

# **INHALTSVERZEICHNIS**

1	Vorwort	3
2	Porträt der Alpen-Adria-Universität	4
3	Interessierte Parteien und kontext, risiken- und chancenbewertung	6
4	Umweltpolitik der AAU	8
5	Umweltmanagement der AAU	9
5.1	Geltungsbereich des zertifizierten Umweltmanagements	9
5.2	Organisation des Umweltmanagements	9
6	Umweltaspekte	10
6.1	Betrachtung des Lebensweges der Produkte und Dienstleistungen	10
6.2	Direkte und indirekte Umweltaspekte	12
6.3	Chancen und Risiken der Umweltaspekte	14
6.4	Rechtliche Rahmenbedingungen	16
7	Kernindikatoren und Umweltkennzahlen der AAU	17
7.1	Kernindikatoren der AAU	17
7.2	Kennzahlen Energieeffizienz	18
7.2.1	Strom	18
7.2.2	Wärme	18
7.3	Kennzahlen Wasser	20
7.3.1	Wasserverbrauch	20
7.4	Kennzahlen Materialeffizienz	21
7.4.1	Kopierpapier	21
7.4.2	Treibstoff	22
7.5	Kennzahlen Biologische Vielfalt	23
7.6	Kennzahlen Abfall	23
7.6.1	Gesamtabfall	23
7.6.2	Restmüll	24
7.6.3	Gefährliche Abfälle	25
7.6.4	Nicht gefährliche Abfälle	26
7.7	Emissionen aus Strom, Wärme und Treibstoffen	26
8	Umweltleistungen, Umweltziele und Umwelt-programm	27
8.1	Umweltleistungen 2018	27
8.1.1	Abfall	27
8.1.2	Energie	28
8.1.3	Kommunikation	28
8.1.4	Lehre und Forschung	29
8.1.5	Mobilität	30
8.1.6	Beschaffung	31
8.1.7	Weiterbildung	31
8.1.8	Ökologisch bauen	32
8.2	Umweltziele 2019	33
8.2.1	Abfall	33
8.2.2	Energie	33
8.2.3	Kommunikation	34
8.2.4	Mobilität	34
8.2.5	Lehre und Forschung	35
8.2.6	Beschaffung	35
8.2.7	Weiterbildung	36
8.2.8	Ökologisch bauen	36
9	Erklärung des Umweltgutachters	37
	Impressum	38

#### NACE Code P 85.42 Tertiärer Unterricht

#### Geltungsbereich

Das Umweltmanagement umfasst alle Gebäude und Standorte der Universität Klagenfurt:

Standort Klagenfurt: Bibliothek, Südtrakt, Nordtrakt, Vorstufe, Zentralgebäude, Universitätssportinstitut, IFF Klagenfurt, Lakeside Park Haus B01, B02, B04, B10, Mensagebäude, Robert Musil Gebäude, Stiftungsgebäude, Studentendorf Haus 8, 9,10,12,13, USI Nord Externe Standorte: IFF Graz, Kopernikusgasse 9 und Schlögelgasse 2, IFF Wien, Schottenfeldgasse 29, bis 31.12.2017.

In diesem Dokument wird für die Universität Klagenfurt die allgemein übliche Bezeichnung "Alpen-Adria-Universität Klagenfurt" verwendet. Die Daten in der Umwelterklärung beziehen sich - wenn nicht anders angegeben - auf die Jahre 2013 bis 2017.

#### 1 VORWORT

Die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und die Sicherung einer intakten Umwelt sind Ziele, die uns heute alle privat wie beruflich in besonderem Maße fordern. Mit der Implementierung des Umweltmanagementsystems nach EMAS (ECO Management and Audit Scheme) hat sich die Alpen-Adria-Universität Klagenfurt dazu verpflichtet, ein Umweltmanagement zu etablieren und dieses kontinuierlich zu verbessern. Somit ist es das erklärte Ziel der AAU, ergänzend zu ihren vielfältigen Leistungen in Forschung und Lehre auch eine aktive und umfassende Umweltpolitik zu betreiben. Mit der EMAS-Einführung hat die AAU einen wesentlichen Schritt für Umweltschutz und Umweltbewusstsein gesetzt und gleichzeitig fortlaufende Verbesserungsprozesse in ihren internen Abläufen eingeleitet.

Die Umweltpolitik nach EMAS verankert verschiedenste Umweltziele an der AAU: Neben einer Reduzierung des Ressourcenverbrauchs, ressourcenschonenden und nachhaltigen Beschaffungen und Investitionen ist es der umfassende Dialog aller Universitätsangehörigen, der zu einer Vernetzung von Aktivitäten im Umweltschutzbereich und zu einer positiven Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems an der AAU führen wird.

Die Universitätsleitung sieht den Umweltschutz als wichtigen Bestandteil der Leitungsaufgaben und stellt sicher, dass die konkreten Umweltziele in allen Funktionen und auf allen Ebenen umgesetzt werden. Damit wollen wir Umweltziele nachhaltig verankern und die Umwelt schützen. EMAS wird aber nicht nur unsere Umweltziele fördern, sondern auch uns als Organisation fordern – und das kontinuierlich. Das EMAS-Projekt kann langfristig nur dann erfolgreich sein, wenn wir in unseren Bemühungen nicht nachlassen! Unser Umweltmanagementsystem kann nur durch das Mitwirken aller Universitätsangehörigen erfolgreich sein. Diese Denkweise soll Leitlinie unseres gesamten Handelns bleiben.

Als moderne und zukunftsorientierte Universität wollen wir mit diesen umfassenden Maßnahmen ganz im Sinne von §1 des Universitätsgesetzes nicht nur durch Forschung und Lehre, sondern durch unser gesamtes Handeln zur "gedeihlichen Entwicklung der Gesellschaft und der natürlichen Umwelt beitragen".



Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Martin Hitz Vizerektor für Personal

Rhin t

## 2 PORTRÄT DER AL PEN-ADRIA-UNIVERSITÄT

Die Alpen-Adria-Universität (AAU) ist eine mittelgroße Universität im Süden Österreichs und liegt im Zentrum der Alpen-Adria Region. Sie ist eine von 21 öffentlichen Universitäten Österreichs und hat ihren Hauptstandort in Klagenfurt. Drei ihrer vier Fakultäten befinden sich zur Gänze am Hauptstandort, die vierte Fakultät ist mit drei Instituten auch in Wien und mit einem Institutsteil in Graz vertreten. Insgesamt bietet die AAU mit ihren 35 Instituten, 43 Bachelor- und Masterstudien, ein Lehramtsstudium (für neun Unterrichtsfächer) und fünf Doktoratsstudien an. Dieses Angebot an Regelstudien wird durch ein breites Spektrum an Universitätslehrgängen erweitert.

#### DATEN UND FAKTEN DER AAU GESAMT

Gründungsjahr: 1970

- 4 Fakultäten
- 35 Institute
- 4 Universitätszentren
- 17 Zentrale Einrichtungen
- 11.660 Studierende
- 42 Bachelor- und Masterstudien, 10 Lehramtsstudien, 5 Doktoratsstudien
- 1.579 Bedienstete, 1.173 wissenschaftliche Bedienstete und 406 allgemeines Personal

#### ORGANISATION DER AAU

Die obersten Organe der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt (AAU) sind der Universitätsrat, das Rektorat, die Rektorin oder der Rektor und der Senat (§ 20 Abs. 1 UG).

Das Rektorat gemäß § 22 UG besteht aus dem Rektor bzw. der Rektorin, dem Vizerektor bzw. der Vizerektorin für Forschung, dem Vizerektor bzw. der Vizerektorin für Personal und dem Vizerektor bzw. der Vizerektorin für Lehre und Internationales. Die Arbeitsweise und Organisation des Rektorats sind in dessen Geschäftsordnung geregelt.

Das für die studienrechtlichen Angelegenheiten in erster Instanz zuständige monokratische Organ gem. § 19 Abs. 2 Z. 2 UG ist der Studienrektor bzw. die Studienrektorin, der/die von einem Vizestudienrektor bzw. einer Vizestudienrektorin vertreten wird (vgl. Satzung Teil B § 2). Die Arbeitsweise und Organisation des Studienrektorats sind in dessen Geschäftsordnung geregelt.

Die Finanzdirektorin/der Finanzdirektor ist für die zentralen Finanzangelegenheiten der Universität (insb. Rechnungswesen, Controlling inkl. Budgetierung, Risikomanagement und Treasury) verantwortlich und berichtet dem Rektorat. Ihm unterstehen die Fachabteilungen Controlling, Quästur und Beschaffung. Zur Unterstützung der Universitätsleitung bei der Entscheidungsfindung bzw. bei der Umsetzung von Entscheidungen sind folgende Stabsstellen eingerichtet:

- Büro des Rektorats
- Büro des Studienrektorats
- Dekanatekanzlei / Weiterbildung
- Interne Revision
- Qualitätsmanagement
- Rechtsangelegenheiten

# ORGANIGRAMM gültig ab 01.01.2017

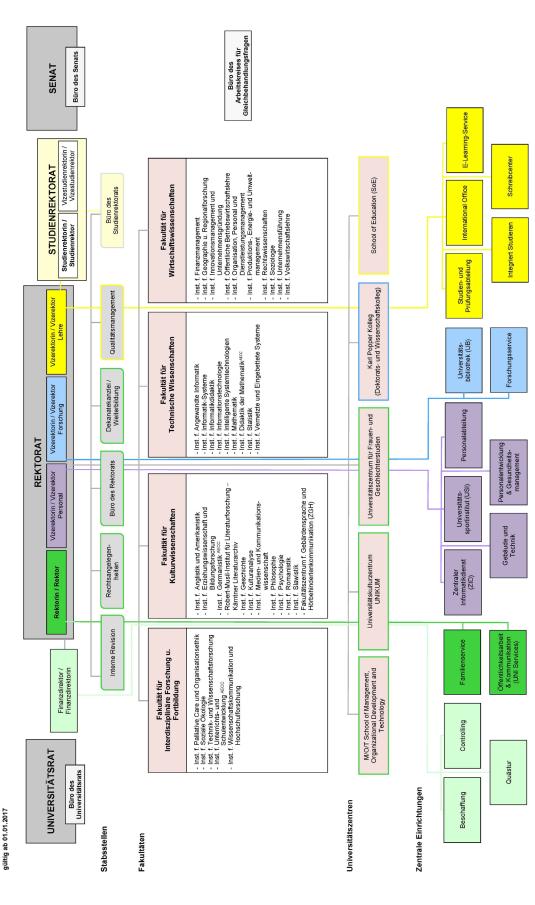


Abbildung 1: Organigramm der AAU

Die Beauftragten des Umweltmanagementsystems sind auf der Homepage der AAU abrufbar: https://www.aau.at/universitaet/organisation/interessensvertretungen-beauftragte/

