschgasse (Erdgas/Fernwärme)	254.743	60.629	267.790	5.557	229.723	4.767
	Campus St. Veiter Straße (Fernwärme)	434.948	9.025	427.630	8.873	400.622	8.313
Feldkirchen	Campus Feldkirchen, (Erdgas)	243.628	57.983	226.385	53.880	125.704	29.918
	NEU: Campus Feldkirchen, (Fernwärme)					108.581	2.497
Villach	Campus Villach -T01 (Fernwärme)	690.330	29.546	784.409	33.573	683.429	29.251
	Campus Villach SIC (Fernwärme)	19.000	813	17.472	748	21.464	919
	Campus Villach -T10 (Fernwärme)	252.070	10.789	254.667	10.900	266.815	11.420
Spittal	Campus Spittal (Fernwärme)	404.783	4.169	366.261	3.772	380.409	3.918
	gesamt	2.299.501	172.954	2.344.614	117.302	2.216.747	91.002
	in	kWh	kg/CO <sub>2</sub> e	kWh	kg/CO <sub>2</sub> e	kWh	kg/CO <sub>2</sub> e

Tabelle 9: THG-Emissionen CO<sub>2</sub>e im Bereich Heizung (kWh) pro Standort 2022 - 2024

Im Bereich des Stromverbrauchs haben wir durch den Ankauf von 100% erneuerbarer Energie keine THG-Emissionen.

Die Darstellung der THG-Emissionen CO<sub>2</sub>e im Bereich Heizung zeigt eine Veränderungen von -26,30 g/kWh zum Vorjahr. Dies ist vor allem durch die Umstellung der Heizung von Erdgas auf Fernwärme begründet.

Die FH Kärnten hat keinen großen Einfluss auf die Treibhausgase, die durch das Heizen verursacht werden. Dennoch konnte durch den letzten Wechsel vom Erdgas- hin zur Fernwärme eine Reduzierung der Treibhausgase festgestellt werden.

### Berechnete Emissionen aufgrund von Kältemitteleinsatz:

In den Klimaanlagen kommt das Kältemittel R410A zum Einsatz, das aufgrund seines Treibhauspotenzials der EU-Verordnung über fluorierte Treibhausgase unterliegt. Bei den jährlichen Wartungen der Klimaanlagen haben sich keine Verflüchtigungen des Kältemittels ergeben, es musste daher keines nachgefüllt werden. Außerdem greift bei hitzeintensiven Tagen die Homeoffice-Regelung. Die Mitarbeitenden können ihren Bürodienst bei Bedarf zuhause verrichten.

### 3.3.7 Sonstige Emissionen in die Luft:

Sonstige Emissionen an den einzelnen Standorten (in kg):

Sonstige Emissionen in die Luft gesamt	2022	2023	2024
Erdgas	35	16	8
Fernwärme	1.260	1.497	1.478
Reisetätigkeiten****	150	147	154
Gesamt Luftem. kg	1.445	1.660	1.640

\*\*\*\*\* Reisetätigkeiten: hier werden nur Treibstoffverbräuche Standortfahrten und Mietautos berücksichtigt

Tabelle 11: Gesamte sonstige Emissionen in der Luft in kg, Quelle: Emissionsfaktoren lt. UBA

Neben den Emissionen an Treibhausgasen verursacht die Verbrennung fossiler Energieträger weitere Emissionen in die Luft, insbesondere Stickoxide (NOX), Schwefeloxid (SO<sub>2</sub>) sowie Staub und Partikel (PM). Die Emissionen wurden wie die THG-Emissionen aus den Energiedaten berechnet.

