

BRINGT BESONDERES ZUSAMMEN



**FH Burgenland**

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



**EMAS**

GEPRÜFTES  
UMWELTMANAGEMENT  
AT-000753

# Umwelterklärung 2021

# Inhaltsverzeichnis

Umweltpolitik .....	3
Die Fachhochschule Burgenland.....	5
Standorte .....	5
Umweltmanagement der FHB-Gruppe.....	6
Rechtskonformität .....	7
Umweltaspekte FHB-Gruppe - Allgemeines.....	8
Direkte Umweltaspekte (inkl. Kernindikatoren) .....	8
Energie.....	8
Abfall .....	10
Wasser.....	11
Fuhrpark und Mobilität.....	12
Treibhausgasemissionen.....	12
Luftemissionen.....	13
Biodiversität und Bodenversiegelung.....	13
Papierverbrauch.....	14
Indirekte Umweltaspekte.....	14
Fachhochschule Burgenland.....	14
Forschung Burgenland.....	16
Akademie Burgenland .....	16
Austrian Institute of Management GmbH.....	17
Umweltprogramm.....	17
Gültigkeitserklärung .....	18
Anhang.....	19

# Umweltpolitik

Nachhaltigkeit verstehen wir als gesamtheitliche Herausforderung. Somit umfasst die Nachhaltigkeitsstrategie der FHB-Gruppe ökologische und ökonomische Aspekte ebenso wie soziale und gesundheitliche Gesichtspunkte, eine kooperativ-partnerschaftlich gelebte Unternehmenskultur sowie eine aktive, transparente und ehrliche Kommunikation in und außerhalb der Organisation. In unserer Verantwortung als Wissens-, Forschungs- und Bildungseinrichtung wollen wir unsere Ziele wahrhaftig umsetzen und damit an einer Pionier- und Vorbildfunktion arbeiten, die uns unterstützt, einen wirksamen Beitrag im Sinne einer „Third Mission“ für die Gesellschaft zu leisten.

Wir sehen für uns eine besondere Verantwortung, an der Erreichung der Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen sowie an den Zielsetzungen des „Green Deal“ der Europäischen Union in unserem Einflussbereich mitzuwirken. Unser Umweltmanagementsystem nach EMAS stellt sicher, dass wir unsere Umweltleistung nicht nur erfassen, sondern auch kontinuierlich verbessern. Den Rahmen dazu bilden die gesetzlichen Bestimmungen und Richtlinien, zu deren Einhaltung wir uns voll verpflichten. Aber auch über die gesetzlichen Vorgaben hinaus setzen wir uns u.a. mit unserer Nachhaltigkeitsstrategie Ziele um uns als nachhaltige Organisation stetig zu verbessern.

Unsere Nachhaltigkeitsvision und Werte werden in neun Kernbereichen operationalisiert, die das Fundament für unsere Nachhaltigkeitsstrategie formen:

## **Führungskultur**

Das Umweltmanagementsystem hat volle Gültigkeit für alle der FHB-Gruppe zugehörigen Unternehmen. Wir wirken auch aktiv auf Projektpartner\*innen und Lieferant\*innen der FHB-Gruppe ein sich mit Eigeninitiative und Tatkraft bei der Verwirklichung der Umwelt- und Nachhaltigkeitsziele zu engagieren. Dies wird durch eine regelmäßige Kompetenzbewertung sichergestellt.

## **Nachhaltige (digitale) Infrastruktur**

Die FHB-Gruppe leistet einen messbaren Beitrag zur Etablierung eines die Datensouveränität des Individuums garantierenden Digitalisierungsansatzes und zur Transformation der Gruppe in ein „digitalisiertes Unternehmen“. Innovative Maßnahmen im Sinne von „Instructional Design“ in der Lehre samt Mediathek tragen zu zukunftsgerichteten hochqualitativen Bildungsangeboten und -materialien bei. Der nachhaltige und umweltbewusste Zugang zu und Umgang mit vorhandener Infrastruktur und bestehenden Betriebsmitteln ist durch digitale Katalogisierung garantiert.

## **Bewusstseinsbildung in Lehre, Forschung, Management und Service**

Unser Beitrag zur gesamtheitlichen Nachhaltigkeitsentwicklung in allen Routinetätigkeiten, Geschäftsbereichen, Studien- und Lehrgängen, Forschungsaktivitäten und Consultingprojekten wird durch Erfüllung von festgelegten Nachhaltigkeitskriterien sichtbar und messbar gemacht. Die jährlichen Umwelt- und Nachhaltigkeitsberichte der FHB-Gruppe dienen zur Evaluierung der Beiträge von Lehrbetrieb, Forschungsinitiativen und anderen Projekten sowie der Management- und Service-Bereiche auf ihre (Aus-)Wirkungen in der Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft.

## **Ökologisierung und nachhaltige Ressourcennutzung**

Unser Beitrag zur ökologisch nachhaltigen Entwicklung in allen Geschäftsbereichen wird durch festgelegte Umwelt- und Nachhaltigkeitskriterien sichtbar und messbar gemacht. Im Rahmen der jährlichen Umwelterklärung mit EMAS Audit und Zertifizierung und der jährlichen Umwelt- und Nachhaltigkeitsberichterstattung der FHB-Gruppe werden die Beiträge von Management- und Service-Bereichen auf ihre Effekte auf Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft evaluiert. Damit stellen wir einen schonenden Umgang mit Energie und Ressourcen sicher und nehmen die Verpflichtung wahr uns in den bedeutenden Umweltaspekten wie Energiebedarf, mobilitätsbedingter Luftemissionen, Materialeinsatz oder Abfallaufkommen kontinuierlich zu verbessern und unseren ökologischen Fußabdruck klein zu halten.

### Soziale Verantwortung, Gender und Diversity Management

Es wird allen Interessierten eine hochwertige Bildung ermöglicht. Im Geschäftsbetrieb der FHB-Gruppe nehmen Menschenwürde, Inklusion, Diversität, Gleichstellung und Chancengleichheit hohen Stellenwert ein.

### Betriebliche Gesundheitsförderung

Die FHB-Gruppe etabliert ein betriebliches Gesundheitsförderungsmanagementsystem mit Vorbildfunktion für das Burgenland und andere Wissens-, Forschungs-, und Bildungseinrichtungen.

### Nachhaltigkeitsorientierte Forschungsprojekte

Projekte in Lehre und Forschung sind umwelt- und nachhaltigkeitsorientiert ausgewählt und bewertet. Ihr Beitrag zur gesamtheitlichen Nachhaltigkeit wird ermittelt und optimiert.

### Verantwortungsvolle Beschaffung und Lieferketten

Die Beschaffung der FHB-Gruppe erfolgt unter Berücksichtigung ökologischer Einkaufskriterien und ist auf Nachhaltigkeit, Umwelt- und Ressourcenschonung ausgerichtet. Dabei wird nicht nur Wert auf Regionalität und kurze Lieferwege gelegt, sondern auch auf eine kooperative Weiterentwicklung der Umweltleistung unserer Lieferanten gesetzt.

### Kooperationen zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele

Wir stellen unsere Nachhaltigkeitsstrategie in den Mittelpunkt unseres Netzwerks und erzielen dadurch einen Vorbild- und Nachahmungseffekt. Wir richten daher unseren Fokus auf den Aufbau und die Pflege von Netzwerken, die unsere Nachhaltigkeitsbemühungen teilen oder teilen wollen.



Mag. Georg Pehm  
Geschäftsführer FH



Prof. (FH) DI Dr. Gernot Hanreich  
FH-Rektor



DI Marcus Keding  
Geschäftsführer  
Forschung Burgenland



Mag.ª (FH) Bettina Frank  
Geschäftsführerin  
Akademie Burgenland



Mag.ª (FH) Daniela Schuster  
Geschäftsführerin  
Austrian Institute of Management

# Die Fachhochschule Burgenland

Die Fachhochschule Burgenland bietet seit über 25 Jahren an zwei Studienzentren in Eisenstadt und in Pinkafeld erfolgreich einzigartige und praxisnahe Studien- und Lehrgänge im Sinne des Fachhochschul-Studiengesetzes an. Was 1993 in familiärem Rahmen begann, zählt mittlerweile zu einer der echten Erfolgsgeschichten des Burgenlandes. In dieser Zeit ist die FH Burgenland zu einem Kristallisationspunkt geworden – für moderne Lehre, Forschung und Internationalität sowie zum Impulsgeber für Wirtschaft, Gesellschaft und die Zukunftschancen vieler junger Menschen.