# INTERESSIERTE PARTEIEN UND KONTEXT, RISIKEN- UND CHANCENBEWERTUNG

 $\sim$ 

Risiken			Einsprüche bei Behörden Hoher Bedarf an Parkplätzen	negatives Meinungsbild, keine Wahrnehmung durch die Medien		finanziell intensive Auflagen, lange Abwicklungs- dauer bei Verfahren	Bürokratie, Auflagen, Verringerung von Förderungen		Ortsunkenntnis, Involvierung Unbeteiligter, Schaulustige, Behinderung des Notfalleinsatzes	finanziell intensive Auflagen		andere Erwartungshaltung, Erhöhung von Umweltaspekten (Energieverbrauch, Ressourcenverbrauch etc.)
Chancen			Ideenerweiterung von außen, Reduzierung von Lärm und Abgasen durch verbesserte Anbindung an ÖvN	positives Meinungsbild, Kommunikationsträger		Rechtssicherheit	finanzielle Unterstützung, politische Unterstützung auf Bundesebene, positive Beeinflussung von Behördenabläufen		Schnelle Rettungskette, Lernen von Profis, Sicherung von Universitätseigentum, Erhöhung des Sicherheitsgefühls	Erhöhung der Rechtssicherheit, Förderung der betriebl. Gesundheit		Kommunikation erlernter Nachhaltigkeitstheman nach außen, nachhaltige Themen ins. eig. Leben integrieren, Transport in die Wirtschaft, Vorbildwirkung für die nächste Generation
Thema/Einfluss/Kontext			Einbeziehung bei Neubauten und Sanierungen, Verkehr zu/vom Parkplatz	Meinungsbildung		finanziell intensive Auflagen durch Bescheide	politische Gegebenheiten		Unterstützung im Ernstfall, Kooperationen	Unterstützung bei Sicherheitsthemen		Lehrbetrieb, Nachhaltigkeitsthemen (Energiesparen, Abfalltrennung etc.)
Erwartungen der AAU an interessierte Parteien			Interesse an den Tätigkeiten der Universität	faire Berichterstattung		rasche Abwicklung von Behördenverfahren	Unterstützung bei Leuchtturmprojekten, finanzielle Unterstützung, öffentliche Verkehrsanbindung		rasche Hilfe im Ernstfall, Anbieten von Schulungen, Kooperationen (z.B. Erste Hilfe Kurse)	Kooperation im Bedarfsfall, Unterstützung bei Neubauten		Mitwirkung bei Umweltprojekten, Rücksichtnahme auf Umweltaspekte ( Mültrennung etc.), Ideenvermittlung, Innovative Ideen von Stud.
Interessen an der AAU			Funktionierendes System im Bereich Umweltauswirkungen (Lärm, Geruch, Staub etc.)	Leuchtturmprojekte (Forschung, Lehre, Infrastruktur),		Tätigkeiten an der Universität, Bauprojekte, Umweltauswirkungen	Mobilitätsthemen, Anzahl der Studierenden, Forschungstätigkeiten, Leuchtturmprojekte		Reibungsloser Ablauf, Einhaltung der betriebt. Sicherheit, Risikomangement, geschulte betriebliche Beauftragte (Erstheifer, Betriebsfeuerw., Brandschutzwarte etc)	Sicherheit am Arbeitsplatz, Einhaltung des ASchG		Lehrbetrieb, Campusentwicklung, Studienangebot
Interessierte Parteien	extern	GESELLSCHAFT	Anrainerinnen	Medien	BEHÖRDEN UND GESETZGEBER	Behörden, z. B. Baubehörde, Umweltamt	Stadt Klagenfurt, Land Kärnten	EINSATZDIENSTE	Feuerwehr, Polizei, Rettung	Arbeitsinspektorat	WEITERE	Studierende, ÖH

Interessierte Parteien	Interessen an der AAU	Erwartungen der AAU an interessierte Parteien	Thema/Einfluss/Kontext	Chancen	Risiken
HRSM Projektpartneruniversitäten, Partneruniversitäten "Allianz Nachhaltiger Universitäten"	Kooperationen, Benchmarking, Erfahrungsaustausch, Ideenaustauch, Teilnahme an internen Audits, Vernetzung	Unterstützung bei internen Audits, Austausch von Erfahrungen und Ideen, Vernetzung	Erfahrungsaustausch, Ideenaustausch, gemeinsame Abwicklung von Ideen / Projekten	Lernen aus Projekten anderer Universitäten, Kooperationen bei Projekten	andere Erwartungshaltung, verschiedene Meinungsträger, längerer Abwicklungszeitraum
Lieferanten, Fremdfirmen	Auftrag, Verlässlichkeit bei der Bezahlung	Nutzung und Einsatz von nachhaltigen Materialien, vereinbarungsgemäße Abwicklung der Verträge	mangelfreie Ausführung, hohe Qualität	Nachhaitige Unternehmen, Nutzung neuer Tachnologien, Vorgabe von Ausschreibungskriterien, Informationsaustausch über den aktuellen Markt	Verwendung von Materialien in niedriger Qualität, unsachgemäße Ausführung, langfristige Vergaben
Intern					
MitarbeiterInnen allgemeines Universitätspersonal	gutes Arbeitsklima, sicherer Arbeitsplatz, Klimaschutz, Nachhaltigkeitsthemen, Ressourcenschonung	Mitarbeit, interesse, Einhaltung der Umweltpolitik und anderen nachhaltigen Richtlinien, Vorschläge, Eigeninitiative	Einfluss bei universitären Thernen, Einfluss bei Nachhaltigkeitsthemen (Energiesparen, Abfalltrennung, etc.), sicherer Arbeitsplatz	neue, innovative Idsen, Mitarbeit und Unterstützung, Reduktion von Energie, Ressourcen und Abfall, Verbesserung von Abläufen, Spezialwissen, Verbundenheit mit der Universität	kein Interesse an Nachhaltigkeitsthemen, keine Identifikation, Unmut durch Richtlinien und Vorschriften
Mitarbeiterinnen wissenschaftliches Universitätspersonal	gutes Arbeitsklima, Nachhaltigkeifsthemen, Ressourcenschonung, Reibungstose Durchführung von Forschung und Lehre, pragmatische Balance zwischen Arbeitstätigkeiten und	Mitarbeit, Interesse, Einhaltung der Umweltpolitik und anderen Richtlinien, Vorschläge, Eigeninitiative	Einfluss bei universitären Themen, Lehrbetrieb, Einfluss bei Nachhaltigkeitsthemen (Energiesparen, Abfalltrennung, etc.),sicherer Arbeitsplatz	neue, innovative Ideen, Mitarbeit und Unterstützung, Reduktion von Energie, Ressourcen und Abfall, Verbesserung von Abläufen, Spezialwissen, Verbundenheit mit der Universität	kein Interesse an Nachhaltigkeitsthemen, keine Identifikation, Unmut durch Richtlinien und Vorschriften
betriebliche Beauftragte	Reibungsloser Ablauf des Tagesbetriebes in Hinblick auf Umweltschutz und Sicherheit, Risikominderung	regelmäßige Schulungen, Aufzeigen von notwendigen Maßnahmen, Dokumentation	ideen und Innovationsvorschläge	Unterstützung bei der Einhaltung gesetzlicher Auflagen und Nachhaltigkeitsthemen, Einbringen von Ideen und Einbringen von Ideen und Innovationsvorschlägen, Risikominimierung im Alltag	keine freiwillige Übernahme der Funktion, Enttäuschung, Übermotivation
Rektorat	Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems, Erfüllung der Ziele, Umsetzung von Maßnahmen, Image	finanzielle Unterstützung, Mitwirkung des EMAS-Beauftragten der obersten Leitung, Repräsentation nach Außen und Innen	Entwicklungsplan, Leistungsvereinbarung, Managementreview	Freigabe finanzieller Mittel, Unterstützung von "oben" Imageverbesserung nach außen und innen	keine Unterstützung

#### 4 UMWELTPOLITIK DER AAU

Die Alpen-Adria-Universität hat sich zum Ziel gesetzt, neben ihren Leistungen in Forschung und Lehre auch eine aktive und nachhaltige Umweltpolitik zu betreiben. Die Verpflichtungen in Sachen Umweltschutz sind wichtige Grundwerte für die Universität und ihre Angehörigen. Im Grundverständnis eines aktiven Umweltschutzes sollen Gefahren und Belastungen für Mensch und Umwelt vermieden und Ressourcen effizient eingesetzt werden.

Ausgehend von der Überzeugung, dass eine Universität auch im Alltag in Umweltbelangen vorbildlich und richtungsweisend agieren muss, gestaltet die AAU ihre Tätigkeiten unter Beachtung aller internen und externen Anforderungen nachweisbar umweltgerecht und nachhaltig. Vor diesem Hintergrund bekennt sich die AAU zu folgenden Maximen ihres Handelns:

#### Nachhaltigkeit ist an der AAU integraler Bestandteil von Forschung, Lehre und Weiterbildung

Eine aktive Umweltpolitik im täglichen Tun und Handeln aller Organisationseinheiten zu verankern ist ein vorrangiges Ziel. Im Dialog mit ihren MitarbeiterInnen, Studierenden und der Öffentlichkeit kommuniziert die AAU die Handlungsgrundsätze ihrer Umweltpolitik nach innen und außen. Damit kann die AAU den wissenschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Diskurs in Richtung nachhaltige Entwicklung beeinflussen und umgekehrt aus ihrem Umfeld auch Anregungen aufnehmen.

#### Die AAU verpflichtet sich zu Ressourceneffizienz

Im Rahmen ihrer Möglichkeiten setzt die AAU Ressourcen sorgsam und sparsam ein, um ihren ökologischen Fußabdruck kontinuierlich zu verkleinern. Dies wird durch den effizienten Einsatz von elektrischer Energie und Heizwärme, durch Abfallvermeidung und -trennung sowie durch ein ökologisch nachhaltiges Mobilitätsmanagement erreicht. Bei Neubauten und der Sanierung von Gebäuden wird eine an ökologischen Kriterien orientierte Vorgangsweise gewählt. Die Umweltauswirkungen der AAU werden regelmäßig erfasst und bewertet. Daraus werden Verbesserungs- bzw. Vermeidungsmaßnahmen und Ziele abgeleitet, deren Erreichung evaluiert wird und die zur kontinuierlichen Reduktion der Umweltauswirkungen führen sollen.

#### Die AAU kauft nach ökologischen Kriterien ein

Für Beschaffungen und Investitionen werden Umweltauswirkungen bei Ausschreibung, Herstellung, Lieferung, Verwendung und Entsorgung erwogen und umwelt- und sozialverträgliche Varianten bevorzugt. Bei der Auswahl der Unternehmen werden der gesamte Produktlebenszyklus und die Schaffung lokaler Wertschöpfung berücksichtigt.

#### Die AAU bezieht MitarbeiterInnen, Studierende und die Öffentlichkeit in das Umweltmanagement mit ein

Die AAU informiert die Universitätsangehörigen regelmäßig und fördert damit Partizipation, Bewusstseinsbildung und vorbildliches Verhalten im Umweltschutz. Die Umweltpolitik und die damit verbundenen Aktivitäten werden regelmäßig nach innen und außen kommuniziert. Die AAU veröffentlicht jährlich eine Umwelterklärung, die neben der Berichtsfunktion über ergriffene Maßnahmen weitere Potenziale zur Verbesserung des Umweltschutzes aufzeigt. Die Umweltpolitik wird im jeweiligen Entwicklungsplan der AAU festgehalten.

Die Einhaltung sämtlicher Rechtsvorschriften ist an der AAU selbstverständlich. Die AAU entwickelt ihre Legal Compliance laufend entsprechend den sich ändernden Rechtsvorschriften im Hinblick auf umweltrelevante Aspekte sowie auf ihre Geschäftsprozesse weiter

#### 5 UMWELTMANAGEMENT DER AAU

Im Oktober 2013 wurde der von fünf Mitgliedsuniversitäten der "Allianz nachhaltiger Universitäten in Österreich" eingereichte HRSM-Antrag "Umweltmanagementsysteme an Universitäten" vom bmwf bewilligt. Das auf fünf Jahre anberaumte Projekt ermöglichte der AAU die Einführung und Weiterentwicklung eines Umweltmanagementsystems

#### 5.1 GELTUNGSBEREICH DES ZERTIFIZIERTEN UMWELTMANAGEMENTS

Aufgrund der räumlichen Trennung der verschiedenen Gebäude sowie der Unterschiedlichkeit der Vermieter wurden für die Erstzertifizierung 2015 nur Gebäude am CAMPUS in Klagenfurt ausgewählt. 2016 wurde eine Erweiterung der Systemgrenzen auf alle Gebäude und Standorte durchgeführt.

#### 5.2 ORGANISATION DES UMWELTMANAGEMENTS

Die unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und Aufgaben der Beteiligten am Umweltmanagement lassen sich folgenden Funktionsebenen zuordnen:

#### Verantwortungsebene

Die/Der Beauftragte der obersten Leitung (BOL) trägt die Gesamtverantwortung für die Einführung und Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems (UMS) nach EMAS.

#### Koordinierende und operative Ebene

Die/Der **Umweltbeauftragte** (UB) ist gegenüber der obersten Universitätsleitung verantwortlich für den Erhalt und Ausbau des Umweltmanagementsystems. Sie berichtet dem Beauftragten der obersten Leitung regelmäßig über die Umweltleistungen der Universität und wird bei der Erfüllung ihrer Aufgaben von den **Umweltkoordinator/inn/en** unterstützt.

Die EMAS Gremien bestehend aus dem **Nachhaltigkeitsbeirat** sowie dem **Umweltteam** stellen das zentrale Arbeitsorgan und die Diskussionsplattform für sämtliche das Umweltmanagement betreffende Themen dar. Hier werden umweltrelevante Entscheidungen vorbereitet, Probleme diskutiert, Konzepte entwickelt, Vorhaben geplant und die Umsetzung von Maßnahmen kontrolliert und bewertet.