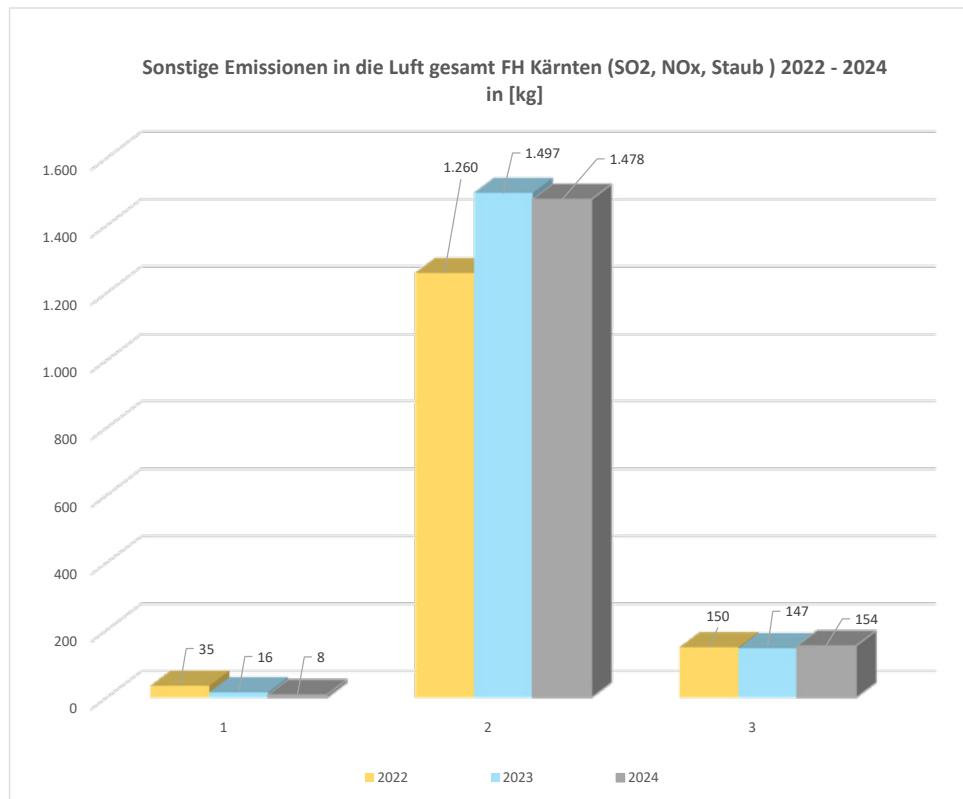


Diagramm 12: Sonstige Emissionen (SO<sub>2</sub>, NOX, Staub) in kg in die Luft

#### Sonstige Emissionen (SO<sub>2</sub>, NOX, STAUB) in die Luft in kg pro Campus 2022 - 2024

Standorte	Heizung (kWh)				NOX				SO2				Staub				Heizung (kWh)				NOX				SO2			
	2022		2023		2023		2024		2022		2023		2024		2022		2023		2024		2022		2023		2024			
Campus Primoschgasse (Erdgas bis 2023 dann Fernwärme)	254.743	17	0,459	0,092	267.790	138	33	18	229.723	118	28	16	225.704	118	28	16	225.704	118	28	16	225.704	118	28	16	225.704	118	28	16
Campus St. Veiter Straße (Fernwärme)	434.948	224	53	30	427.630	220	53	29	400.622	206	49	28	395.704	206	49	28	395.704	206	49	28	395.704	206	49	28	395.704	206	49	28
Campus Feldkirchen, (Erdgas)	243.628	16	0,439	0,088	226.385	15	0,407	0,081	125.704	8	0,226	0,045	125.704	8	0,226	0,045	125.704	8	0,226	0,045	125.704	8	0,226	0,045	125.704	8	0,226	0,045
Campus Villach -T01 und SIC (Fernwärme)	690.330	356	85	48	801.881	413	99	55	704.893	363	87	49	704.893	363	87	49	704.893	363	87	49	704.893	363	87	49	704.893	363	87	49
Campus Villach -T10 (Fernwärme)	252.070	130	31	17	254.667	131	31	18	266.815	137	33	18	266.815	137	33	18	266.815	137	33	18	266.815	137	33	18	266.815	137	33	18
Campus Spittal (Fernwärme)	404.783	209	50	28	366.261	189	45	25	380.409	196	47	26	380.409	196	47	26	380.409	196	47	26	380.409	196	47	26	380.409	196	47	26

Tabelle 12: Sonstige Emissionen (SO<sub>2</sub>, NOX, Staub) in kg pro Campusse 2022 - 2024