Die FH Burgenland steht, wie alle österreichischen Fachhochschulen, in einem Umfeld, das durch zunehmenden Wettbewerb in einem globalen Bildungswesen, sich wandelnde Bedürfnisse von Studierenden, neue Zielgruppen, jedoch auch finanzielle Restriktionen und steigende Erwartungen der Wirtschaft geprägt ist. Entwicklungen wie Klimawandel und Digitalisierung, oder die Veränderungen in der Gesellschaft mit ihren Wirkungen auf das Gesundheitssystem oder Fragen der sozialen Gerechtigkeit stellen die Hochschulen vor neue Herausforderungen. Darauf wollen wir (neue) Antworten finden.

Wer bei uns studiert, kann aus einer Vielzahl an Bachelor- und Masterstudiengängen sowie Lehrgängen zur Weiterbildung in fünf Bereichen auswählen:



Wirtschaft



Informationstechnologie



Soziales



Energie & Umwelt



Gesundheit

Mit unseren Tochtergesellschaften (Forschung Burgenland, Akademie Burgenland, Austrian Institute of Management) bilden wir die Fachhochschule Burgenland Unternehmensgruppe (im Folgenden FHB-Gruppe genannt) und engagieren wir uns in besonderer Weise in der Forschung, in der akademischen Weiterbildung sowie in der beruflichen Qualifikation des öffentlichen Bereichs im Burgenland. Als Gesellschaften der Landesholding Burgenland bringen sich die Unternehmungen der FHB-Gruppe auch in übergeordnete Zielsetzungen ein, erzielen durch enge Zusammenarbeit zusätzliche (Kosten-)Vorteile und profitieren von einem für die Region wesentlichen Netzwerk.

## Standorte

Unternehmen	Fachhochschule Burgenland Gruppe		
Eigentümer	Landesholding Burgenland		
Standorte	Eisenstadt Campus I 7000 Eisenstadt	Pinkafeld Steinamangerstraße 2 I 7423 Pinkafeld	Jormannsdorf Schloss Jormannsdorf 7431 Bad Tatzmannsdorf
Kernbereiche	Hochschulische Ausbildung entlang der Departments Wirtschaft, Informationstechnologie, Energie & Umwelt, Gesundheit sowie Soziales durch die Fachhochschule Burgenland und das Austrian Institute of Management Forschung entlang der Departments Wirtschaft, Informationstechnologie, Energie & Umwelt, Gesundheit sowie Soziales durch die Forschung Burgenland Betriebliche und außerhochschulische Weiterbildung durch die Akademie Burgenland		
Branche (NACE Code)	85.42 Tertiärer Unterricht 72.1 Forschung und Entwicklung		

In den Abbildungen 1 und 2 sind die Hauptgebäude der beiden Unternehmensstandorte dargestellt.



Abbildung 1: Campus Eisenstadt



Abbildung 2: Campus Pinkafeld

## Umweltmanagement der FHB-Gruppe

Die FHB-Gruppe setzt sich aus der Fachhochschule Burgenland GmbH und den Tochterunternehmen Forschung Burgenland GmbH, Akademie Burgenland GmbH und Austrian Institute of Management GmbH zusammen. Viele Managementprozesse der Tochterunternehmen werden synergetisch über die Fachhochschule administriert, so auch das Umweltmanagement nach EMAS. Es hat damit volle Gültigkeit für alle der FHB-Gruppe zugehörigen Unternehmen.

Als Fachhochschule mit Themenschwerpunkten zu Umwelt und Nachhaltigkeit tragen wir aktiv zur Erreichung der UN-Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals) in den Wirkungsbereichen Lehre, Forschung, Hochschulmanagement und Kooperation bei und nehmen damit unsere gesellschaftliche Verantwortung als Hochschule wahr. Unser Umweltmanagement stellt die Säule der Ökologie in der Stabsstelle für Nachhaltigkeit und Gemeinwohl dar. Im Aufgabenbereich dieser Stabsstelle liegt unter anderem die Erarbeitung der Strategie für Nachhaltigkeit. Die unternehmensinterne Organisation der Nachhaltigkeitsthemen ist in Abbildung 3 dargestellt, unter [www.fh-burgenland.at/ueber-uns/](http://www.fh-burgenland.at/ueber-uns/) ist das Unternehmens-Organigramm zu finden.

Die Funktion der Verantwortung der obersten Leitung im Sinne der Norm EMAS wird durch die Geschäftsführung wahrgenommen. Die Umsetzung und Weiterentwicklung des Managementsystems sowie die damit verbundenen Aufgaben werden von der Geschäftsführung an die/den Umweltbeauftragte\*n delegiert. Der/die Umweltbeauftragte ist fachlich und disziplinar direkt der Geschäftsführung zugeordnet. Im Zuge der Budgetierung werden die erforderlichen Mittel zur Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des Umweltmanagement-Systems verfügbar gemacht.

Der/die Umweltbeauftragte ist zuständig für die operative Umsetzung des UMS und die Gesamtkoordination der Umweltaktivitäten. Dazu gehören die kontinuierliche Verbesserung mit Hilfe unseres Umweltprogramms und die Überwachung unserer Umweltaspekte durch Sammlung und Auswertung der Umweltdaten. In regelmäßigen Besprechungen werden umweltrelevante Themen abgestimmt und zumindest einmal jährlich durch interne Überprüfungen und das Management-Review einer Bewertung unterzogen.

Sowohl Mitarbeiter\*innen als auch Studierende erhalten Informationen zu unserem Umweltmanagement, den Zielen und den Verantwortlichkeiten im Zuge von Einführungsveranstaltungen wie zum Beispiel dem Welcome Day. Die Dokumente zum Managementsystem liegen am zentralen Informationssystem für alle Mitarbeiter\*innen auf.

Nicht im direkten Einflussbereich des Umweltmanagements der FHB-Gruppe liegen umweltrelevante Prozesse der Mensen an beiden Hochschulstandorten. Ausgelagerte Prozesse finden sich auch bei der Beschaffung von Fahrzeugen für den Fuhrpark oder in Fragen der Energieversorgung. In diesen Fällen gelten die Beschaffungsrichtlinien der Landesholding Burgenland.

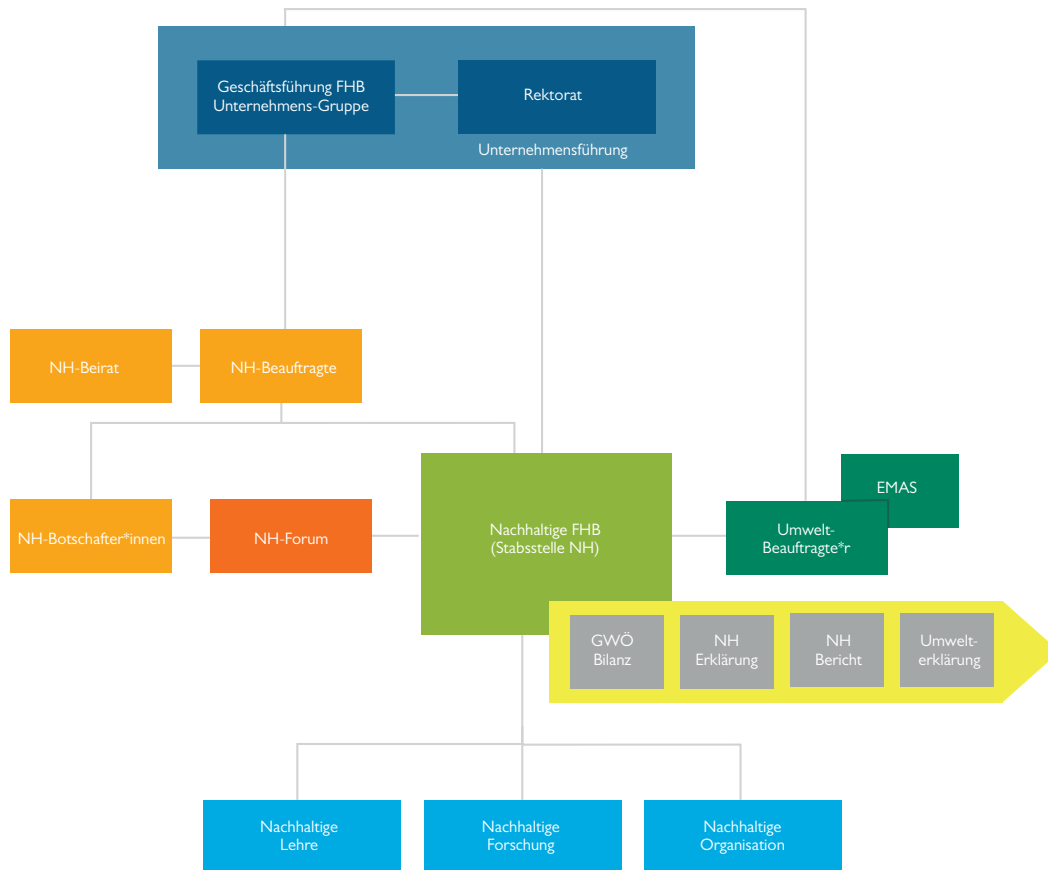


Abbildung 3: Unternehmensinterne Organisation der Nachhaltigkeitsthemen

## Rechtskonformität

Im Zuge der Einführung von EMAS wurde von der KANZIAN ENGINEERING & CONSULTING GMBH (KEC) ein Rechtsregister mit den relevanten umweltrechtsbezogenen Bundesrechts-, Landesrechts- und EU-Rechtsvorschriften erstellt und der FH Burgenland in Form einer Excel Tabelle zur Verfügung gestellt. Eine Aktualisierung der Rechtsvorschriften erfolgt jährlich, die genaue Vorgehensweise wird im Laufe des ersten Jahres des Umweltmanagementsystems evaluiert und den Bedürfnissen der FHB-Gruppe angepasst. Eine regelmäßige Bewertung der Einhaltung der Rechtsvorschriften erfolgt künftig von der/dem Umweltbeauftragten und wird dokumentiert.