Seit Feber 2016 verstärken **nominierte MitarbeiterInnen** (Umweltansprechpersonen) der Institute und Abteilungen das Umweltteam. Die Aufgaben dieser **Umweltansprechpersonen** sind:

- Koordinations- und Kommunikationsschnittstelle zwischen Institut und dem Umweltmanagement in Belangen der Betriebsökologie
- Vertreten des Nachhaltigkeitsgedankens in der institutsinternen Kommunikation
- Teilnahme an Weiterbildungen (interne Weiterbildung, höchstens ein bis zweimal jährlich, erstmals im Februar vgl. unten)
- Ansprechperson bei Auditierungen

#### Beratungs- und Lenkungsebene

Der Steuerkreis unterstützt das Umweltmanagement über das Controlling in finanztechnischen Fragen.

Das nachfolgende Organigramm visualisiert den Aufbau und die Zuständigkeiten im Umweltmanagement.

#### **UMWELTMANAGEMENTSYSTEM AN DER AAU**

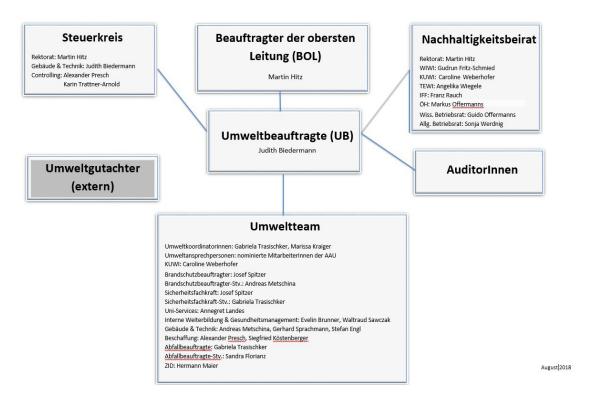


Abbildung 2: Organigramm des Umweltmanagementsystems

#### 6 UMWFLTASPEKTE

Die Ermittlung der Umweltaspekte ist eine Voraussetzung der Festlegung der Umweltziele und Maßnahmen für das Umweltprogramm. Die Bestimmung der Umweltaspekte erfolgte anhand der Vorgaben im Anhang I der EMAS Verordnung sowie

- anhand der Analyse von quantitativen Daten
- mittels Begehungen
- durch persönliche Befragungen von MitarbeiterInnen zur gemeinsamen Erarbeitung der "Checkliste: Erhebung der direkten und indirekten Umweltaspekte der AAU".

Zu berücksichtigen sind sowohl direkte als auch indirekte Umweltaspekte. Direkte Umweltaspekte betreffen die Tätigkeiten der AAU, deren Ablauf sie kontrolliert. Indirekte sind Tätigkeiten, Produkte, Dienstleistungen, die die Universität nicht in vollem Umfang kontrollieren kann.

#### 6.1 BETRACHTUNG DES LEBENSWEGES DER PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

Aufgabe der Universität ist Wissensvermittlung und Forschung, auch beratende Tätigkeiten werden von Universitätsangehörigen geleistet. Da die Alpen-Adria Universität keine Labore besitzt, werden keine entsprechenden Stoffe benötigt. Die Produkte und Dienstleistungen sind in erster Linie geistiger Natur und entstehen im Bürobetrieb. Für die Arbeitsprozesse werden Büromaterialien und technische Geräte benötigt, diese werden von der Abteilung für Beschaffung möglichst umweltschonend und nachhaltig eingekauft. Näheres dazu im Kapitel "Beschaffung". Die benötigte Rauminfrastruktur wird möglichst energieeffizient genutzt, weitere Informationen dazu im Kapitel "Energie". Unter Entsorgung der Produkte im Rahmen der Betrachtung des Lebensweges fallen wissenschaftliche und studentische Arbeiten auf Papier, die entsprechend den Abfallgesetzen im Altpapier entsorgt werden.

Im Rahmen der Lehre wird den StudentInnen ökologisches Bewusstsein vermittelt (Siehe dazu auch den Bereich "Lehre & Forschung") und im Rahmen der Forschung an der AAU werden ökologische Verbesserungen mit initiiert.

#### 6.2 DIREKTE UND INDIREKTE UMWELTASPEKTE

Direkte und indirekte Umweltaspekte (gem. Anhang I / EMAS) und spezifische Umweltauswirkungen der AAU:

Direkte Umweltaspekte	Umweltauswirkungen der AAU	Bezeichnung Aspekt
Rechtsvorschriften und zulässige Grenzwerte in Genehmigungen	Lagerung und Gebrauch von Gefahrenstoffen, Betrieb von Anlagen	Legal Compliance
Nutzung von natürlichen Ressourcen und Rohstoffen (einschließlich Energie)	Ressourcenverbrauch für den Gebäudebetrieb	Energie, Wasser
Verkehr (in Bezug auf Waren und Dienstleistungen)	Ressourcenverbrauch (Kraftstoffe für Fuhrpark) und Emmissionen	Forschungs- und Dienstfahrter
Nutzung von Zusätzen und Hilfsmitteln sowie Halbfertigprodukten	Kopierpapier, Streusalz, Reinigungsmittel	Betriebsstoffe
Einleitung und Ableitung in Gewässer	Einleitung von Schadstoffen (Reinigungsmittel)	Abwasser
Erzeugung, Recycling, Wiederverwendung, Transport und Entsorgung von festen und anderen Abfällen, insbesondere von gefährlichen Abfällen	Gewerbeähnliche Abfälle, Wertstoffe, Gefährliche Abfälle	Gefährliche und nicht gefährliche Abfälle
Lokale Phänomene (Lärm, Erschütterungen, Gerüche, Staub, ästhetische Beeinträchtigungen, usw.)	Emmissionen die zu Beeinträcht igungen in der Nachbarschaft führen	Lärm
Emissionen in die Atmosphäre	Verbrennungsabgase von Energieträgern, Notstromaggregat	Luft
Nutzung und Kontaminierung von Böden	Grün-, Bebauungsflächen	Bodennutzung
Auswirkungen auf die biologische Vielfalt	Biologische Vielfalt	Biodiversität
Risiko von Umweltunfällen und Umweltauswirkungen, die sich aus Vorfällen, Unfällen und potenziellen Notfall situationen ergeben oder ergeben können	Unfälle, Störfälle durch Gefahrenstoffe	Störfall (Umweltrisiko)
Indirekte Umweltaspekte	Umweltauswirkungen der AAU	Bezeichnung Aspekt
Verwaltungs- und Planungsentscheidungen	Bauliche Veränderungen an Gebäuden	Planungsentscheidungen
Zusammensetzung des Produktangebots	Produktangebot als Lehr- und Forschungsinhalte mit Umweltbezug	Lehre und Forschung
Umweltleistung bzw. Umweltverfahren von Auftragnehmern, Unterauftragnehmern, Lieferanten	Einholen von Auskünften über den betrieblichen Umweltschutz von Auftragnehmerlnnen und Lieferanten und deren Berücksichtigung bei Ausschreibungen	Beschaffung, Fremdleistungen
Mobilität	Verkehrsmittelwahl der Universitätsangehörigen für den Weg zur AAU	Mobilität Studierender & MitarbeiterInnen

Abbildung 3: Direkte Umweltaspekte und deren Auswirkungen

Um die Auswirkungen der direkten und indirekten Umweltaspekte zu verringern, wurden laufende Maßnahmen gesetzt:

Bereich Abfall: In den Büros an den **Standorten Klagenfurt** und **IFF Wien** stehen jedem Arbeitsplatz ein sogenannter Paper-Butler für Papier und ein Abfalleimer für Restmüll und PET/Alu/Tetrapack zur Verfügung.

In vielen öffentlichen Bereichen (vor/in größeren Hörsälen, Gängen und in Aufenthaltsbereichen für Studierende) sind am **Standort Klagenfurt** bereits Systeme für die Trennung des Abfalls nach drei Fraktionen (Restmüll, Papier, PET/Alu/Tetrapack) aufgestellt. Im Zentralgebäude am **CAMPUS** der AAU wurde eine Sammelstelle für Batterien und leere Tonerkartuschen eingerichtet. Hier befindet sich auch ein Flohmarkt für gebrauchte und

noch verwendbare Büroartikel zur freien Entnahme für MitarbeiterInnen und Studierende. Regelmäßig finden Flohmärkte für gebrauche Einrichtungsgegenstände statt. Es gibt eine Gratisbörse im Intranet, bei der gut erhaltene Gegenstände (Toner, Büro- und Technikartikel etc.) für die weitere Verwendung anderen MitarbeiterInnen kostenlos zur Verfügung gestellt werden; und noch funktionsfähige Hardware, wird den MitarbeiterInnen zum Kauf angeboten, dadurch kann der Kauf von neuen Geräten vermieden werden.

Bereich Lehre & Forschung: Laufende Maßnahmen sind neben der Vermittlung von Inhalten zu Nachhaltigkeit in der Lehre und der Nachhaltigkeitsforschung auch die Online-Plattform "Green Campus", die Mitwirkung in der Arbeitsgruppe der Allianz Nachhaltiger Universitäten Österreichs und in der Arbeitsgruppe UniNEtZ, die sich mit der Umsetzung der Sustainable Development Goals an den Österreichischen Universitäten beschäftigt und das Angebot eines eigenen Lehrgangs "Bildung für nachhaltige Entwicklung" (BINE).

Die Bewertung der Aspekte erfolgt nach folgenden Kriterien:

- Menge: Mengen, Ausmaß, Toxizität der Umweltauswirkungen
- Gefährlichkeit: Umweltgefährdungspotenzial eines Prozesses oder einer Handlung
- Umweltzustand: : Auswirkungen auf die lokale, regionale und globale Umwelt
- Rechtliche Anforderungen: Anforderungen von Umweltbestimmungen, Verschärfungen
- Gesellschaftliche Anforderungen: Bedeutung für die Beschäftigten, Studierenden, andere interessierte Kreise
- Verbesserungen: Verbesserungs- und Einsparungspotenzial vorhanden

Als Methode zur Bewertung der Umweltauswirkungen im Normalbetrieb und im Störfall wurde ein Bewertungsschema mit Farbleitsystem (grün, gelb, rot, weiß) gewählt und festgelegt, welche Maßnahmen aufgrund der Ergebnisse der Bewertung zu setzen sind:

#### GRÜN: geringe Umweltrelevanz

Bei Normalbetrieb: keine mengen- oder energieintensiven Prozesse; keine bekannten Ineffizienzen; unbeBei Normalbetrieb: keine mengen- oder energieintensiven Prozesse; keine bekannten Ineffizienzen; unbedenkliche Stoffe, Auswirkungen gering.

Im Störfall: keine Unfälle; kein Risiko; Ausmaß der Auswirkung und Austrittswahrscheinlichkeit klein.

Maßnahmen: Kein unmittelbarer Handlungsbedarf. Im Sinne der kontinuierlichen Verbesserung sollten jedoch Maßnahmen weiterhin überlegt und umgesetzt werden.

#### GELB: mittlere Umweltrelevanz

Bei Normalbetrieb: effiziente, aber mengen- oder emissionsintensive Prozesse (Luft, Wasser, Energie, Abfall); bedeutende Anwendung gefährlicher Stoffe; besondere Auswirkung auf Mensch (Schmutz, Lärm, Hitze, Unfallgefahr); zur Vorsorge und Minderung werden Optimierungsmaßnahmen laufend geprüft und gegebenenfalls Vorbeugemaßnahmen getroffen.

Im Störfall: Anrainerbeschwerden möglich; Überschreitung von Grenzwerten (z.B. Lärm) und Auflagen möglich; Umweltauswirkungen möglich; gelegentliche Unfälle mit/ohne Personenschäden möglich; zur Vermeidung werden Vorsorgemaßnahmen geprüft.

Maßnahmen: regelmäßige Kontrollen durch speziell unterwiesene MitarbeiterInnen des Umweltteams sind erforderlich. Kurz- oder mittelfristig sind Maßnahmen zu setzen.

#### ROT: hohe Umweltrelevanz

Bei Normalbetrieb: permanenter Verstoß gegen Gesetzesvorgaben; Einsatz giftiger Stoffe in erheblichem Maß; hohe Material- und Energieverluste; laufende Anrainer- / Behördenbeschwerden; Maßnahmen zur Korrektur erfolgen.

Im Störfall: Beträchtliche Umweltauswirkungen, mit speziellem Unfall- und Verletzungsrisiko sowie speziellem Risiko für Luft, Boden- oder Wasserverschmutzung und weitere signifikante Auswirkungen; Vorsorgemaßnahmen werden geprüft.