## 4 UMWELTLEISTUNG

### Umweltleistungen und Umweltprogramm der laufenden Geschäftsjahre

Die Fähigkeit **Umwelt** und **Nachhaltigkeit** mit Bildung und Qualität zu verknüpfen, zeigt sich im täglichen Miteinander. Die positive Umsetzung des Umweltprogramms an der FH Kärnten ist nur durch ein engagiertes Handeln aller Mitarbeiter\*innen und Studierenden sowie Lieferanten möglich. Wir, die FH Kärnten, arbeiten gemeinsam daran, die Umweltauswirkungen der Hochschule zu minimieren und gleichzeitig unsere nachhaltigen Bemühungen zu verstärken. Dieser Einsatz spiegelt sich in den umgesetzten Umweltprojekten und -zielen der FH Kärnten wider:

Bereich	Ziel	Maßnahme	Status	Termin
Interne Kommunikation	Erhöhung der Awareness für Umwelt und Nachhaltigkeit im Betrieb	Zweimal jährlich einen 'Info Talk' zum Thema EMAS und Nachhaltigkeit zur Bewusstseinsbildung der Mitarbeiter*innen.	Aufnahme in den Jahresplan	12/2025 ✓
		EMAS intern kommunizieren und informieren: Es wird eine Information/eine Botschaft der obersten Leitung bezüglich der Wichtigkeit / Nutzen von EMAS für die gesamte Hochschule ausgesendet.	Jährliche Aussendung	12/2025 ✓
		Jeden Monat (excl. Ferien) einen Beitrag zur Nachhaltigkeit im Newsletter veröffentlichen	Monatliche Aussen-dung	12/2024 ✓
Mobilität	Reduktion von Treibhausgasemissionen	Zuzahlung für Mitarbeiter*innen bei Kauf einer ÖBB-Vorteilkarte, Klimaticket oder Kärnten-Ticket	Zuzahlung auf Antrag im Personalbüro	Laufend ✓
		Flugreisen reduzieren: Mitarbeiter*innen werden vermehrt aufgefordert nachhaltige Mobilitätsoptionen oder auch hybrid-Teilnahmen an Meetings und Konferenzen in Anspruch zu nehmen	Verringerung der Reise-kilometer angestrebt	12/2025
		Einführung eines Jobrads.	Vertrag unterzeichnet	11/2024 ✓
Campusse / Gebäude	Reduktion des Stromverbrauchs	Austausch der Halogenstrahler in dimmbare LED-Leuchten im Eingangsbe-reich und den Gängen, seitlich des Audimax, in Villach.	Auftrag vergeben	06/2025 ✓
	Erhalt der Artenvielfalt	Mitwirkung der FH Kärnten, in Kooperation mit der Bezirksforstbehörde, an einem Flachwasser-Biotop auf der Gerlitzenalpe.	Mitwirkung Flachwas-ser-Biotop	06/2025 ✓
	Reduktion der Umweltverschmutzung an den Standort	Flurbegehungen und Müllsammlung (Clean-up) an den Standorten motivieren Mitarbeiter*innen und Studierende zu umweltbewussten Handlungen.	Jährliche Maßnahme	12/2025 ✓
	Reduktion des Stromverbrauchs	Austausch von Halogenstrahler im Bereich Bistro/Aula am Campus Spittal Einsparungspotential: ca. 13.280 kWh. 54 Lampen alt = 205W, neu = 50 W bei 200 Betriebstagen und 8 Stunden täglicher Nutzung.	bestellt	11/2025
	Reduktion des Stromverbrauchs	Kontinuierlicher Austausch der defekten Notbeleuchtung in LED-Leuchten Reduktion von 8 W auf 2,2 W je Leuchte	Laufende Umsetzung	Laufend ✓
	Beschattung	Montage einer Markise auf der Terrasse des Modul2, Primoschgasse	Beauftragt April 25	Umgesetzt ✓