Beispiele wesentlicher umweltrelevanter Rechtsvorschriften der FHB-Gruppe sind das Abfallwirtschaftsgesetz, das Energieeffizienz-Gesetz und das Chemikalien-Gesetz (Sicherheitsdatenblätter).

## Umweltaspekte FHB-Gruppe – Allgemeines

Die FHB-Gruppe beschäftigt aktuell inklusive aller externer Lektor\*innen 698 Mitarbeiter\*innen und bildet, außerordentliche Student\*innen inbegriffen, 5.611 Menschen aus. Dazu wird eine gesamte Raumfläche von rund 17.400 m<sup>2</sup> genutzt. Die im Zuge unserer Arbeit verbrauchte Energie stellt ebenso bedeutende Umweltaspekte dar wie die anfallenden Abfallströme oder der Materialverbrauch. Anhand von eigenen Aufzeichnungen und Daten der Gebäudeeigentümer werden die Aufkommen bestimmt. Ein weiterer bedeutender Umweltaspekt ergibt sich aus der Mobilität von Mitarbeiter\*innen wie auch Studierenden zu und von den Hochschulstandorten. Eine Abschätzung der daraus resultierenden Treibhausgasemissionen wird zukünftig mit Hilfe von Befragungen und Auswertung anonymisierter Personendaten regelmäßig durchgeführt.

Verbrauchsdaten von Reinigungsmitteln und die damit einhergehenden Umweltauswirkungen konnten bisher nicht erfasst werden, da die Gebäudereinigung in der Vergangenheit als Dienstleistung zugekauft wurde. Da diese Verantwortlichkeit 2021 an die FHB-Gruppe zurückging, kann das Aufkommen zukünftig erfasst werden. Als erste Maßnahme wurde auf ökologisch verträgliche Reinigungsmittel umgestellt.

Die Kernindikatoren für die Umweltleistung werden auf die Zahl der Mitarbeiter\*innen bzw. die Zahl der Studierenden bezogen, nicht zuletzt, um eine Vergleichbarkeit mit anderen Hochschulen zu ermöglichen. Zusätzlich wird auf die Gebäudeflächen Bezug genommen.

Die Bewertung der bedeutenden Umweltaspekte erfolgt in Abstimmung mit der Hochschulleitung auf Basis folgender Kriterien:

- Potenzielle Schädigung der Umwelt
- Zustand der lokalen, regionalen oder globalen Umwelt
- Auftretenswahrscheinlichkeit der Umweltaspekte
- Relevanz der Tätigkeiten innerhalb des Unternehmens
- Potenzielle Auswirkungen auf die Umwelt
- Rechtliche Anforderungen
- Anforderungen interessierter Parteien

In Anhang I ist die Bewertung dargestellt. Die Relevanz der Umweltaspekte im Unternehmen für jeden Prozess wird dabei mit einer Skala von 0 (keine Relevanz) bis 3 (hohe Relevanz) gewichtet.

## Direkte Umweltaspekte (inkl. Kernindikatoren)

### Energie

Nachfolgend ist der Gesamtenergieverbrauch der FHB-Gruppe dargestellt. Dieser ist auf die Energieträger, aber auch auf die Unternehmensstandorte aufgeschlüsselt. Die von der LIB (Landesimmobilien Burgenland) zur Verfügung gestellten Daten zeigen unseren Bedarf an elektrischer Energie, Gas und Fernwärme<sup>1</sup> und sind für die Kalenderjahre 2019 und 2020 dargestellt. Der Energiebedarf aus Kraftstoffen kann aktuell nicht ausgewertet werden, zukünftig werden von der LIB neben den Treibstoffkosten auch die Treibstoffmengen aufgezeichnet und übermittelt. Tabelle I zeigt die Verbräuche an beiden Standorten. Gas wird nur in Pinkafeld zur winterlichen Beheizung im Rahmen des Betriebes von Prüfständen benötigt. Speziell hier ist ersichtlich, dass die geringere Labornutzung im Jahr 2020 pandemiebedingt einen deutlichen Rückgang bewirkt hat.

Auffällig ist, dass der Energiebedarf durch die Corona-Pandemie keine Reduzierung des Heizwärmebedarfs der Gebäude bewirkte. Die geringere Nutzung von Elektro- und Elektronikgeräten hatte zwar eine Reduzierung des Bedarfs an elektrischer Energie zur Folge, in Kombination mit der geringeren Anwesenheit von Mitarbeiter\*innen und Studierenden ergab sich im Gegenzug ein höherer Bedarf an Heizenergie.

Tabelle I: Vergleich der Verbrauchsdaten zu elektrischem Strom, Gas und Fernwärme

Standort	el. Strom in kWh			Gas in kWh			Fernwärme in kWh		
	2019/20	2020/21	Änderung	2019/20	2020/21	Änderung	2019/20	2020/21	Änderung
Pinkafeld	171.645	136.811	-20,3	18.703	3.415	-81,7	207.103	224.315	8,3
Eisenstadt	772.040	624.844	-19,1	-	-	-	641.230	885.900	38,2

<sup>1</sup> Standort Pinkafeld: Aufbringungsmix lt. Kelag: 37,1% regenerative, 62,9% fossile Energieträger  
Standort Eisenstadt: Aufbringungsmix lt. Energie Burgenland: 100% regenerative Energieträger



Abbildung 4 soll grafisch veranschaulichen, welchen Anteil im Jahr 2020 der jeweilige Energieträger am Gesamtverbrauch aufweist und die Aufteilung auf die jeweiligen Standorte illustrieren. Am Gebäude in Eisenstadt befindet sich eine Photovoltaikanlage mit einer Fläche von 1.488 m<sup>2</sup> und einer Leistung von 248 kWp. Diese Anlage steht im Eigentum der Energie Burgenland AG. In Pinkafeld gibt es weitere zwei Photovoltaikanlagen. Eine davon befindet sich im Eingangsbereich und hat eine Leistung von 1,28 kWp. Der gesamte hier erzeugte Strom wird ins öffentliche Netz eingespeist. Die zweite PV-Anlage mit einer Leistung von 4 kWp befindet sich am Dach des Labors. Hier erfolgt keine Einspeisung, die Anlage fungiert als Prüfstand und der erzeugte Strom wird selbst genutzt. Der genaue Anteil der via PV eigens produzierten elektrischen Energie am gesamten Energiebedarf ist aktuell nicht separat ermittelbar, die erzeugte Energiemenge ist in den Verbrauchsdaten jedoch mitberücksichtigt, eine Optimierung der Aufzeichnung der Zählerdaten wird hier Abhilfe schaffen.

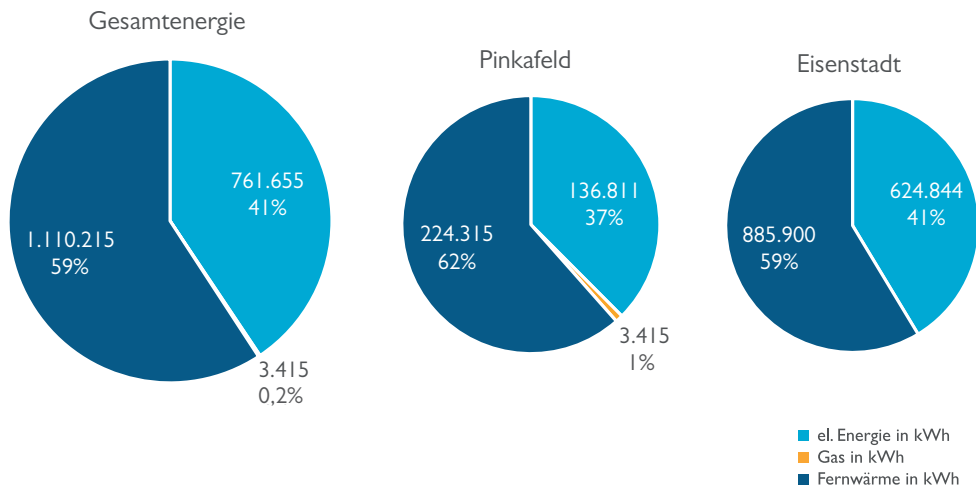


Abbildung 4: Anteil der Energieträger am Gesamtenergiebedarf im Jahr 2020

In Tabelle 2 und Tabelle 3 sind die Energieverbräuche pro Studierender bzw. Studierendem bzw. pro Mitarbeiter\*in, bezogen auf die gesamte FHB-Gruppe, dargestellt.