Maßnahmen: Maßnahmen sind dringend erforderlich und in das Umweltprogramm bzw. sofort in Arbeitsanweisungen aufzunehmen, oder auch die MitarbeiterInnen zu schulen oder zu unterweisen. Mittel- oder langfristig wird geprüft, ob eine Änderung des Prozesses möglich ist, um die davon ausgehenden Umweltauswirkungen zu minimieren.

#### WEISS: keine Umweltrelevanz

In den nachstehenden Tabellen sind die Ergebnisse der Bewertung der Umweltaspekte im Normalbetrieb sowie im Notfall für alle Gebäude der AAU (Datenbasis 2016) dargestellt.

Risume/Antigen AAU gesamt         Filidohe         Fili	m) (Heizung) X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Wasser ×	Direkte Un Forschungs- /Dienstfahrten	Betriebs- stoffe	Direkte Umweltaspekte im Normalbetrieb hungs- Betriebs- Abwasser Abria		_	Boden-		Planungs-	Indirekte Umwe Lehre &	Indirekte Umweltaspekte im Normalbetrieb Lehre & Beschaffung	Mobilität
Filiphe   Fili		100.00	Forschungs- /Dienstfahrten	-			_		_	_	Lehre &	Beschaffung.	Mobilität
Ace 5.00 DIO DIZ DIS E.LK.LZ LA.M.I.T.V.Z)  2.599  Ace 8. DIO DIZ E.G.S. E.M. I.K.LL LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z)  Ace 8. DIO DIZ E.G.S. E.M. I.K.LL LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z)  Ace 8. DIO DIZ DIS DIO DIZ DIS GIG. GIZ, IX.LL LIO LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z)  Ace 8. DIO DIZ DIS DIO DIZ DIS GIG. GIZ, IX.LL LIO LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z)  Ace 8. DIO DIZ DIS DIO DIZ DIS E.G. GIZ, IX.LL LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z)  Ace 1. DIZ DIS DID DIZ DIS E.G. GIZ, IX.LL LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z)  Ace 1. DIZ DIS DIZ DIS E.G. GIZ, IX.LL LD LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z)  Ace 6. DIO DIZ DIS GIZ GIZ, IX.LL LD LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z)  Ace 6. DIO DIZ DIS GIZ, IX.LL LD LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z)  Ace 6. DIG DIZ DIS GIZ, IX.LL LD LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z]  Ace 6. DIG DIZ DIS GIZ, IX.LL LD LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z]  Ace 6. DIG DIZ DIZ DIZ GIZ, IX.LL LD LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z]  Ace 6. DIG DIZ DIZ DIZ GIZ, IX.LL LD LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z]  Ace 6. DIZ DIZ DIZ DIZ GIZ, IX.LL LD LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z]  Ace 6. DIZ DIZ DIZ DIZ GIZ, IX.LL LD LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z]  Ace 6. DIZ DIZ DIZ DIZ GIZ, IX.LL LD LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z]  Ace 6. DIZ DIZ DIZ DIZ DIZ GIZ, IX.LL LD LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z]  Ace 6. DIZ DIZ DIZ DIZ DIZ GIZ, IX.LL LD LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z]  Ace 6. DIZ DIZ DIZ DIZ DIZ DIZ GIZ, IX.LL LD LZ.LA.M.I.S.T.V.W.Z]  Ace 6. DIZ		×			_	Abfalle	Lim Life		Bio-diversitat	W	Forschung	Fremdleistungen	MitarbeiterInnen
Lot benchetsträume Lote B, Diü, D12, E, GS, E, M, I, K, Li, L2, L4, M, r, S, T, V, W, Z) Lote B, Diü, D12, D13, D6, D9, E, GK, GS, I, K, L1, L10, L2, L4, M, r, S, T, V, W, Z) Lote B, D6, E, I, K, L1, M, r, S, T, V, W, Z) Lote B, D6, E, I, K, L1, M, r, S, T, V, W, Z) Lote B, D6, E, I, K, L1, L2, L4, M, S, V, W, Z) Lote B, D6, D10, D12, D13, E, GK, GS, I, K, L1, L2, L4, M, r, S, T, V, W, Z) Lote B, D10, D12, D13, D10, D12, E, GK, GS, I, K, L1, L10, L2, L4, M, r, S, T, V, W, Z) Lote B, D10, D12, D13, D10, D12, E, GK, GS, I, K, L1, L10, L2, L4, M, r, S, T, V, W, Z) Lote C, D10, D12, D13, D13, D10, D12, D13, E, GK, GS, I, K, L1, L10, L2, L4, M, r, S, T, V, W, Z) Lote C, D10, D12, D13, D13, D10, D12, D13, D13, D13, D13, D13, D13, D13, D13		٨		×	×	×				×		х	
dec B, DIO DIZ DIS DB, DB, E, GK, GS, I.K, LI, LIO LZ, LA, M., S, T. V, W, Z)  site B, DB, E, I.K, LI, M., r. S, T. V, W, Z)  side B, DB, DIG, E, GK, GS, I.K, LI, LZ, L4, M., S, V, W, Z)  side DB, DB, DIG, DIZ, DIS, E, GK, GS, I.K, LI, LZ, L4, M., S, T. V, W, Z)  side DB, DB, DIZ, DIS, DB, DB, DIZ, DIS, E, GK, GS, I.K, LI, LZ, L4, M., r. S, T. V, W, Z)  side G, E, DG, DIZ, DIS, DB, DB, DG, DIZ, DIS, E, GK, GS, I.K, LI, LQ, L4, M., r. S, T. V, W, Z)  side G, E, DG, DIZ, DIS, DB, DB, DB, DG, DIZ, DIS, DB, DB, DB, DB, DB, DB, DB, DB, DB, DB		<	×	×	×	×				×	×	×	×
2.20 .21 .21 .20 .20 .20 .20 .20 .20 .20 .20 .20 .20		×	х	×	×	×		2-		×	×	×	×
March   Marc			×	×		×	-		20	×		×	
1010 E GK, GS, LK, LL L2, L4, M, S, V, W, Z    355, 29   356, 29   352		x	х	×	×	×	×			×		×	
352  B D B D D D D D D D D D D D D D D D D		×		×	×	×			20.00	×		×	
2 D D D D D D D D D D D D D D D D D D D	×			×		×				×		×	
Single 1, D12, D13, D0, D9, E, GK, GS, J. K, L1, L10, L2, L4, M. r. S, T. V, W, Z] 23,749  13,749  13,749  14,749  15,749  15,749  15,749  16,749	×	×		×	×	×				×		×	
: 21 57 cohe 24,639	×			×		×				×		×	
57 24.639	×			×		×			5	×		×	
	×			×			×			×		×	
			×			×	×	×	×				
Veranstaltungen Freibereich	×	×					×						
Gesamtfläche 52.706													
Matrix: Bewertung der Umweltaspekte der AAU im Normalbetrieb (AAU gesamt)			Direkte Un	nweltaspekte	Direkte Umweltaspekte im Normalbetrieb	trieb					Indirekte Umwe	Indirekte Umweltaspekte im Normalbetrieb	trieb
Räume/Anlagen AAU gesamt Energie in m 2 (Strom)	gie Energie nm) (Heizung)	Wasser (S)	Forschungs- /Dienstfahrten	Betriebs- stoffe	Abwasser	<u></u>	Lärm Luft	Boden- nutzung	Bio-diversität	Planungs- entschei- dungen	Lehre & Forschung	Beschaffung. Fremdleistungen	Mobilität Studierender/ MitarbeiterInnen
Technikräume (Gebäude: B. C. D8, D10, D12, D13, E, I. K, L2, L4, M, N, T, V, Z) 2.591													
Hörsäle, Unterrichtsräume (Gebäude: 8, D10, D12, E, GS, E, M, I, K, L1, L2, L4, M, r, S, T, V, W, Z) 10.480									<i>(6</i> )				
Büros  Gebäude: 8, D10, D12, D13, D8, D9, E, GK, GS, I, K, L1, L10, L2, L4, M, r, S, T, V, W, Z) 17.548													
Lager (Gebäude: B, DB, E, I, K, LI, M, r, S, T, V, W, Z) 5.209									20				
Werkstätten (Gebäude: F, M, V, Z) 424													
Küchen Gebäude: DB, D9, D10, E, GK, G5, I, K, L1, L2, L4, M, S, V, W, Z] 836,29													
Serverräume (Gebäude: (E, S, V, W, Z) 352													
Sanitārrāume (Gebäude: B. C. D8, D9, D10, D12, D13, E. GK, G5, I, K, L1, L2, L4, M. r, S, T, V, W, Z) 1.439													
Müllsammelatelle (Gebäude: C) 21													
Notstromagnegat (Gebäude: N													
24.6													
Veranstaltungen freibereich	3.3												

Abbildung 4: Bewertungsmatrix der direkten/indirekten Umweltaspekte im Normalbetrieb (AAU gesamt)

Es wird deutlich, dass sich eine mittlere Relevanz der direkten Umweltaspekte bei der elektrischen und thermischen Energie, im Abfallbereich, bei den Betriebsstoffen, den emissionserzeugenden Dienstfahrzeugen und den Dienstreisen ergibt. Ein Notstromaggregat am Standort Klagenfurt mit einer Leistung von 750 kVA wird einmal monatlich im Probebetrieb gefahren.

Bei den indirekten Umweltaspekten könnten Planungsentscheidungen in Bezug auf bauliche Adaptierungen, Nachhaltigkeit in der Forschung und Lehre sowie gesamtuniversitäre Beschaffungsentscheidungen eine Verbesserung in Richtung niederer Relevanz bewirken. Aufgrund der räumlichen Randlage des CAMPUS am Standort Klagenfurt und des großen Einzugsgebietes reisen MitarbeiterInnen sowie Studierende überwiegend mit dem Privat-PKW an, daher ist die Mobilität ebenfalls mit mittlerer Relevanz zu bewerten.

#### 6.3 CHANCEN UND RISIKEN DER UMWELTASPEKTE

Technikräume: Risiken: Stromausfall, Maßnahmen dazu stehen im Krisenhandbuch. Ein weiteres mögliches Risiko stellen veraltete Anlagen dar, die auch zu höheren Kosten für Klimatisierung und Verschlechterung der Umweltleistungen führen können. Chancen: Neue Technologie, die umweltschonender ist. Durch Austausch von Beleuchtungskörpern (LED) in den Technikräumen und durch die Anschaffung von abschaltbaren USB Steckdosenleisten kann elektrische Energie eingespart werden und durch den Austausch der Thermostatventile im Technikraum des Musilhauses wird Heizenergie eingespart.

Hörsäle, Unterrichtsräume: Risiken: Ausfall Öffentlicher Verkehrsmittel, dadurch könnten die Studierenden und Lehrbeauftragten nicht zu ihren Unterrichtsräumen gelangen. Ein Stromausfall der Ladestationen für die E-Autos stellt ebenfalls ein Risiko dar, da dieser vermehrt zur Nutzung weniger umweltfreundlicher Verkehrsmittel führen würde. Durch die verschiedenen Häuser besteht das Risiko von vermehrten Dienstreisen und durch die hohe Pendleranzahl unter Studierenden und Bediensteten besteht ein Risiko für Parkraummangel. Auch eine nicht sachgemäße Benutzung von Hörsälen und Unterrichtsräumen stellt ein Risiko für erhöhtem Energieverbrauch dar. Chancen sind der Ausbau des Öffentlichen Verkehrs sowie das Aussprechen von Fahrverboten in der Umgebung des Verwaltungsstandortes. Im Rahmen von Lehrveranstaltungen und öffentlichen Veranstaltungen in den Hörsälen und Unterrichtsräumen findet ein reger Austausch und die Weitergabe von Wissen über nachhaltige Themen statt, oft auch zwischen mehreren Generationen. Das führt in weiterer Folge zu neuen Ideen, die im Rahmen von EMAS umgesetzt werden können.

Büros: Risiken: Die MitarbeiterInnen beachten die nachhaltigen Beschaffungskriterien nicht oder Lieferanten, von denen Abhängigkeit besteht, erhöhen die Preise. Kein Interesse an Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen durch Bedienstete und unsachgemäße Entsorgung von Abfall sind ebenfalls Risiken im Bereich der Büros. Chancen: Erstellung einer Auflistung von nachhaltigen Lieferanten durch verbesserte Lieferantenbewertung, Auftun neuer Lieferanten mit nachhaltigen Produkten, Stärkung von umweltorientierten und regionalen Unternehmen. Auch die Sicherheit am Arbeitsplatz zu erhöhen sowie das Einhalten von Umwelt-und sicherheitsrelevanten Rechtsvorschriften sind Chancen im Bereich der Büros.