Bereich	Ziel	Maßnahme	Status	Termin
	Steigerung der Artenvielfalt. Verbesserte Kohlenstoffbindung Bodensanierung und Erosionsschutz Verbesserte Luft- und Wasserqualität.	Errichtung eines „Miyawaki forest“ am Campus Villach  Projekt Biobox am Campus Villach. Das beinhaltet die Themen Vogelschlag, Bird Housse & Bee Hotel für mehr Blühangebote, Wildhecke als Habitat für Vögel, Kleinsäugetiere und Insekten, Maßnahmen gegen eine Monokultur am Campus durch Robinen & Essigbäume, Kleine Wasserflächen für Vögel, Fledermäuse, Bestäuber und Kleinsäugetiere....	Umgesetzt im April 2025  Umsetzung 2025 bis 2028	07/2025 ✓  12/2028
Einkauf	Reduktion von Ressourcen und Abfall	Starke Reduktion der Werbeartikel: Es werden nur noch nachhaltige Merchandise Artikel erworben und zum Verkauf angeboten (GOTS-zertifiziert).	Laufend in Umsetzung	12/2025 ✓
	Reduktion von Werbematerial	Keine Papiereinladungen mehr für Veranstaltungen – vollständige Reduktion.	Umsetzung Oktober 2025	12/2025
	Reduktion von Drucksorten	Massive Reduktion der Drucksorten von Zahl und Umfang. Früher 60 Seiten, jetzt 10 Seiten, ca. dreiviertel reduziert.	Bis Ende 2025	12/2025
Bewusstseinsbildung und Schulungen	Bewusstseinsbildung und Schulungen	SDGs in die Lehre und Forschung integrieren: Die FHK ist bemüht in der Forschung und Lehre die SDGs zu integrieren und den Studierenden Kompetenzen zu vermitteln, um Lösungsansätze für die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts zu finden.	Die SDGs sind in der Strategie 2023-30 der FHK verbindlich eingepflegt	12/2025 ✓
Abfallmanagement	Erhöhung der Recyclingquote	Monitoring Müllentsorgung: Stichprobenartiges Monitoring des durch das Reinigungsunternehmen entsorgten Mülls, um richtiges Trennen zu gewährleisten.	Laufende Kontrollen	12/2025 ✓
		QR-Code Wertstoffsammelboxen: Aufkleber mit QR-Code zur Abfallwirtschaft wurden auf den Wertstoffsammelboxen angebracht	QR-Code an allen Wertstoffsammelboxen anbringen	10/2024 ✓

## 5 GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG



### Gültigkeitserklärung

Die ETA Umweltmanagement GmbH als akkreditierte EMAS-Umweltgutachterorganisation mit der Registernummer AT-V-0001 bestätigt, dass die **Fachhochschule Kärnten - gemeinnützige Gesellschaft mbH, Europastraße 4, A-9524 Villach**, mit den Standorten

- Campus Klagenfurt Primoschgasse
- Campus Klagenfurt St. Veiterstraße
- Campus Feldkirchen
- Campus Spittal
- Campus Villach

wie in dieser Umwelterklärung 2024 dargestellt, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 1505/2017 und Nr. 2026/2018 erfüllt.

Es wird bestätigt, dass

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

Die nächste umfassende Umwelterklärung wird im Jahr 2027 publiziert.

Jährlich wird eine für gültig erklärte, aktualisierte Umwelterklärung veröffentlicht.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 1505/2017 und Nr. 2026/2018 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Wien, am 16.11. 2025

Mag. Michaela TRUPPE  
Leitende Umweltgutachterin

## 6 KONTAKT UND IMPRESSUM

### Allgemeine Informationen:

info@fh-kaernten.at  
www.fh-kaernten.at/info-center  
Tel.: +43 5 90500 7700

Der Geltungsbereich der EMAS Umwelterklärung umfasst die Campussen:

- Campus Klagenfurt Primoschgasse
- Campus Klagenfurt St. Veiterstraße
- Campus Feldkirchen
- Campus Spittal
- Campus Villach

Nicht Teil des UMS sind:

- die Mensa in Villach
- die externen Reinigungsfirmen
- die externe Aulavermietung in Spittal
- externes Lehrpersonal