Tabelle 2: Gesamte genutzte Energiemenge der FHB-Gruppe im Jahr 2019<sup>2</sup>

el. Energie in kWh	Gas in kWh	Fernwärme in kWh	Gesamtenergie in kWh	Gesamtenergie/Mitarbeiter*in in kWh	Gesamtenergie/Student*in in kWh
943.685	18.703	848.333	1.810.721	2.620,4	388,9

Tabelle 3: Gesamte genutzte Energiemenge der FHB-Gruppe im Jahr 2020<sup>3</sup>

el. Energie in kWh	Gas in kWh	Fernwärme in kWh	Gesamtenergie in kWh	Gesamtenergie/Mitarbeiter*in in kWh	Gesamtenergie/Student*in in kWh
761.655	3.415	1.110.215	1.875.285	2.686,7	334,2

Gesamt bestand 2020 ein Energiebedarf von rund 2.700 kWh pro Mitarbeiter\*in oder 334 kWh pro Student\*in. Gerechnet auf die gesamte genutzte Raumfläche von 17.400 m<sup>2</sup> wurden 108 kWh pro Quadratmeter benötigt.

**Stromkennzeichnung der Energie Burgenland Vertrieb GmbH & Co KG:**

Stromkennzeichnung gem. §78 Abs.1 und 2 EIWOG 2010 sowie Stromkennzeichnungsverordnung 2011 VO BGBl. 310/2011 für den Zeitraum 1.1.2020 bis 31.12.2021:

- Windenergie: 44,17 %
- Wasserkraft: 53,44 %
- Sonnenenergie: 2,39 %

<sup>2</sup> Personenzahlen für 2019: 4.656 Studierende, 691 Mitarbeiter\*innen (inklusive externer Lektor\*innen)

<sup>3</sup> Personenzahlen für 2020: 5.611 Studierende, 698 Mitarbeiter\*innen (inklusive externer Lektor\*innen)

## Abfall

In diesem Abschnitt sind die für die FHB-Gruppe verfügbaren, abfallrelevanten Daten aufbereitet. Es handelt sich dabei um näherungsweise Berechnungen anhand der Behältergrößen und Abholintervalle auf Basis der seitens LIB zur Verfügung gestellten Daten und einer Erhebung durchschnittlicher Schüttdichten verschiedener Abfälle seitens der Stadt Wien<sup>4</sup>. Abfälle werden über den Burgenländischen Müllverband und dessen Tochter, den Umweltdienst Burgenland, entsorgt. Da die Berechnung sowohl für das Jahr 2019 als auch für 2020 nach dem gleichen Prinzip durchgeführt wird, ist als wesentlicher Unterschied nur anzuführen, dass 2020 am Standort Eisenstadt keine Abholungen der Fraktionen Metall, Glas und Leichtverpackungen durchgeführt wurden. Pandemiebedingt gab es diesbezüglich kein Aufkommen und daher keine Notwendigkeit. Für das Jahr 2019 wurden im Vergleich 396 kg Leichtverpackung, 144 kg Metall und 2.644 kg Glas zur Entsorgung abgeholt. Zusätzlich zur kommunalen Entsorgung finden bei Bedarf Sonderabholungen statt. Anfallende Batterien, Leuchtmittel und Elektroaltgeräte werden gesammelt und über den lokalen Elektrofachbetrieb entsorgt. Wenn Gifte oder giftige Stoffgemische entsorgt werden müssen, so ist dies dem Giftschutzbeauftragten zu melden. Dieser hat in Rücksprache mit dem Abfallbeauftragten dafür zu sorgen, dass die Entsorgung sachgerecht erfolgt. Feste und flüssige Rückstände von Chemikalien werden über den Umweltdienst Burgenland entsorgt. Hierfür steht ein Metallfass mit einem Fassungsvermögen von 200 Liter zur Verfügung, welches nach Bedarf und Meldung an den Entsorger abgeholt wird. Diese Laborabfälle fallen sehr unregelmäßig und in überschaubarem Ausmaß an – im Jahr 2019 sind keine Laborabfälle zur Entsorgung übergeben worden, im Jahr 2020 wurden 145 kg entsorgt.

In Tabelle 4 sind die Abfallmengen des Jahres 2020 pro Standort aber auch pro Mitarbeiter\*in und pro Student\*in dargestellt. Abbildung 5 zeigt den relativen Anteil der einzelnen Abfallfraktionen zur Gesamtmasse. Anzumerken ist, dass in Bezug auf den anfallenden Abfall die Zahl der Studierenden aufgrund des umfangreichen Angebots an Fernlehre wenig aussagekräftig ist.

In Summe verursachte die FHB-Gruppe im Jahr 2020 eine Abfallmenge von 36.040 kg. Davon entfielen 145 kg auf gefährliche Abfälle.

Tabelle 4: Abfallaufkommen der FHB Gruppe im Jahr 2020

Abfallart	Schlüsselnr.	Pinkafeld: geschätzte Menge in kg/a	Eisenstadt: geschätzte Menge in kg/a	geschätzte Gesamtmenge in kg/a	geschätzte Gesamtmenge in kg/Mitarbeiter*in	geschätzte Gesamtmenge in kg/Student*in
Restabfall	91101	3.577	22.048	25.625	36,71	4,57
Bioabfall	92401	858	1.872	2.730	3,91	0,49
Pappe, Papier, Karton	91201	6.760	780	7.540	10,80	1,34
Chemikalienreste, Laborabfälle	59305	145	0	145	0,21	0,03
Verm. Glas Bunt	31469	Pandemiebedingt keine Abholungen 2020/21				
Verm. Leichtverpkg.	91207					
Verm. Metallverpkg.	35105					

<sup>4</sup> <https://www.umweltberatung.at/download/?id=abfallumrechnungstabelle-3044-umweltberatung.pdf>

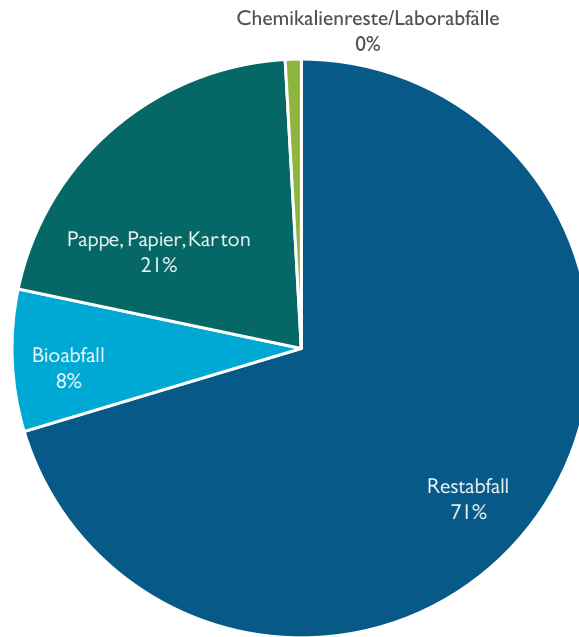


Abbildung 5: Darstellung des Anteils der Abfallfraktionen am Gesamtaufkommen im Jahr 2020

## Wasser

Die Wasserentnahme erfolgt über das Ortsnetz. Am Campus Eisenstadt findet ausschließlich haushaltübliche Nutzung statt, am Standort Pinkafeld kann es vereinzelt im Zuge von Lehrveranstaltungen oder der Nutzung von Versuchsaufbauten zu vermehrtem Wasserbedarf, etwa zu Kühlzwecken, kommen. Im Folgenden findet sich der Wasserbedarf der Unternehmensstandorte und ein Vergleich der Kalenderjahre 2019 und 2020. Die Angaben für den Wasserverbrauch inkludieren an beiden Standorten auch den Wasserverbrauch der Mensen.

Abbildung 6 veranschaulicht den prozentualen Anteil der Standorte am gesamten Wasserverbrauch, Tabelle 5 zeigt den Verbrauch pro Mitarbeiter\*in bzw. pro Student\*in. Der starke Rückgang im Jahr 2020 ist auf die geringere Präsenz Studierender wie auch Mitarbeiter\*innen zurückzuführen. Dennoch ist der Anteil der Standorte am Gesamtverbrauch kaum verändert. Da es sich bei den Abwässern ausschließlich um haushaltsähnliche Abwässer handelt, können diese über das kommunale Abwassernetz entsorgt werden.