Lager: Risiko: höhere Anschaffungskosten für umweltfreundliiche Anlagengewerke Chance: Die Abläufe im operativen Bereich können optimiert werden.

**Werkstätten:** Risiken im Werkstättenbereich sind ein möglicher Austritt von Chemikalien durch Unfälle oder Lecks und eine Überlastung der Angestellten und dadurch bedingt eine Abnahme der Motivation in Bezug auf Umweltthemen. Chancen im Werkstättenbereich sind die Steigerung der Umweltleistung durch Lärmreduktion und die Reduktion von Abfällen durch erhöhte Materialeffizienz.

**Küchen:** Risiko in den Küchenbereichen ist die fehlerhafte Entsorgung der anfallenden Abfälle. Chance in den Küchenbereichen sind Kosteneinsparungen durch Umweltbewusstsein.

Serverräume: Risiko in den Serverräume sind schlecht gewartete Anlagen, die dadurch einen erhöhten Energiebedarf haben. Chancen in diesem Bereich ist die Möglichkeit von frühzeitigem Erkennen von Schwachstellen im technischen Bereich und die Verhinderung von Betriebsausfällen und Unfällen.

Sanitärräume: Risiken in den Sanitärräumen sind eine überhöhte Dosierung von Reinigungsmitteln und Unterschiede im betrieblichen Umgang mit Umweltfragen. Chance ist hier die Sensibilisierung und Schulung von Externen, Mitarbeitern und Fremdfirmen.

**Verkehrsflächen, Gänge:** Chancen: Förderung der Energieeffizienz durch sinnvollen Einsatz der benötigten Energiequellen und die Motivation der MitarbeiterInnen durch Identifizierung mit der AAU.

**Müllsammelstelle:** Risiko im Bereich der Müllsammelstelle ist die erhöhte Unfallgefahr für MitarbeiterInnen. Chance ist hier die Möglichkeit der Wiederverwertung von Stoffen durch Recycling, wozu die MitarbeiterInnen motiviert werden.

Verbaute Grundfläche: Zu den Risiken der verbauten Grundfläche zählt die Verbauung von Naturraum, der Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln und steigende Kosten durch strengere ökologische Standards. Beim Verbauen stellt auch die Verschärfung der energietechnischen Bauauflagen ein Risiko dar, ebenso unzureichendes Projektmanagement, die Abhängigkeit von Eigentümer- und Architektenvorstellungen und mangelnde Qualität der ausführenden Firmen. Chance dabei ist die Förderung von Energieeffizienz.

Veranstaltungen Freibereich: Ein Risiko bei Veranstaltungen im Freibereich sind mögliche Anrainerbeschwerden. Chance hierbei ist die Lärmreduzierung durch ein Verbot von Großveranstaltungen im Außenbereich und die Vermeidung von Konflikten und Rechtsstreitigkeiten durch kooperatives Handeln.

#### Matrix: Bewertung der Umweltaspekte der AAU im Störfall (AAU gesamt)

					Direkt	e Umwelta	spekte im St	örfall			2.1	
Räume/Anlagen AAU	Fläche in m²	Energie (Strom)	Energie (Heizung)	Wasser	Forschungs- /Dienstfahrten	Betriebs- stoffe	Abwasser	Abfall	Lärm	Luft	Boden- nutzung	Bio- diversită
Technikräume (Gebäude: B, C, D8, D10, D12, D13, E, I, K, L2, L4, M, N, T, V, Z)	2.591											
Hörsäle, Unterrichtsräume (Gebäude: B, D10, D12, E, GS, E, M, I, K, L1, L2, L4, M, r, S, T, V, W, Z)	10.480											
Büros (Gebäude: B, D10, D12, D13, D8, D9, E, GK, GS, I, K, L1, L10, L2, L4, M, r, S, T, V, W, Z)	17.548											
Lager (Gebäude: B, D8, E, I, K, L1, M, r, S, T, V, W, Z)	5.209											
Werkstätten (Gebäude: E, M, V, Z)	424											
Küchen (Gebäude: D8, D9, D10, E, GK, GS, I, K, L1, L2, L4, M, S, V, W, Z)	836,29											
Serverräume (Gebäude: (E, S, V, W, Z)	352											
Sanitärräume (Gebäude: B, C, D8, D9, D10, D12, D13, E, GK, GS, I, K, L1, L2, L4, M, r, S, T, V, W, Z)	1.439											
Verkehrsflächen, Gänge (Gebäude: B, D10, D12, D13, D8, D9, E, GK, GS, I, K, L1, L10, L2, L4, M, r, S, T, V, W, Z)	13.749											
Müllsammelstelle (Gebäude: C)	21											
Notstromaggregat (Gebäude: N)	57											
Verbaute Grundfläche	24.639											
Veranstaltungen Freibereich												
Gesamtfläche	52.706										-	

Abbildung 5: Bewertungsmatrix der direkten Umweltaspekte im Störfall (AAU gesamt)

keine Umweltrelevanz

Aufgrund des Fehlens naturwissenschaftlicher Forschungsstrukturen (Labore) geht vom normalen Verwaltungs- und Lehrbetrieb und den indirekten Umweltaspekten (Beschaffung, Planungsentscheidungen, Mobilität) kein Umweltrisiko aus. Jedoch schätzen wir die Umweltgefährdung im Brand- oder Explosionsfall in

Räumen mit technischen Einrichtungen in Bezug auf die Auswirkungen in die Luft als beträchtlich, in den übrigen Räumen mit mittlerer Relevanz ein. Im Bereich Abfall und Betriebsstoffe sowie den auf den Parkplätzen abgestellten KFZ könnte im Störfall ein mittleres Umweltrisiko ausgehen.

#### 6.4 RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Die Universitätsleitung trägt die Organisations- und Kontrollverantwortung für den Vollzug der geltenden Rechtsvorschriften sowie der technischen Regeln und Normen zum Umwelt- und Arbeitsschutz. Sie legt universitätsintern die organisatorischen und personellen Strukturen für den Vollzug fest.

Spezielle Beauftragte in den Bereichen Umweltschutz, Arbeitssicherheit, Arbeitsmedizin, Brandschutz und Abfall haben die notwendige fachliche Qualifikation zur Überprüfung, Einhaltung und Durchführung geeigneter Maßnahmen zur Einhaltung der geltenden Rechtsvorschriften.

Mittels einer Datenbank wurde ein Rechtsregister für die Bereiche Umwelt, Arbeitssicherheit und Energie erstellt. Inkludiert ist ein Modul zur Bewertung der Einhaltung von Rechtsvorschriften. Die Bewertung der einzelnen Rechtsbereiche wird von den verantwortlichen MitarbeiterInnen durchgeführt und im Rechtsregister entsprechend eingepflegt.

Begründungen für die Bewertungen (Abweichungen, Einhaltung, Nichteinhaltung) sowie die Angabe des Zeitpunktes der nächsten Bewertung werden angeführt.

Die Aktualisierung des Rechtsregisters erfolgt halbjährlich. Vor der jeweiligen Aktualisierung werden Informationen bezüglich Änderungen bei den verantwortlichen MitarbeiterInnen und dem LexTool-Administrator der AAU (z.B. bez. neue Anlagen, Betriebsmittel etc.) erhoben. Darauf aufbauend werden die relevanten Änderungen beschrieben, ein entsprechendes Update der Rechtsnormen erstellt und eingespielt. Ein quartalsweiser Newsletter informiert die in den Legal-Compliance-Prozess eingebundenen MitarbeiterInnen über die rechtlichen Neuerungen in Österreich sowie auf EU-Ebene. Der/die für den jeweiligen Bereich verantwortliche Mitarbeiter/in leitet die Handlungspflichten aus den rechtlichen Änderungen ab und führt diese in seinem Aufgabebereich auch durch.

# 7 KERNINDIKATOREN UND UMWELTKENNZAHLEN DER AAU

# 7.1 KERNINDIKATOREN DER AAU

Umweltkennzahlen 2015	n 2015			Umweltkennzahlen 2016	16			Umweltkennzahlen 2017	17		
Bezugsgröße	Einheit	Größe	Quelle/Datum	Bezugsgröße	Einheit	Größe	Quelle/Datum	Bezugsgröße	Einheit	Größe	Quelle/Datum
Mitarbeiterinnen Kopfzahl Universität gesamt	MA AAU	1.518	Wissensbilanz	MitarbeiterInnen Kopfzahl Universität gesamt	MA AAU	1.531	Wissensbilanz	MitarbeiterInnen Kopfzahl Universität gesamt	MA AAU	1.582	Wissensbilanz
MitarbeiterInnen Kopfzahl Standort Klagenfurt	MA KLU	1.393		MitarbeiterInnen Kopfzahl Standort Klagenfurt	MA KLU	1.415		MitarbeiterInnen Kopfzahl Standort Klagenfurt	MA KLU	1.469	
Mitarbeiterinnen Kopfzahl IFF Wien	MAVIE	118	Personaldatenbank	MitarbeiterInnen Kopfzahl IFF Wien	MA VIE	102	Personaldatenbank	MitarbeiterInnen Kopfzahl IFF Wien	MA VIE	104	Personaldatenbank
Mitarbeiterinnen Kopfzahl IFF Graz	MA GR	7		MitarbeiterInnen Kopfzahl IFF Graz	MA GR	14		MitarbeiterInnen Kopfzahl IFF Graz	MA GR	6	
Volizeitaquivalente (VZÄ) Uhiversität gesamt	VZÄ AAU	828	Wissensbilanz	Vollzeitäquivalente (VZÄ) Universität gesamt	VZÄ AA U	836	Wissensbilanz	Vollzeitäquivalente (VZÄ) Universität gesamt	VZÄ AAU	787	Wissensbilanz
Vonzentaquivalente (VZÄ)	VZÄ KLU	756		Vollzeitäquivalente (VZÄ) Standort Klagenfurt	VZÄ KLU	772		Vollzeitäquivalente (VZÄ) Standort Klagenfurt	VZÄ KLU	716	ja
Vollzeitäquivalente (VZÄ) IFF Wien	VZÄVIE	29	Personaldatenbank	Vollzeitäquivalente (VZÄ) IFF Wien	VZÄ VIE	57	Personaldatenbank	Vollzeitāquivalente (VZÄ) IFF Wien	VZÄ VIE	63	Personaldatenbank
Vollzeitäquivalente (VZÄ) IFF Graz	VZÄ GR	2		Vollzeitāquivalente (VZÄ) IFF Graz	VZÄ GR	7		Vollzeitāquivalente (VZÄ) IFF Graz	VZÄ GR	7	
Anzahl Studierende	Stud AAU	10.321	Wissensbilanz	Anzahl Studierende	Stud AAU	11.556	Wissensbilanz	Anzahl Studie rende	Stud AAU	11.660	Wissensbilanz
Nettogeschossfläche Universität gesamt	m <sub>2</sub>	52.204	Raumdatenbank	Nettogeschossfläche Universität gesamt	m <sup>2</sup>	52.706	Raumdatenbank	Nettogeschossfläche Universität gesamt	m <sup>2</sup>	52.706	Raumdatenbank
Nettogeschosskubatur Universität gesamt	EE.	99.188	Annahme aufgrund 99.188 geschätzter durchschn. Raumhöhe (1,9 m)	Nettogeschosskubatur Universität gesamt	EE	100.141	Annahme aufgrund geschätzter durchschn. Raumhöhe (1,9 m)	Nettogeschosskubatur Universität gesamt	m <sub>3</sub>	100.141	Annahme aufgrund geschätzter durchschn. Raumhöhe (1,9 m)

Abbildung 6: Kernindikatoren der AAU 2016

#### 7.2 KENNZAHLEN ENERGIEEFFIZIENZ

#### 7.2.1 STROM

Alle Gebäude am **Standort Klagenfurt** beziehen ihren **Strom** über die KELAG. Lt. Herkunftsnachweisen stammt dieser zu 46,07 % aus österreichischen und 53,93 % aus norwegischen Quellen. Die KELAG bescheinigt, dass beim Versorgermix am Standort Klagenfurt keine CO2 Emissionen anfallen.

Am **Standort IFF Wien** erfolgt der Strombezug über Wien Energie Vertrieb GmbH & Ko KG. Lt. Bescheinigung setzt sich der Versorgermix aus: Windenergie (6,17 %), fester und flüssiger Biomasse (3,45 %), sonstiger Öko-Energie (1,72 %), Wasserkraft (48,85 %) sowie Erdgas (39,81 %) zusammen

Vom **Standort IFF Graz** können aufgrund von Sondermietverträgen keine näheren Angaben zur Zusammensetzung der Stromdaten vorgelegt werden.