Für weitere Informationen zu den Themen Nachhaltigkeit und Umweltschutz stehen Ihnen folgende Ansprechpartner zur Verfügung:

Ansprechpartner für Umwelt und Nachhaltigkeit:

Mag.<sup>a</sup> (FH) Manuela Seebacher  
+43 (0)5 90500-7002  
m.seebacher@fh-kaernten.at

Karl-Heinz Huber  
+43 (0)5 90500-7900  
k.huber@fh-kaernten.at

Ansprechpartner für Öffentlichkeitsarbeit:

Mag.<sup>a</sup> (FH) Petra Bergauer  
+43 5 90500 7300  
p.bergauer@fh-kaernten.at

### Impressum

Herausgeber: Fachhochschule Kärnten

Diese aktualisierte Umwelterklärung enthält die Zahlen, Daten und Fakten des Kalenderjahres 2024.  
Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird im Jahr 2027 veröffentlicht.

Für den Inhalt verantwortlich: Karl-Heinz Huber, DI Siegfried Spanz

Redaktion:

Konzeption und Gestaltung: FH Kärnten

Grafik und Layout: Anna Maria Orasch

Foto Cover: © Shutterstock

Druck- und Satzfehler vorbehalten.

AT-000752



## Registrierungsurkunde

### Fachhochschule Kärnten - gemeinnützige Gesellschaft mbH

9524 Villach

Das Unternehmen nimmt am Umweltmanagementsystem EMAS teil (Verordnung EG 1221/2009) und ist daher zur Verwendung des EMAS-Zeichens berechtigt. Das Unternehmen veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung und lässt sein Umweltmanagementsystem von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter überprüfen.

**Gültig bis Jänner 2028**



**Bundesministerin Leonore Gewessler, BA**  
Wien, im Februar 2025

# 7 VERZEICHNISSE

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Themenbereiche aus dem Umweltmanagementsystem (UMS).....	8
Abbildung 2: Diagramm der Energieverbräuche in kWh der Campusse 2024.....	14

## Diagrammverzeichnis

Diagramm 1: Verbrauchsaufteilung Hauptenergiebedarf FH Kärnten 2023 und 24 .....	11
Diagramm 2: Absoluter Energieverbrauch in MWh 2022 - 2024.....	12
Diagramm 3: Spezifischer Energieverbrauch der Kernindikatoren in kWh/m <sup>2</sup> der Jahre 2022 - 2024 .....	12
Diagramm 4: Absoluter Wasserverbrauch in m <sup>3</sup> FH Kärnten 2022 - 2024 .....	15
Diagramm 5: Spezifische Abfallmengen in kg/Per. 2022 - 2024.....	17
Diagramm 7: Absoluter Papierverbrauch in kg 2022 - 2024 .....	18
Diagramm 8: Flächenverteilung FH Kärnten 2024 in %.....	19
Diagramm 9: Flächenverteilung Standorte FH Kärnten in m <sup>2</sup> 2024 .....	19
Diagramm 10: Reisemanagement – Dienstreisen der Mitarbeiter*innen 2024 .....	20
Diagramm 11: Treibhausgasemissionen gesamt 2022 - 2024 in kg .....	21
Diagramm 12: Sonstige Emissionen (SO <sub>2</sub> , NOX, Staub) in kg in die Luft .....	23

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bewertung der Umweltaspekte der FH Kärnten 2025 .....	8
Tabelle 2: Reisetätigkeiten Mitarbeiter*innen der FH Kärnten 2022- 2024.....	9
Tabelle 3: Input und Output Analyse der FH Kärnten 2022 - 2024 .....	10
Tabelle 4: Energieverbräuche (Strom/Heizung in kWh) an den Standorten 2022 - 2024 .....	13
Tabelle 5: Wasserverbrauch pro Campus in m <sup>3</sup> 2022 - 2024 .....	15
Tabelle 6: Gesamte Abfälle der FH Kärnten in kg 2022 - 2024.....	16
Tabelle 7: Papierverbrauch im Jahresvergleich in kg pro Person 2022 - 2024 .....	18
Tabelle 8: THG Emissionen CO <sub>2</sub> e im Bereich Strom (kWh) pro Standort 2022 - 2024 .....	21
Tabelle 9: THG-Emissionen CO <sub>2</sub> e im Bereich Heizung (kWh) pro Standort 2022 - 2024 .....	22
Tabelle 11: Gesamte sonstige Emissionen in der Luft in kg.....	22
Tabelle 12: Sonstige Emissionen (SO <sub>2</sub> , NOX, Staub) in kg pro Campusse 2022 - 2024.....	23