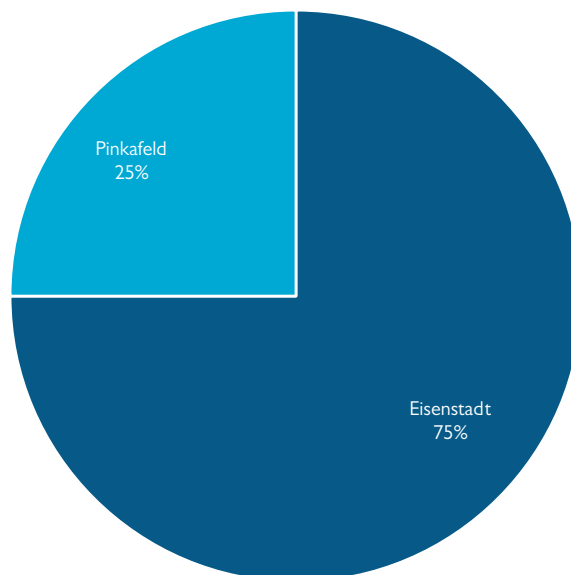


Abbildung 6: Anteil der Standorte am gesamten Wasserverbrauch im Jahr 2020

Tabelle 5: Wasserverbrauch pro Mitarbeiter\*in bzw. Student\*in

Jahr	Verbrauch in m <sup>3</sup>	Verbrauch/ Mitarbeiter*in in m <sup>3</sup>	Verbrauch/ Student*in in m <sup>3</sup>
2019	3.282	4,7	0,7
2020	2.285	3,3	0,4

Es ist anzumerken, dass die Verbrauchsdaten des Standorts Pinkafeld kritisch zu betrachten sind, da die Zuordnung der Zählerdaten zu den im Technologiezentrum eingemieteten Firmen schwer möglich ist.

## Fuhrpark und Mobilität

Zum Fuhrpark der FHB-Gruppe gehören vier Dienstfahrzeuge (jeweils zwei pro Standort) der Marke VW Golf, welche alle dieselbetrieben sind. Laut Herstellerangaben liegen die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Bereich von 82-102<sup>5</sup> g/km. Im Zeitraum von September 2018 bis September 2019 wurden mit den Dienstfahrzeugen insgesamt 141.450 km zurückgelegt, im selben Zeitraum der Jahre 2020 und 2021 wurden die Dienstfahrzeuge 39.114 km bewegt. Daten zum Treibstoffverbrauch stehen derzeit noch nicht zur Verfügung, sollen in Zukunft aber erhoben werden. Seit Kurzem kann die Belegschaft auch zwei elektrisch betriebene Dienstfahrzeuge nutzen.

Eine genauere Erfassung der verbrauchten Kraftstoffmengen bzw. elektrischen Energie im Zuge von Dienstreisen soll in Zukunft Einblick in die damit einhergehenden Treibhausgasemissionen geben. Die Fahrzeuge werden sowohl für Dienstreisen zwischen den Standorten, als auch für Dienstreisen im Rahmen der Lehr- und Forschungstätigkeit genutzt.

## Treibhausgasemissionen

Mit den bereits angeführten Energieverbrauchsdaten konnte eine Berechnung der dadurch verursachten Treibhausgasemissionen durchgeführt werden. In Tabelle 6 sind die errechneten CO<sub>2</sub>-Äquivalente für die Jahre 2019 und 2020 angegeben. Die Emissionen gerechnet auf die Belegschaftszahl bzw. auf die Anzahl in Ausbildung stehender Personen sind in Tabelle 7 dargestellt.

Speziell im Bereich der elektrischen Energie wird im Zuge der Errichtung des neuen Campus in Pinkafeld der Grad der Eigenerzeugung gesteigert werden. Ebenso sollen neue Gebäude nach höchsten Standards errichtet werden und sich positiv auf die benötigte Heizenergie auswirken.

Tabelle 6: Treibhausgasemissionen der FHB-Gruppe

Jahr	el. Energie in kg CO <sub>2</sub> Äqu	Erdgase in kg CO <sub>2</sub> Äqu	Fernwärme in kg CO <sub>2</sub> Äqu	Fuhrpark in kg CO <sub>2</sub> Äqu	Gesamt in kg CO <sub>2</sub> Äqu
2019	525.633	4.444	157.535	28.615	716.227
2020	424.242	811	348.240	7.913	781.206

Tabelle 7: Treibhausgasemissionen pro Mitarbeiter\*in bzw. Student\*in

Jahr	THG-Emissionen gesamt in kg	VTHG-Emissionen/ Mitarbeiter*in in kg	VTHG-Emissionen/ Student*in in kg
2019	716.227	1.037	154
2020	781.206	1.119	139

<sup>5</sup> Die Herstellerangaben wurden bei der Berechnung der THG-Emissionen nicht berücksichtigt, stattdessen wurde auf die Werte der Gemis-Datenbank des Umweltbundesamtes zurückgegriffen

Gesamt verursachte die FHB-Gruppe 2020 pro Mitarbeiter\*in Treibhausgasemissionen in der Höhe von 1.119 kg. Anzumerken ist, dass die Gebäudeklimatisierung im Wirkungsbereich des Gebäudeeigentümers liegt und hier keine Daten zu verwendeter Kältemittelart oder -menge vorliegen. Diese sollen zukünftig zur Verfügung gestellt und ausgewertet werden.

Die folgenden Emissionsfaktoren<sup>7</sup> wurden zur Berechnung herangezogen:

- Strom (ohne Zertifizierung nach Umweltzeichen RL UZ 46): 279 g/kWh
- Fernwärme (Fernwärme-Mix): 186 g/kWh
- Erdgas (Erdgasverbrauch Wärme): 238 g/kWh
- Fuhrpark (PKW Diesel): 202 g/Fahrzeugkilometer

## Luftemissionen

Sowohl durch die dieselbetriebenen Dienstfahrzeuge als auch die Beheizung der Gebäude via Fernwärme und Gas werden Luftemissionen hervorgerufen.

Im realen Fahrbetrieb emittieren Dieselfahrzeuge der Euro 5 Norm durchschnittlich 545 mg/km Stickoxide (NO<sub>x</sub>) und 3 mg/km Staub<sup>8</sup>. Hinsichtlich der bezogenen Energie aus Fernwärme gibt der Versorger (Kelag) SO<sub>2</sub> Emissionen in der Höhe von 3,1 g/kWh und NO<sub>x</sub> Emissionen von 128,1 g/kWh an. Die Nutzung von Gas am Standort Pinkafeld schlägt mit SO<sub>2</sub> Emissionen von 0,008 g/kWh, NO<sub>x</sub> Emissionen von 0,223 g/kWh und einer Staubbelastung von 0,004 g/kWh zu Buche<sup>9</sup>. In Tabelle 8 sind die Emissionen bezogen auf die Energieträger aufgelistet.

Tabelle 8: NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> und Staubemissionen der genutzten Energieträger Pkw-Diesel, Fernwärme und Gas der Jahre 2019 und 2020

	Emissionen aus Treibstoff			Emissionen aus Fernwärme			Emissionen aus Gas		
	2019	2020	Änderung	2019	2020	Änderung	2019	2020	Änderung
	g/km	g/km	%	g/kWh	g/kWh	Änderung	g/kWh	g/kWh	Änderung
SO <sub>2</sub>	-	-	-72	2.629.832	3.441.667	31	150	27	-82
NO <sub>x</sub>	77.090	21.317		108.671.457	142.218.542		4.171	762	
Staub	424	117		-	-		75	14	

In Summe entstanden 2020 NO<sub>x</sub> Emissionen im Ausmaß von rund 142.240 kg, SO<sub>2</sub> Emissionen in der Höhe von rund 3.440 kg und eine Staubbelastung von etwa 0,13 kg.

## Biodiversität und Bodenversiegelung

Die FHB-Gruppe hat am Standort Eisenstadt eine Gebäudefläche von ca. 3.700 m<sup>2</sup>. Beim Standort Pinkafeld handelt es sich um 5.800 m<sup>2</sup>, wobei die genaue Fläche nicht angegeben werden kann, da sich der Campus auf mehrere Gebäude verteilt und keine genaue Trennung zwischen dem Technologiezentrum, in dem auch unternehmensfremde Firmen angesiedelt sind, und der FH möglich ist.

Aktuell wird sowohl am Standort Pinkafeld als auch in Eisenstadt der Campus um ein Gebäude erweitert. Bei der Errichtung dieser Gebäude wird auf hohe Standards Wert gelegt. In Pinkafeld entsteht in den nächsten Jahren überdies ein neuer Gebäudekomplex, dessen Planung unter dem Motto „Green Campus“ steht.