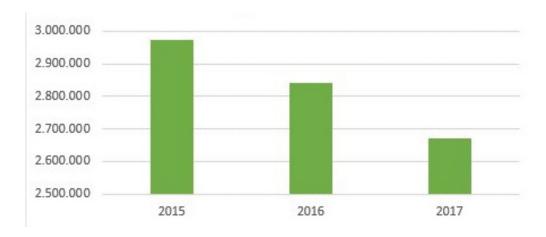


Abbildung 7: Stromverbrauch in kWh/Jahr (/AAU gesamt)

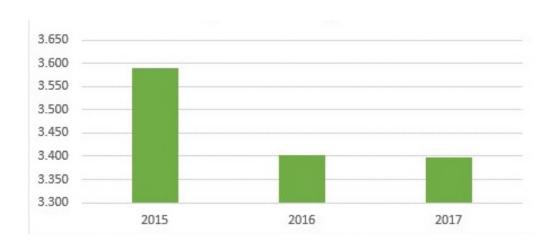


Abbildung 8: Spezifischer Stromverbrauch in kWh/VZÄ (AAU gesamt)

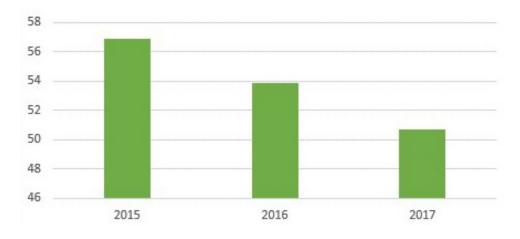


Abbildung 9: Spezifischer Stromverbrauch in kWh/m² (CAMPUS/AAU gesamt)

(Quelle: Monatsabrechnungen Energieanbieter)

Durch die Sanierung um Zentralgebäude und im Nordtrakt (Austausch auf LED-Beleuchtung) haben sich hier die Betriebskennzahlen von 2015 auf 2017 verringert. Außerdem wurden in diesen Häusern die Fenster getauscht und Kältebrücken adaptiert. Daher wurden weniger Heizstrahler zugeschalten.

Es erfolgte eine größere Menge von Steckleisten mit einer Ausschaltfunktion.

Der neue Serverraum wurde mit einer Rackeinhausung versehen.

An manchen Standorten ist durch die Bewusstseinsbildung die Reduktion von Energiedaten erkennbar.

Leider ist aber auch durch die vermehrten Veranstaltungen in einigen Häusern die Erhöhung von Verbräuchen ersichtlich.

#### 7.2.2 WÄRME

Die **Beheizung der Gebäude am Standort Klagenfurt** erfolgt mittels Fernwärme oder Strom (Studentendorf und USI Nord) oder Gas (Musilhaus).

Rund zwei Drittel der **Wiener Fernwärme** stammen von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen und aus der Industrie. Etwa ein Drittel stammt aus Müllverbrennungsanlagen, die restlichen ein bis fünf Prozent liefern Fernheizwerke, die nur bei Bedarf zum Einsatz kommen.

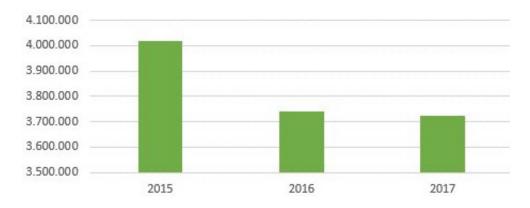


Abbildung 10: Wärmeverbrauch witterungsbereinigt in kWh (AAU gesamt)

Quelle: Monatsabrechnungen und/oder Schätzung (Robert-Musil-Haus)

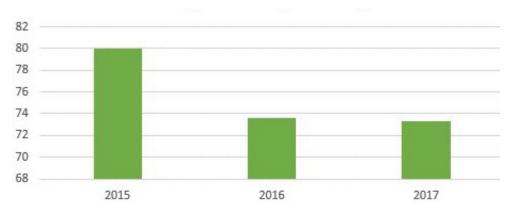


Abbildung 11: Spezifischer Wärmeverbrauch in kWh/m² (/AAU gesamt)

Der Wärmeverbrauch konnte durch den Fenstertausch im Nordtrakt und Zentralgebäude reduziert werden.

#### 7.3 KENNZAHLEN WASSER

#### 7.3.1 WASSERVERBRAUCH

Es wird davon ausgegangen, dass der gesamte Wasserbezug, welcher in den Universitätsgebäuden **an allen Standorten** erfolgt, auch wieder als Abwasser entsorgt wird. Das meiste Abwasser fällt im Sanitärbereich, für die persönliche Hygiene sowie durch die Reinigung an.

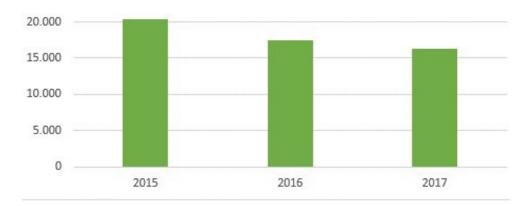


Abbildung 12: Wasserverbrauch in m³ (AAU gesamt)

Quelle: Jahresabrechnung Wasserwerke

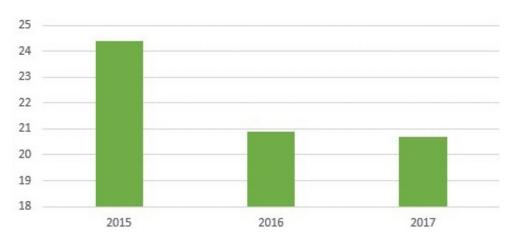


Abbildung 13: Spezifischer Wasserverbrauch in m³/VZÄ (AAU gesamt)

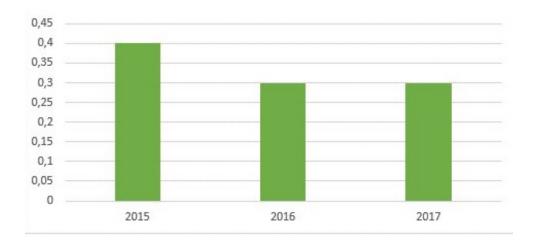


Abbildung 14: Spezifischer Wasserverbrauch in m³/m² (AAU gesamt)

Die Verbräuche am Campus haben sich durch die Umbau- und Sanierungsarbeiten im Jahr 2017 verringert.

Am Standort IFF Klagenfurt gab es im Jahr 2017 einen Rohrbruch. Der Schaden wurde erst zu einem späteren Zeitpunkt festgestellt, daher der erhöhte Verbrauch.

#### 7.4 KENNZAHLEN MATERIALEFFIZIENZ

#### 7.4.1 KOPIERPAPIER

Der Einkauf von Kopierpapier wird an der AAU zum Großteil über die zentrale Beschaffung abgewickelt und in der Lagerbuchhaltung erfasst. Eine Zuordnung der verbrauchten Papiermengen auf einzelne Gebäude/Organisationseinheiten kann nicht vorgenommen werden. Die in den Gebäuden aufgestellten öffentlichen Multifunktionsgeräte zum Drucken, Kopieren, Scannen etc. werden sowohl von den UniversitätsmitarbeiterInnen als auch von den Studierenden genutzt.

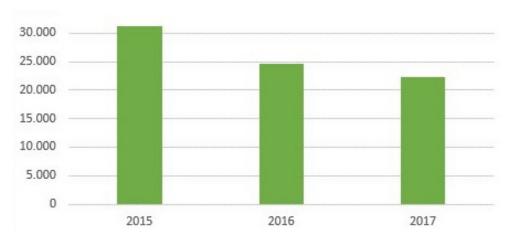


Abbildung 15: Kopierpapier Verbrauch gesamt in kg (AAU gesamt)
Quelle: Verbrauch lt. Lagerbuchhaltung SAP

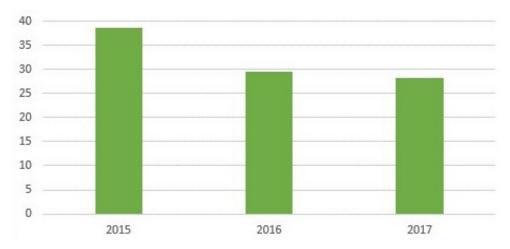


Abbildung 16: Kopierpapier spezifisch in kg/VZÄ (AAU gesamt)

Wie in der oben abgebildeten Grafik ersichtlich, ist der Verbrauch an Papier vom Jahr 2015 auf 2016 um 7.000 kg gesunken. Im Jahr 2017 konnte der Papierverbrauch erneut um 2.000 kg gesenkt werden. Dazu beigetragen hat die Einführung des doppelseitigen Drucks und das möglichst papierlose Büro.

#### 7.4.2 TREIBSTOFF

Am Standort Klagenfurt wird Treibstoff für den Betrieb der Dienst- und Nutzfahrzeuge sowie des Notstromaggregates benötigt. Die Standorte Wien und Graz verfügen über keinen eigenen Fuhrpark.

Folgende treibstoffbetriebenen Fahrzeuge/Geräte werden am **Standort Klagenfurt** verwendet: BMW, Ford, Fiat, zwei Traktoren, Rasenmäher. Der Verbrauch ist abhängig von den gefahrenen Dienstkilometern sowie dem Einsatzbedarf der Traktoren (Winterdienst) und Rasenmäher. An den **externen Standorten Wien und Graz** sind keine Dienstfahrzeuge im Einsatz.

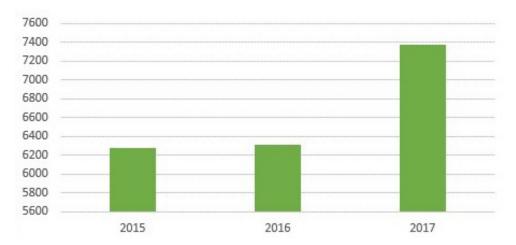


Abbildung 17: Verbrauch Treibstoff in Liter (CAMPUS)

Quelle: Verbrauch lt. Buchhaltung SAP

Der Treibstoffverbrauch im Jahr 2016 hat sich gegenüber dem Jahr 2015 um 37,8 Liter erhöht, ist also praktisch gleichgeblieben. 2017 wurde das Notstromaggregat mit 1.447 Liter Diesel betankt. Deshalb hat sich die Gesamtliteranzahl erhöht. Das Notstromaggregat wird im Durchschnitt alle 2 – 3 Jahre einmal betrankt.

#### 7.5 KENNZAHLEN BIOLOGISCHE VIELFALT

Ein wesentlicher Faktor für die biologische Vielfalt ist die versiegelte Bodenfläche.

Standort	Verbaute Grundfläche m²	VZÄ Standort	verbaute Grundfläche/VZÄ Standort m²/VZÄ KLU, VIE, GR	Sud AAU	verbaute Grundfläche/Student m²/Stud AAU	
CAMPUS	16.189					
Lakesidepark (B01, B02, B04, B10)	2.637					
Mensagebäude	2.006					
Stiftungsgebäude	795	756	31			
Studentendorf (Haus 8, 9, 10, 12, 13)	479	730	21	10 221		
USI Nord	388			10.321	2,3	
Robert Musil Gebäude*						
IFF Klagenfurt	719					
IFF Graz*						
IFF Wien	1.125	67	17			
Gesamt verbaute Grundfläche	24.338					

<sup>\*</sup> Für diesen Standort liegen keine Daten vor

Abbildung 18: Versiegelte Bodenflächen an den Standorten (pro VZÄ, pro StudentIn)

#### 7.6 KENNZAHLEN ABFALL

An allen Standorten der Universität fällt üüberwiegend hausmüllähnlicher Abfall (Restmüll, Papier, PET/Alu/ Tetrapack, Glas, Biogener Abfall) sowie Grünschnitt (inkl. Laub), Sperrmüll, Kopiertoner, Split, Schrott/Altmetall an. Bei den gefährlichen Abfällen handelt es sich um Elektrokleingeräte, Kühlgeräte, Leuchtstoffröhren, Bleiakkumulatoren, Batterien, Altfarben und -öle.

Die Fraktionen Sperrmüll, Splitt, Schrott/Altmetall, Leuchtstoffröhren etc. unterliegen starken Schwankungen, welche sich aus den Entsorgungsanforderungen im Zuge von infrastrukturellen Projekten ergeben. Dazu zählen z.B. Entrümpelungen in Lagerbereichen und Büros, Umbauten oder Rückschnittmaßnahmen im Außenbereich.