## Abkürzungsverzeichnis

%	Prozent	kWh/m <sup>2</sup>	Kilowattstunde pro Quadratmeter
€	Euro	kWh/Pers.	Kilowattstunde pro Person
§	Paragraph	Labs.	Labore
&	und	m <sup>2</sup>	Quadratmeter
Abb.	Abbildung	m <sup>3</sup>	Kubikmeter
AG	Arbeitsgruppe	m <sup>3</sup> /Pers.	Kubikmeter pro Person
AVRAG	Arbeitsvertragsrechts-Anpassungsgesetz	MA	Master
AWG	Abfallwirtschaftsgesetz	mm	Millimeter
BA	Bachelor	MWh	Megawattstunden
BBG	Bundesbeschaffung GmbH	NB	Nachhaltigkeitsbeauftragte*
BJ	Baujahr	NF	Nutzfläche
BR	Betriebsrat	NGOs	Non-Governmental Organisations
BSB	Brandschutzbeauftragte*	NOx	Stickstoffoxide
bzw.	beziehungsweise	ÖBB	Österreichische Bundesbahnen
ca.	zirka	ÖH	Österreichische Hochschüler*innenschaft
CCCA	Climate Change Centre Austria	PC	Pesonal Computer
CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid	PEFC	Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes
CO <sub>2e</sub>	Kohlendioxid Äquivalente	Ph.D.	Doctor of Philosophy
CSR	Corporate Social Responsibility	PKW	Personenkraftwagen
E	Elektro	PL	Programmleitung
EDV	Elektronische Datenverarbeitung	PM	Particulate Matter
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme	Pers.	Personen
EU	Europäische Union	RFID	Radiofrequenz-Identifikation
etc.	et cetera	RTISP	Real-Time Image and Signal Processing
FSC	Forest Stewardship Council®	RW	Rechnungswesen
FH	Fachhochschule	SDGs	Sustainable Development Goals
FHG	Fachhochschul Studiengesetz	SFK	Sicherheitsfachkraft
gem.	gemäß	SO <sub>2</sub>	Schwefeloxide
GF	Geschäftsführung	STB	Studienbereich
GEMIS	Globales Emissions Modell Integrierter Systeme	STGL	Studiengangsleitung
GIS	Geoinformationssysteme	SVP	Sicherheitsvertrauensperson
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung	t	Tonnen
GOTS	Global Organic Textile Standard	t CO <sub>2e</sub>	Tonnen CO <sub>2</sub> Äquivalente
HBL	Hauptberuflich Lehrende	t CO <sub>2e</sub> /Pers.	Tonnen CO <sub>2</sub> Äquivalente pro Person
incl.	inklusive	THG	Treibhausgasemissionen
IKT	Informations- und Kommunikationstechnik	UBA	Umweltbundesamt
ISCD	Integrated Systems and Circuits Design	UMS	Umweltmanagementsystem
IT	Informationstechnik	USB	Universal Serial Bus
KABEG	Landeskrankenanstalten-Betriebsgesellschaft	uvm.	und viele mehr
KEC	Kanzian Engineering & Consulting	UWB	Umweltbeauftragte*
KELAG	Kärntner-Elektrizitäts-Aktiengesellschaft	VZÄ	Vollzeitäquivalent
KFZ	Kraftfahrzeug	WIMA	Wissenschaftliche Mitarbeiter*in
kg	Kilogramm	z. B.	zum Beispiel
kg/Pers.	Kilogramm pro Person		
kg/Stk.	Kilogramm pro Stück		
KW	Kilowatt		
kWh	Kilowattstunde		