<sup>7</sup> gem. Umweltbundesamt Gemis Datenbank 4.9

<sup>8</sup> Claus Matzer (2020): Bestimmung von Kraftstoffverbrauch und Abgasemissionen von Pkw in realen Betriebszuständen mittels Messung und Simulation, Dissertation, Technischen Universität Graz, S. 137

<sup>9</sup> Hrsg. Umweltbundesamt (2013): Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2012, Dessau-Roßlau, S. 84

Durch viele naturnahe Flächen sollen die Verbauungen kompensiert werden. So sollen etwa notwendige Stellplätze für Kfz nicht mit Asphalt oder Beton versiegelt werden und nicht zur Energieerzeugung genutzte Dachflächen eine Begrünung mit regional typischer Bepflanzung erhalten. Betrachtet man beide Standorte, stehen aktuell einer versiegelten Fläche von ca. 44.800 m<sup>2</sup> Grünflächen im Ausmaß von ca. 9.700 m<sup>2</sup> gegenüber, wobei eine Fläche von etwa 3.500m<sup>2</sup> als naturnah bezeichnet werden kann.

## Papierverbrauch

In Tabelle 9 ist der Bedarf an Druckerpapier in den Geschäftsjahren 2018/19 und 2019/20 dargestellt. Gesamt wurden 2020 pro Mitarbeiter\*in rund 860 Blatt A4-Papier und 25 Blatt A3-Papier verbraucht. Auf die/den einzelne\*n Studierende\*n gerechnet ergibt sich ein Bedarf von 107 Blatt A4-Papier und 4 Blatt A3-Papier. Das Geschäftsjahr erstreckt sich jeweils von 1. Oktober bis 30. September des Folgejahres. Die Ermittlung des Papierverbrauchs erfolgt anhand der Zahlen des Einkaufs und der jährlichen Inventur in diesem Bereich. Speziell bei Papier des Formats A4 sind die Auswirkungen der Corona-Pandemie und der verschärften Regelungen für ortsunabhängiges Arbeiten stark ersichtlich. Durch verstärkte Nutzung digitaler Prozesse soll eine Reduktion des Papierbedarfs erreicht werden. Der Anmeldeprozess Studierender wurde bereits digitalisiert, auch interne Anträge für Urlaub oder Beschaffung laufen bereits digital, wodurch weitere Ressourcen gespart werden. Druckereinstellungen sind generell so definiert, dass standardisiert beidseitig und in schwarz/weiß gedruckt wird. Dadurch werden Papier und Toner effizient genutzt. Postalische Aussendungen werden zudem ausschließlich auf recyceltem Papier gedruckt.

Tabelle 9: Bedarf an Druckerpapier

Geschäftsjahr	Standort	A4 80g/m <sup>2</sup>	A3 80g/m <sup>2</sup>
2018/2019	Eisenstadt	840.000 Blatt = 4.200 kg	12.500 Blatt = 125 kg
2018/2019	Pinkafeld	480.000 Blatt = 2.400 kg	12.500 Blatt = 125 kg
2019/2020	Eisenstadt	360.000 Blatt = 1.800 kg	12.500 Blatt = 125 kg
2019/2020	Pinkafeld	240.000 Blatt = 1.200 kg	5.000 Blatt = 50 kg

## Indirekte Umweltaspekte

Im Folgenden finden sich Beispiele aus den Kernbereichen der FHB-Gruppe, welche die Umweltauswirkungen im Positiven beeinflussen.

### Fachhochschule Burgenland

Sowohl in den Bereichen Lehre und Mobilität (indirekt) als auch über die Infrastruktur (direkt) der Fachhochschule können Umweltaspekte beeinflusst werden, wie die folgenden Beispiele zeigen.

#### Infrastruktur und Beschaffung

Am Standort Pinkafeld entsteht in den nächsten Jahren ein neuer Campus. Dieser soll ein Vorzeigeobjekt in der Region darstellen und als Green Campus ausgeführt werden. Hierfür ist die Stabsstelle für Nachhaltigkeit, wie auch der/die Umweltbeauftragte in die Planungen eingebunden. Nicht nur hohe Gebäudeeffizienz wird dabei angestrebt, auch soll die Bodenversiegelung geringgehalten und viele Grünflächen angeboten werden.

Die Zusammenarbeit mit Lieferant\*innen, Dienstleister\*innen und Geschäftspartner\*innen der FHB-Gruppe ist auf eine nachhaltige Entwicklung ausgerichtet. Wir arbeiten konstruktiv und dialogorientiert mit unseren Lieferant\*innen, um systemische Nachhaltigkeit in unserer Lieferkette zu etablieren und fördern die Nachfrage nach regionalen Produkten, die einen ökologischen und sozialen Zusatznutzen bieten.

## Lehre

Den Studierenden wird an der FH Burgenland ein breites Spektrum an Lehrinhalten via Distance Learning vermittelt, dieses Angebot wird kontinuierlich evaluiert und ausgebaut.

Unsere Lehrinhalte sind über die Departments der Fachhochschule hinweg ein wesentlicher Impulsgeber für ein ökologisches Bewusstsein bei Studierenden und deren Umfeld. Die nachfolgend angeführten wissenschaftlichen Arbeiten Studierender zeigen beispielhaft, wie nicht nur einschlägige Studiengänge Themenschwerpunkte in den Bereichen Umwelt, Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung setzen.

### Department Wirtschaft

- Bea Ullreich: „Die Rolle der nachhaltigen Verpackung und der Einfluss auf das Kaufverhalten am Beispiel von frischen Konditorwaren“
- Kerstin Maurer: „Circular Economy in der Bekleidungsindustrie - Die Wirkung von Storytelling in der Werbung für Sustainable Fashion“
- Masarra Hatmi: „Nachhaltigkeitsberichterstattung von Nonprofit-Organisationen“
- Christina Schulmeister: „Rahmenbedingungen und Maßnahmen zur Integration von Nachhaltigkeit als Aufgabengebiet im Human Resource Management“

### Department Energie & Umwelt

- Raphael Schauer: „Auswirkungen einer zeitaufgelösten Betrachtung des Elektrizitätsverbrauchs auf die Ökobilanz einer Wärmepumpen-Wärmeversorgung“
- David Pflanzl: „Energy consumption of state-of-the-art BEV in China under real-world driving conditions using precision inertial navigation system and mobile power analyser“
- Tatjana Rahman: „sLCA-Indikatoren für Energiesysteme auf verschiedenen regionalen Ebenen“
- Krenn Sebastian: „Modellierung eines digitalen Zwillings zur thermischen Beurteilung der Gebäudehülle“
- Pucher Florian: „Untersuchung des Abwärmenutzungspotenzials von SOFC-Systemen durch den Einsatz von DEC-Anlagen“
- Gesslauer Martin: „Datenanalyse und vereinfachte Nachbildung eines modellprädiktiven Reglers für Heiz- und Kühlzwecke in Gebäuden“
- Roman Geyer: „Reduzierte Systemtemperaturen in Wärmenetzen: Eine energie-ökonomische Bewertung der Effekte“
- Rainer Kogler: „Einsatz von Power-to-Gas-Anlagen in landwirtschaftlichen Betrieben – eine techno-ökonomische Untersuchung“
- Sarah Babinger: „Ökobilanzierung als analytische Methode in der Produktentwicklung zur Verbesserung der Umweltbewertung in der AGM Durmont“
- Florian Rabelhofer: „CO2 Verbrauch von E-Bikes“

### Department Informationstechnologie

- „Nachhaltigkeit und Umweltschutz - Die Rolle von regionalen Opinion Leadern“
- „Green IT – Gibt es einen Bezug zur Unternehmensgröße?“
- „Aspekte für Green IT in Klein- und Mittelunternehmen“
- „Vermittlung von Verantwortung als Marktvorteil: Nachhaltigkeitskommunikation in der Naturkosmetik“
- „Nachhaltig durch Instagram? Die Glaubwürdigkeit von Nachhaltigkeitsbotschaften von Green BloggerInnen - untersucht an der Generation Y am Beispiel Veganismus“
- „Generation Nachhaltigkeit: Die Rolle deutschsprachiger Green Blogs als Informationsquellen von Nachhaltigkeitsthemen im Vergleich zur Medienberichterstattung“
- „Prozessoptimierungsmethoden zur Transformation einer linearen Wirtschaft in eine Kreislaufwirtschaft“
- „Einsatz von GPM in Unternehmen zur Steigerung der Nachhaltigkeit“
- „Evaluating indoor farming systems based on scientific literature and potential home users“
- „Circular Economy und Datafication aus Perspektive von Konsumentinnen und Konsumenten“
- „Der Wandel der Supply Chain in Produktionsbetrieben zur Implementierung von Circular Economy“

## Ortsunabhängiges Arbeiten/Fernlehre/Mobilität

Ein weiterer wichtiger, indirekter Umweltaspekt ist die Mobilität (Pendlerverkehr).