Der Abfall wird an allen Standorten an dafür befugte Sammler und Behandler übergeben.

#### 7.6.1 GESAMTABFALL

Abfall AAU gesamt 2016					
Abfallart	Schlüssel-Nr.	kg	Pro VZÄ kg/VZÄ	Pro MA kg/MA	
Restmüll	91101	123.644			
Altpapier/Kartonagen	91201	85.492			
Kunststoffflaschen/Aludosen*	91207/35315	14.109			
Weiß-/Buntglas*	31468/31469	7.260			
Holz-/Baumschnitt	92105	20.785			
Sperrmüll	91401	20.280			
Kopiertoner	55509	558			
Bauschutt/Split	31409	9.680			
Schrott/Altmetall	35315/35103	0	D	2/12 7	
Leuchtstofflampen	35339 gn**	210			2/12 7
Elektr. Geräte m. umweltr. Inhalten	35201 / gn**	0		187,6	
Elektr. Geräte	35202	0			
Bildschirmgeräte	35212/g***	0			
Kunststoffdispersion	57303	0			
Elektrokleingeräte	35230 g***	5.010			
Bleiakkus	35322 gn**	70			
ALTFARBEN/-LACKE	55502	0			
ALTÖL	54102	0			
BATTERIEN	35338 / gn*	70			
Abfallmengen in kg		287.168			

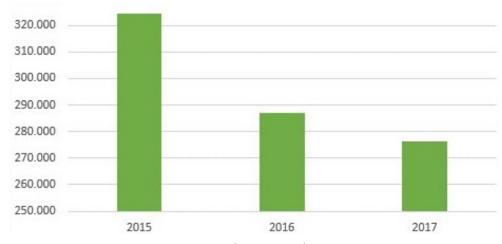


Abbildung 20: Gesamtabfallmengen in kg (AAU gesamt)

Quellen: Abfallbilanz

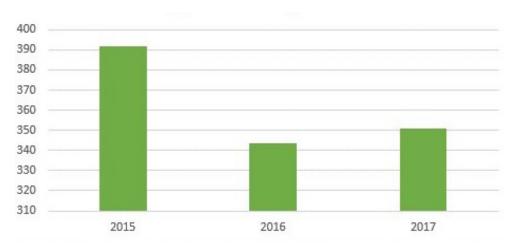


Abbildung 21: Spezifische Gesamtabfallmenge in kg/VZÄ (AAU gesamt)

Die Abfallmenge der AAU gesamt hat sich im Vergleich zum Jahr 2015 deutlich verringert. Das ist auf die Ausweitung der Mülltrennung und die Anschaffung einer Müllpresse zurückzuführen.

#### 7.6.2 RESTMÜLL

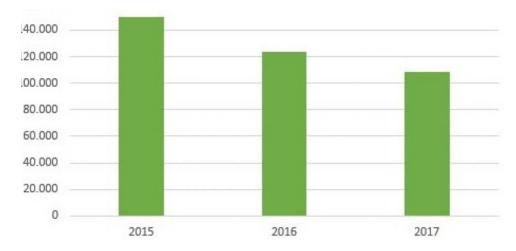


Abbildung 22: Restmüll in kg (AAU gesamt)

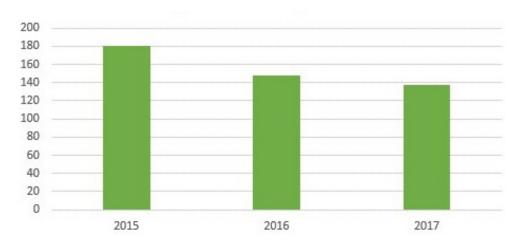


Abbildung 23: Spezifische Restmüllmengen in kg/VZÄ (AAU gesamt)

Die Restmüllmenge der AAU gesamt hat sich im Vergleich zum Jahr 2015 deutlich verringert. Das ist auf die Ausweitung der Mülltrennung und die Anschaffung einer Müllpresse zurückzuführen. Durch die Anschaffung der Müllpresse konnte im Jahr 2016 bereits ein Rückgang von 26.000 kg Restmüll festgestellt werden. Im Jahr 2017 zeigt sich ein weiterer Rückgang von 15.000 kg

#### 7.6.3 GEFÄHRLICHE ABFÄLLE

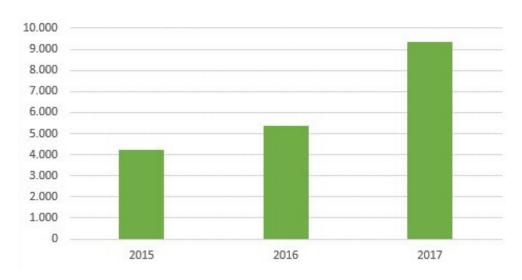


Abbildung 24: Gefährliche Abfälle in kg (AAU gesamt)

Durch die Sanierung der Lagerräume im Zentralgebäude und der Adaptierung des Serverraums ist im Jahr 2017 ein Anstieg der gefährlichen Abfälle zu verzeichnen.

#### 7.6.4 NICHT GEFÄHRLICHE ABFÄLLE

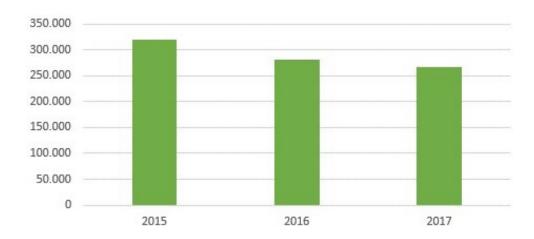


Abbildung 25: Nicht gefährliche Abfälle in kg (AAU gesamt)

Auch im Jahr 2017 gibt es eine deutliche Verringerung der Mengen im Vergleich zu den Jahren 2016 und 2015. Das ist auf die Ausweitung der Mülltrennung und die Anschaffung einer Müllpresse zurückzuführen.

# 7.7 EMISSIONEN AUS STROM, WÄRME UND TREIBSTOFFEN

CO <sub>2</sub> Emissionen*	Einheit	kg/2015	kg/2016	kg/2017
Strom	kg	390.200	429.156	403.459
Fernwärme	kg	711.970	690.187	711.158
Treibstoff	kg	18.388	18.871	22.526

Abbildung 26: Gesamte direkte Emissionen aus Treibstoffen in kg (AAU gesamt)

# 8 UMWELTLEISTUNGEN, UMWELTZIELE UND UMWELT-PROGRAMM

Die Umweltziele der AAU werden durch die Festlegung eines Umweltprogramms aktiv verfolgt. Die Umweltprogramme 2018 wurden gemeinsam mit dem Rektorat, der Umweltbeauftragten, dem Nachhaltigkeitsbeirat, dem Umweltteam und dem Steuerkreis für nachfolgend angeführte Bereiche erarbeitet.

- Abfall
- Energie
- Kommunikation
- · Lehre & Forschung
- Mobilität
- Beschaffung
- Weiterbildung

Alle Umweltziele im Umweltprogramm charakterisieren sich folgendermaßen:

- sie beinhalten einen nummerischen Wert, sofern dies möglich und sinnvoll ist
- sie sind zeitlich begrenzt
- sie sind mit der Umweltpolitik abgestimmt

#### 8.1 UMWELTLEISTUNGEN 2017

Folgende Umweltziele konnten im Jahr 2017 erfolgreich umgesetzt werden:

#### 8.1.1 ABFALL

Nr.	Ziel	Beschreibung der Maßnahmen	Deadline
A1	Erhöhung der Trennquote	Aufstellung von Trenninseln (Restmüll, Papier, Pet/Tetra/Plastik) in den Büros, Lesesälen, öffentlichen Bereichen inkl. Aula, Küchen im Nordtrakt, Zentralgebäude, Südtrakt, und der Bibliothek Trennsystem klein 3er Fraktion: 37 Stk. Trennsystem mittel 3er Fraktion: 24 Stk. Trennsystem groß 3er Fraktion: 3 Stk.	*
		Aufstellung von Bioabfallbehältern in den Küchen im Nordtrakt und Zentralgebäude	<b>3</b>
A2	Reduktion von Müll	Bewusstseinsbildung der MitarbeiterInnen, LehrveranstaltungsleiterInnen und Studierenden	*
АЗ	Informationsoffensive über Möglichkeiten der Abfalltrennung und - vermeidung an der AAU	Plakatoffensive zu bereits umgesetzten Maßnahmen im Rahmen von GREEN CAMPUS (Trennsystemankauf und Sammelstelle Plastikdrehverschlüsse)	*
A4	Umlegen von sozialen Kritieren	Sammeln von Drehverschlüssen für Kinder im Südsudan	\$

# 8.1.2 ENERGIE

Nr.	Ziel	Beschreibung der Maßnahmen	Deadline
E 1	Einsparung von elektrischer Energie	Austausch von Beleuchtungskörpern (Leuchtstoffröhren auf LED) in der Vorstufe	*
E 2	Einsparung von elektrischer Energie	Austausch von defekten Beleuchtungskörpern (Leuchtstoffröhren auf LED) im Schalterbereich der Bibliothek	
E 3	Einsparung von Heizenergie	Austausch der Thermostatventile im Musilhaus	***
E 4	Einsparung von Energiekosten	Bewusstseinsbildung der LehrveranstaltungsleiterInnen und MitarbeiterInnen	***
E 5	Einsparung von elektrischer Energie	Austausch der Außenbeleuchtung auf LED am Campus	***
E 6	Einsparung von elektrischer Energie	Ankauf der erhobenen USB Steckdosenleisten mit intergrieten USB- Netzteil für die Büroarbeitsplätze	₩

## 8.1.3 KOMMUNIKATION

Nr.	Ziel	Beschreibung der Maßnahmen	Deadline
K1	Layout, Druck und online- Veröffentlichung der Umwelterklärung bis Feber 2018	Online-Version verfügbar im Intranet sowie auf der AAU-Website	*
K2	Transport von "Green Campus News" in den Universitätsnachrichten sowie als Betriebsmails	Berichte über das Umweltmanagementsystem (UMS) & Tipps zu nachhaltigen Maßnahmen	*
К3	kontinuierliche Pflege und Wartung Umweltmanagement- Seiten im Intranet und Website	Neustrukturierung der Informationen und Aktivitäten im Umweltmanagement und Zusammenführung mit CSR	*
K4	Kontinuierliche und zeitnahe Weiterführung der Informationen auf der Webseite sowie im Intranet je nach Kommunikationsbedarf	Berichte über das Umweltmanagementsystem, Workshops, Veranstaltungen sowie Tipps zu nachhaltigen Maßnahmen	*

# 8.1.4 LEHRE UND FORSCHUNG

Nr.	Ziel	Beschreibung der Maßnahmen	Deadline
L1	Bewusstseinsbildung für Nachhaltigkeit bei Studierenden und Mitarbeitern	Organisation des 2. Nachhaltigkeitstages im Mai 2018, wieder unter Einbeziehung von Studierenden	<del>}}</del>
L2	Bewusstseinsbildung für Nachhaltigkeit -Arbeit mit jüngeren Zielgruppen - SchülerInnen	Vortrag im Rahmen der Kinder-Uni vor 600 SchülerInnen im Februar	<del>                                      </del>
L3	Arbeit an den SDG-Goals der UN	Arbeitsgruppe UniNetZ + LV von Weberhofer in Kooperation mit dem Netzwerk "Verantwortung zeigen", Ringvorlesung im WS 18/19	<b>***</b>
L4	Studierende in Auditierung miteinbeziehen	Angebot an Studierende, wieder im Auditierungsprozess mitzuwirken	**

# 8.1.5 MOBILITÄT

Nr.	Ziel	Beschreibung der Maßnahmen	Deadline
M1	Datengrundlage verbessern	Einführung einer kontinuierlichen, EDV- gestützten Datenerhebung und jährlichen Auswertung von Dienstreisen sowie die Erhebung der beruflichen Alltagsmobilität	*
		Förderung von 50% eines AAU-Fahrrads	***
M 2	Anteilige Verminderung des Pkw-Verkehrs	Konzepterstellung für eine neue Parkplatzbewirtschaftung (z.B. Erhöhung der Parkplatzgebühren, Schrankensystem etc.) und auf die Möglichkeit der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel, auf soziale Kriterien etc.	***
		Sponsoring eines Elektroautos	*
		Fortführung der Mobilitätsgutscheine für die Standorte Klagenfurt	*
	Inanspruchnahme des	Förderung der Vorteilscard und der Österreichcard	3
		Infomonitor mit aktuellen Bus- Abfahrtszeiten beim Portier (Ausgang)	*
M 3	öffentlichen Verkehrs erhöhen	Optimierung der Anbindung des Fußweges von der Westbahn zum Campus	*
		Initiierung einer verkehrsberuhigten Zone (SharedSpace)	***
		Initiierung einer Radwegsführung von der Bahnstation Lendkanal/Villacherstraße (stadtauswärts) bis zur Uni	*