Für unsere Mitarbeiter\*innen besteht die Möglichkeit, an zwei Tagen pro Woche ortsunabhängig zu arbeiten.

Hintergrund für die Einführung dieser Regelung war nicht nur eine Entlastung der Mitarbeiter\*innen mit langen

Anfahrtszeiten zum Arbeitsplatz bzw. eine Erhöhung der Flexibilität, auch der ökologische Aspekt des Pendelns fand wesentliche Beachtung. Ebenfalls werden Mitarbeiter\*innen ermutigt, Fahrgemeinschaften zu bilden. Wir sorgen für eine zielgerichtete IT-Infrastruktur sowie für Hard- und Software-Ausstattungen unserer Mitarbeiter\*innen, um ein möglichst ressourcenschonendes, vermehrt auch zeit- und ortsunabhängiges Arbeiten zu ermöglichen.

Studierende können auf ein breites Angebot an Studieninhalten zurückgreifen, die via Fernlehre vermittelt werden. Zusätzlich besteht eine Kooperation mit der Greendrive Mobility GmbH, um den Studierenden eine einfache Möglichkeit zur Bildung von Fahrgemeinschaften zu bieten. Somit haben die Studierenden Zugang zu einer digitalen Mitfahrbörse. An beiden Standorten wurden seitens Energie Burgenland E-Tankstellen eingerichtet, weitere Tankstellen werden im Zuge der Campusneugestaltung folgen.

## Forschung Burgenland

Die folgenden Beispiele zeigen Projekte der Forschung Burgenland, welche sich mit der Verringerung von Umweltauswirkungen im Energie- und Umweltsektor auseinandersetzen.

### Entwicklung einer thermochemischen Vorbehandlung für die heizwertarme Fraktion aus der mechanisch-biologischen Aufbereitung (MBA) im Burgenland, zur stofflichen Verwertung (Waste2Material)

Im Rahmen dieses Projektes wird die Umsetzbarkeit einer Anlage zur thermochemischen Vorbehandlung von Reststoffen anhand einer, derzeit nichtverwertbaren, Fraktion aus der mechanisch-biologischen Aufbereitung evaluiert, mit dem Ziel, die Wertstoffe aus den Feststoffrückständen einer stofflichen Verwertung zuzuführen. Es werden die technische Umsetzbarkeit, die Wirtschaftlichkeit, die Standfestigkeit einer großtechnischen Anlage sowie der Umweltnutzen einer thermochemischen Vorbehandlung analysiert. Dabei werden die abfallwirtschaftlichen Ziele des Landes Burgenland berücksichtigt und die Umsetzbarkeit und Bedeutung für das Land Burgenland herausgearbeitet.

### Regionale Lösungen für Energieeffizienz und die Verwendung von erneuerbarer Energie (ReLEE)

Das Projekt beschäftigt sich mit der strukturierten Analyse von regionalen Energieverbräuchen in den Bereichen „Gebäude, Prozesse und Mobilität“, der Durchführung von Forschungs- und Monitoringprojekten sowie der Erstellung von Modellen zur Entwicklung von begleitenden Maßnahmen und Umsetzungsplänen. Dabei soll zusätzlich zur Erreichung von Energieeinsparungen auch der Einsatz von regional produzierter erneuerbarer Energie forciert werden.

Zielsetzungen:

- Eruiieren von Einsparpotentialen in komplexen Systemen für Gebäude und Prozesse inkl. Maßnahmenplan und Umsetzungsstrategie.
- Nutzung von regional produzierter, erneuerbarer Energie im Burgenland (sowohl gleichmäßig als auch volatil anfallend) unter Berücksichtigung von ökologischen und ökonomischen Rahmenbedingungen.
- Lösungen und Optimierungen von Energieverteilnetzen unter Nutzung von Flexibilisierungsmöglichkeiten wie Demand Side Management, Energiespeicher, alternative Mobilität, Demand Response, Power to X oder aktives Lastmanagement.

## Akademie Burgenland

Mit zwei wesentlichen Aspekten unterstützt die Akademie Burgenland das Umweltmanagement der FHB-Gruppe. Zum einen geht es dabei um die Nutzung der Ressourcen und Infrastruktur der Fachhochschule Burgenland an Wochentagen mit geringem bis keinem herkömmlichen Studienbetrieb und damit einhergehender Effizienzsteigerung der Gebäudenutzung. Des Weiteren werden in Zukunft Kurse zu Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen für Mitarbeiter\*innen der FHB-Gruppe aus Lehre, Forschung und Administration zur Verfügung stehen, um unternehmensintern das Bewusstsein für diese Themen zu steigern.



## Austrian Institute of Management GmbH

Das Austrian Institute of Management (AIM) bietet praxisnahe und innovative akademische Weiterbildung für Menschen mit unterschiedlichstem Bildungshintergrund. Unter anderem wird ein Masterlehrgang „Intelligente Energiesysteme“ angeboten. Mit seinen neun Mitarbeiter\*innen trägt das AIM nur unwesentlich zu den Umweltauswirkungen der FHB-Gruppe bei. Hervorzuheben ist, dass 80% der angebotenen Lehrgänge so konzipiert sind, dass sie ausschließlich von zuhause aus zu absolvieren sind. Auswertungen haben gezeigt, dass sogar 94% der Studierenden ihrer Ausbildung am AIM von zuhause aus nachgehen. Da die Mobilität von Studierenden und Lehrenden zu einer der wesentlichen Umweltauswirkungen der FHB-Gruppe zählt, ist der Beitrag des AIM zur Reduzierung dieser durchaus als respektabel zu bezeichnen.

## Umweltprogramm

Die FHB-Gruppe hat sich verpflichtet, aktiv auf die Einhaltung umweltrechtlicher Vorgaben zu achten, ziel-führende Investitionen zu tätigen und Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltauswirkungen zu setzen, welche über die Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben hinausgehen. Diese Maßnahmen werden im Rahmen des Umweltmanagementsystems einer kontinuierlichen Weiterentwicklung unterzogen und durch die Zertifizierung nach EMAS widerspiegelt. Aufbau, laufende Pflege und Änderungen des UMS und der Prozesse (inklusive Messung) werden künftig von den Geschäftsführern der/dem Umweltbeauftragten übertragen und im Sinne eines geplanten Vorgehens zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit des UMS mindestens einmal im Jahr im Rahmen des internen Audits und des Management-Reviews bewertet. Tabelle 10 zeigt eine Auflistung der aktuellen Ziele des Umweltmanagements der FHB-Gruppe.

Tabelle 10: Ziele des Umweltmanagements

Operatives Ziel	Zielwert/Zeitbezug	Primäre Verantwortlichkeit – Zielerreichung
Senkung des Energieverbrauchs allgemein, Reduktion um 25% bis 2025	Analyse der Potenziale zur Reduktion der Energiemengen bei Fernwärme und el. Energie.	Umweltbeauftragte/r mit Infrastrukturmanagement
Senkung des Energieverbrauchs durch Serverkühlung	Analyse und Ausschöpfung der Einsparpotenziale durch Anhebung der Serverraumtemperatur bis Ende 2022	Umweltbeauftragte/r mit IT-Department und Infrastrukturmanagement
Verbesserung der Datengrundlage zu den Auswirkungen der Mobilität der Studierenden, Reduktion der Emissionen um 20% durch Homeoffice und Fernlehre bis 2023	Ab 2022 jährliche Auswertung der Personenkilometer und Erarbeitung einer THG-Bilanz	Umweltbeauftragte/r mit Studiengangsmanagement
Verbesserung der Datengrundlage zum Kältemittelart und -bedarf	Bis Ende 2022 werden Kältemitteldaten zu 100% verfügbar gemacht	Umweltbeauftragte/r mit Infrastrukturmanagement und Gebäudeeigentümer
Reduktion der Abfallmengen um 20% bis 2023	Analyse der Abfallströme, Anbieten von Trennmöglichkeiten für z.B. Laborglasbruch	Umweltbeauftragte/r mit Laborleitung und Abfallbeauftragtem
Ausweitung des Abfalltrenn-Infrastruktur in den Gebäuden der FHB-Gruppe	Bis WS 2021 alle gewünschten Räume bestückt, auch mit weiteren Kategorien (Glas, etc., soweit möglich)	Umweltbeauftragte/r mit Abteilung Infrastruktur, Beschaffung, Sicherheit
Ökologisierung des Standortes Pinkafeld hin zu einem Green Campus	Anforderungskatalog zu NH/Umweltanforderungen an den Green Campus wurde mit Architekten und Bauleitung besprochen; Vierteljährliche Evaluation der Umsetzung bis Bauabschluss	Umweltbeauftragte/r mit Infrastrukturmanagement und NH-Beauftragter/m

Ökologisierung fördern	Zertifizierung der FHB-Gruppe mit dem Österreichischen Umweltzeichen im Jahr 2022	Umweltbeauftragte/r
Reduktion und Ökologisierung der Einsatzstoffe im Bereich bei der Gebäudereinigung	Jährliche Erhebung und Potenzialanalyse des Bedarfs an Hygienepapier und Reinigungsmittel ab 2021	Umweltbeauftragte/r mit Beschaffung
Bewusstseinsbildung durch Infobereitstellung zu umweltrelevanten Themen für Studierende	Erstellen einer Aussendung zu umweltrelevanten Themen z.B. Mülltrennung bis 2022	Umweltbeauftragte/r mit ÖH
Bewusstseinsbildung zu Nachhaltigkeitsthemen	Teilnahmen an „Aktionstage Nachhaltigkeit 2021	Umweltbeauftragte/r, Marketing, NH-Beauftragte/r
Bewusstseinsbildung zu Nachhaltigkeitsthemen	Integration einer Vortragssession zum Thema Kreislaufwirtschaft bei der Wissenschaftskonferenz „e.nova“ der FHB	Umweltbeauftragte/r mit NH-Beauftragter/m und Konferenzorganisation
Bewusstseinsbildung für Mitarbeiter*innen und/oder Studierende	Teilnahmen an „Aktionstage Nachhaltigkeit 2021“	Umweltbeauftragte/r, Marketing, NH-Beauftragte/r
Bewusstseinsbildung für Mitarbeiter*innen und/oder Studierende	Erstellen eines Infovideos zu den Zielen des FHB UMS bis 2022	Umweltbeauftragte/r mit Akademie und/oder ÖH



## Gültigkeitserklärung

Die ETA Umweltmanagement GmbH als akkreditierte EMAS-Umweltgutachterorganisation mit der Registernummer AT-V-0001 bestätigt, dass die **Fachhochschule Burgenland GmbH** mit den Standorten

- Campus Eisenstadt, inkl. Akademie Burgenland, Campus 1, A-7000 Eisenstadt
- Campus Pinkafeld inkl. Forschung Burgenland, Steinamangerstraße 21, A-7423 Pinkafeld

wie in dieser Umwelterklärung 2021 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 2024 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 04.11.2021

Mag. Michaela TRUPPE  
Umweltgutachterin

Dipl.Ing. Manfred MUHLBERGER  
Leitender Umweltgutachter

# Anhang

Tabelle 11: Matrix zur Analyse der bedeutenden Umweltaspekte der FHB-Gruppe

Gewichtungsfaktor nach Relevanz <sup>(1)</sup>		2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2						
		Direkte/Indirekte Umweltaspekte																		
Relevanz Lebensweg (ja/nein)		Energie thermisch	Energie elektrisch	Treibstoff-/Brennstoffverbrauch (fossil)	Materialeneinsatz	Wasserverbrauch	Abwasser	Einsatz gefährlicher Arbeitsstoffe	Gefährlicher Abfall	nicht gefährlicher Abfall	Altstoffe	Lärmmissionen	Emissionen in die Luft	Emissionen in den Boden	Flächenverbrauch (Verhältnis versiegelt/unversiegelt)	Umweltauswirkungen bei abnormalen Betriebsbedingungen <sup>(2)</sup>	Summe	Beeinflussbarkeit des Prozesses	Optimierungspotenzial	Umweltindikator <sup>(4)</sup>
<b>Prozesse/Tätigkeiten <sup>(3)</sup></b>																				
<b>Lehre</b>																				
Vorlesungen/Seminare	ja	2	3	0	2	1	1	0	0	2	2	0	1	0	2	0	16	1	1	16
Labortätigkeiten	ja	2	3	0	2	2	2	3	2	2	2	0	2	1	2	1	26	1	1	26
Durchführung von Exkursionen	ja	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5	1	1	5
<b>Forschung</b>																				
Bürotätigkeiten	ja	2	3	0	2	1	1	0	0	2	2	0	1	0	2	0	16	1	1	16
Labortätigkeiten	ja	2	3	0	2	2	2	3	2	2	2	0	1	0	1	1	23	1	1	23
<b>Tochterunternehmen</b>																				
Seminare der Akademie Burgenland	ja	2	3	0	2	1	1	0	0	2	1	0	1	0	1	0	14	1	1	14
Lehrgänge AIM	ja	2	3	0	2	1	1	0	0	2	1	0	1	0	1	0	14	1	1	14
Forschungstätigkeiten (Forschung Burgenland)	ja	2	3	0	2	2	2	3	2	2	1	0	1	0	2	1	23	1	1	23
<b>Allgemeine Verwaltung</b>																				
Bürotätigkeiten	ja	2	3	0	2	1	1	0	0	2	1	0	1	0	2	0	15	1	1	15
Beschaffung	nein	2	3	1	2	1	1	1	1	2	1	0	2	0	1	0	18	2	1	36
<b>Veranstaltungen</b>																				
Organisation	ja	2	3	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	12	1	1	12
Beschaffung	ja																0			0
<b>Reinigung/Instandhaltung</b>																				
Gebäudereinigung/Instandhaltung	ja	1	2	0	2	2	2	2	1	2	1	0	1	1	0	1	18	1	1	18
Abfallsammlung	ja	0	0	0	1	0	0	0	2	3	3	0	1	0	1	2	13	1	2	26
<b>Mobilität</b>																				
Dienstreisen mit dem Auto	ja	0	1	2	1	1	0	0	0	1	1	1	2	0	0	2	12	1	1	12
Dienstreisen mit der Bahn	ja	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	6	1	1	6
Dienstreisen mit dem Flugzeug	ja	0	0	3	0	1	0	0	0	1	1	2	3	0	0	2	13	1	1	13
Anreise Vortragende/Studierende	ja	0	1	3	0	0	0	0	0	1	1	2	3	0	0	2	13	1	1	13
<b>Mensa</b>																				
Beschaffung von Lebensmitteln	nein																0			0
Restaurantbetrieb	nein																0			0
<b>Gesamtbewertung</b>		17	29	9	20	16	13	11	9	26	20	7	21	2	14	13				
<b>Bedeutung<sup>(5)</sup> der Umweltaspekte</b>		34	58	18	40	32	26	22	18	52	40	7	42	2	28	0				

## Legende

(1) Gewichtung nach Relevanz der Umweltaspekte im Unternehmen:

- 0: keine Relevanz
- 1: niedrig
- 2: mittel
- 3: hoch

(2) Relevanz der einzelnen Prozesse/Tätigkeiten hinsichtlich der Gesamtheit der Umweltauswirkungen unter abnormalen Betriebsbedingungen (z.B. Brand oder andere Notfallsituationen oder Abschaltungen von Anlagen)

(3) Gewichtung hinsichtlich der Tätigkeit bzw. des Prozessschrittes:

- 0: keine Relevanz
- 1: niedrig
- 2: mittel
- 3: hoch

(4) Der Umweltindikator zeigt die Relevanz der einzelnen Umweltaspekte (Prozesse/Tätigkeiten des Unternehmens) hinsichtlich der Umweltauswirkungen und unter Berücksichtigung der Beeinflussbarkeit bzw. des Optimierungspotentials an.

- geringe Auswirkung
- mittlere Auswirkung
- hohe Auswirkung (hier sollte jedenfalls eine Maßnahme/ein Ziel definiert werden)

(5) Die Bedeutung der Umweltaspekte ergibt sich aus der Multiplikation der Gesamtbewertung der Umweltaspekte (Prozesse/Tätigkeiten des Unternehmens) mit den Gewichtungsfaktoren nach Relevanz im Unternehmen

Die Bewertung erfolgte unter Berücksichtigung folgender Kriterien:

- Potenzielle Schädigung der Umwelt
- Zustand der lokalen, regionalen oder globalen Umwelt (z.B: Feinstaubbelastung, Treibhausgasemissionen, Artenvielfalt)
- Relevanz des Prozesses bzw. der Tätigkeit im Unternehmen
- Auftretenswahrscheinlichkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen
- Rechtliche Anforderungen
- Anforderungen interessierter Parteien“



Fachhochschule Burgenland GmbH

Studienzentrum Eisenstadt | Campus I | 7000 Eisenstadt  
Studienzentrum Pinkafeld | Steinamangerstraße 21 | 7423 Pinkafeld

E-Mail: [office@fh-burgenland.at](mailto:office@fh-burgenland.at) | [www.fh-burgenland.at](http://www.fh-burgenland.at)  
Tel.: +43 (0)5 7705