# 8.1.6 BESCHAFFUNG

Nr.	Ziel	Beschreibung der Maßnahmen	Deadline
N1	Einsparung von CO2 Emissionen Abfallvermeidung Reduzierung vom ökologischen Fußabdruck	Lagerbestellung im Bereich IT-Hardware Onlinebestellung von Büromaterialien laut Beschaffungsrichtlinien	\$
N2	Einsparung von Energiekosten	Erweiterung der Beschaffungsrichtlinien: Ankauf Elektrogeräte (Kühlschranke, Geschirrspüler, Mikrowelle usw.) in der höchstmöglichen Energieeffizienzklasse! Mind. A++	***
N3	Ressourceneinsparung	Evaluierung der Nutzungsdauer bei den PCs von derzeit 5 auf 6 Jahren	<b>₩</b>
N4	Einsparung von Energiekosten	Ankauf von 4 elektrischen Händetrockner im Sanitärbereich in der E01	*

# 8.1.7 WEITERBILDUNG

Nr.	Ziel	Beschreibung der Maßnahmen	Deadline
W1	Interne Aus- und Weiterbildung von Mitar-beiterInnen der AAU	Fortführung der Workshop- Reihe M4M zum Thema Gesundheit und Nachhaltigkeit	*
W2	Externe Weiterbildung von MitarbeiterInnen im Gesundheitsbereich und Umweltmanagement	Aus- und Weiterbildung von ErsthelferInnen	*
W2		Im Basislehrgang und bei Hausführungen (ca. 30 Personen)	*
W3	Schulung neuer MitarbeiterInnen	Kick-off Willkommenstag (2-x jährliche Information über das Umweltmanagement der AAU)	*
W4	Schulung externer MitarbeiterInnen	Schulung der Reinigungskräfte/Hausarbeiter zu Gesundheits- und Umweltthemen (25 Personen)	*
W5	Schulung der MitarbeiterInnen zum Thema "Umweltmanagementsystem"	Schulung der nominierten Umweltansprechpersonen (30 Personen) im Rahmen von Workshops	*
W6	Gesundheits- und Nachhaltigkeitstag: 30. Mai 2018	Tag der Nachhaltigkeit	*

#### 8.1.8 ÖKOLOGISCH BAUEN

Nr.	Ziel	Beschreibung der Maßnahmen	Deadline
B1	Möglichst hoher Einsatz von umweltschonenden Baustoffen bei der Sanierung des Mensagebäudes	Konzepterstellung für die Bewusste Auswahl der Baumaterialien in der Ausschreibung (Einsatz von umweltfreundlichen Malerfarben, LED- Beleuchtung (HS 1-2, Gangbereiche), nachhaltig produzierte Möbel aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern, Vollholzparkett oder Steinböden, bei Kälteanlagen achten auf R717- und R744-Kältemittel als umweltfreundliche Alternative, Hörsaalausstattung/IT-Geräte achten auf Energy Star, epeat oder TCO Label) Umbaufläche: ca.3500 m²	***
B2	Naturraumerhaltung	Erhebung und Dokumentation des Baumbestandes am Campus	₩
В3	Naturraumnutzung	Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Biotops am Campus sowie die Stegsanierung	***
В4	Gebäudeoptimierung	Konzepterstellung für die Sanierung der Sterneckstraße im Bereich Barrierefreiheit, Arbeitnehmerschutz und Brandschutz	***
B5	Nutzungsdauer erhöhen	Reparatur von Stühlen im Familienservice	*
B5	Reduktion der Lichtverschmutzung	Adaptierung der Außenbeleuchtung in LED	*

#### LEGENDE AMPELSYSTEM:







#### 8.2 UMWELTZIELE 2019

Das Umweltprogramm für 2019 wurde anhand von Vorschlägen der Gremienmitglieder des Nachhaltigkeitsbeirates, des Umweltteams sowie auf Basis von Maßnahmen, welche aus der Betriebsprüfung 2016 resultieren, erstellt. Die jeweiligen Veranwortlichkeiten liegen intern vor.

#### 8.2.1 ABFALL

Nr.	Ziel	Beschreibung der Maßnahmen	Deadline
A1	Erhöhung der Trennquote	Aufstellung von Trenninseln (Restmüll, Papier, Pet/Tetra/Plastik) in den Büros, öffentlichen Bereichen, Küchen im Servicegebäude, Mensagebäude	2019
A2	Reduktion von Müll	Aufstellung von Bioabfallbehätern in den Küchen im Lakeside und Mensagebäude	2019

#### 8.2.2 ENERGIE

Nr.	Ziel	Beschreibung der Maßnahmen	Deadline
E1	Datenkontrolle der errechneten Werte	Prüfung ob die umgesetzten Maßnahmen im Sanierungsbereich Nordtrakt und Zentralgebäude bezogen auf die Auswertungen des im Jahr 2017 durchgeführten Energieberichtes am Campus der Realität entsprechen	2019
E 2	Einsparung von Heiz-/ Elektrischer - Energiekosten	Sanierung des Mensagebäudes (Heizanlage/ Regelung)	2019
E 3	Einsparung von elektrischer Energie	Sanierung des Mensagebäudes (Beleuchtungsanlage)	2019
E 4	Einsparung von Energiekosten	Bewusstseinsbildung der LehrveranstaltungsleiterInnen und MitarbeiterInnen	2019

# 8.2.3 KOMMUNIKATION

Nr.	Ziel	Beschreibung der Maßnahmen	Deadline
K1	Layout, Druck und online-Veröffentlichung der Umwelterklärung bis Feber 2019	Online-Version verfügbar im Intranet sowie auf der AAU-Website	2019
K2	Transport von "Green Campus News" in den Universitätsnachrichten sowie als Betriebsmails	Berichte über das Umweltmanagementsystem (UMS) & Tipps zu nachhaltigen Maßnahmen	2019
К3	kontinuierliche Pflege und Wartung Umweltmanagement- Seiten im Intranet und Website	Neustrukturierung der Informationen und Aktivitäten im Umweltmanagement und Zusammenführung mit CSR	2019
K4	Kontinuierliche und zeitnahe Weiterführung der Informationen auf der Webseite sowie im Intranet je nach Kommunikationsbedarf	Berichte über das Umweltmanagementsystem, Workshops, Veranstaltungen sowie Tipps zu nachhaltigen Maßnahmen	2019

# 8.2.4 MOBILITÄT

Nr.	Ziel	Beschreibung der Maßnahmen	Deadline
M1	Datengrundlage verbessern	Prüfung und gegebenenfalls Einführung einer kontinuierlichen, EDV-gestützten Datenerhebung und jährlichen Auswertung (Dienstreisen) und eines Erhebungsrhythmus (berufliche Alltagsmobilität)	2019
	Anteilige Erhöhung der Fahrradnutzung	Erstellung eines Konzeptes für einen Radwegplan zur Verbesserung der Erreichbarkeit der Uni mit dem Fahrrad	2019
M 2		Ausweitung der Fahrradabstellanlagen	2019
		Einführung eines verbilligt angebotenen AAU- Fahrrads	2019
M 4	Inanspruchnahme das Öffentliche Verkehrs erhöhen	Verdichtung des Taktes der öffentlichen Verkehrsmittel (Bus-Linien 81, 60, 62, 10, 20), Abstimmung der Abfahrtszeiten, Errichtung überdachter Fahrradabstellplätze bei Haltestellen	2019
	ernonen	Installation eines Monitors bei der Bushaltestelle OST (Universität) durch die Stadtwerke	2019

# 8.2.5 LEHRE UND FORSCHUNG

Nr.	Ziel	Beschreibung der Maßnahmen	Deadline
L1	Bewusstseinsbildung für Nachhaltigkeit bei Studierenden und Mitarbeitern	Organisation des Nachhaltigkeitstages im Mai 2019, wieder unter Einbeziehung von Studierenden	2019
L2	Kennzahlenvergleich Anzahl der wissenschaftlichen Arbeiten zu Nachhaltigkeitsthemen im Vergleich zur Gesamtanzahl der wissenschaftl. Arbeiten und Evaluation der Prozentzahl der in dem Bereich aktiven Institute für das Jahr 2018	Kennzahlenerhebung und Auswertung	2019
L3	Studierende in Auditierung miteinbeziehen	Angebot an Studierende, wieder im Auditierungsprozess mitzuwirken bzw. als Bachelorarbeitsthema	2019

# 8.2.6 BESCHAFFUNG

Nr.	Ziel	Beschreibung der Maßnahmen	Deadline
N1	Einsparung von Wasser- und Energiebetriebskosten Reduzierung vom ökologischen Fußabdruck	Erweiterung der Beschaffungsrichtlinien: Ankauf von Geschirrspülern mitr Sparprogramm	2019
N2	Reduzierung von Abfall	Bewusstseinsbildung bei den MitarbeiterInnen und Studierenden im Bereich ökologischer Einkauf im Bereich Lebensmitteln, Reinigungsmitteln	2019
N3	Ressourceneinsparung	Umsetzung der Nutzungsdauer bei den PCs von derzeit 5 auf 6 Jahren	2019
N4	Einsparung von Energiekosten	Ankauf von 6 elektrischen Händetrockner im Sanitärbereich im Südtrakt und im Zentralgebäude	2019

# 8.2.7 WEITERBILDUNG

Nr.	Ziel	Beschreibung der Maßnahmen	Deadline
W1	Interne Aus- und Weiterbildung von Mitar- beiterInnen der AAU	Fortführung der Workshop-Reihe M4M zum Thema Gesundheit und Nachhaltigkeit	2019
W2	Externe Weiterbildung von MitarbeiterInnen im Gesundheitsbereich und Umweltmanagement	Aus- und Weiterbildung von ErsthelferInnen	2019
W3	Schulung neuer MitarbeiterInnen	Im Basislehrgang und bei Hausführungen (ca. 30 Personen)	2019
		Kick-off Willkommenstag (2-x jährliche Information über das Umweltmanagement der AAU)	2019
W5	Schulung externer MitarbeiterInnen	Schulung der Reinigungskräfte/Hausarbeiter zu Gesundheits- und Umweltthemen (25 Personen)	2019
W6	Schulung der MitarbeiterInnen zum Thema "Umweltmanagementsystem"	Schulung der nominierten Umweltansprechpersonen (30 Personen) im Rahmen von Workshops	2019
W7	Gesundheits- und Nachhaltigkeitstag	Tag der Nachhaltigkeit	2019

# 8.2.8 ÖKOLOGISCH BAUEN

Nr.	Ziel	Beschreibung der Maßnahmen	Deadline
B1	Gebäudeoptimierung	Optimale nachhaltige Sanierung des Mesagebäude	2019
B2	Gebäudeoptimierung	Sanierung der Sterneckstrasse im Bereich Barrierefreiheit, Arbeitnehmerschutz und Brandschutz	2019
В3	Berücksichtigung ökologischer Standards für die Anmietung von Flächen und Adaptierungen, welche als Hilfestellung bei Bauvorhaben dient	Erstellung einer Checkliste zur Berücksichtigung ökologischer Standards für Anmietungen, Neubauten, Umbauten und Adaptierungen, eine sogenannte Bau- und Ausstattungsbeschreibung	2019

#### ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS 9



# Gültigkeitserklärung

für das Umweltmanagementsystem gemäß Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 vom 25. November 2009 (EMAS III) in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 1505/2017

Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 1505/2017 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) wurde, wie in der Umwelterklärung angegeben, im Zuge der Begutachtung erbracht.

Universität Klagenfurt Universitätsstraße 65-69 9020 Klagenfurt Österreich

Geltungsbereich: NACE Code 85.42 - Tertiärer Unterricht

Anwendungsbereich: Fakultäten, Universitätszentren, Institute, Zentrale Serviceeinrichtungen und weitere universitäre Einrichtungen am Standort CAMPUS in den Bereichen B: Bibliothek, E: Südtrakt, I: Nordtrakt, T: USI, V: Vorstufe, Z: Zentralgebäude, IFF Klagenfurt - Sterneckstraße, Lakeside Park, Mensagebäude, Robert Musil Gebäude, Stiftungsgebäude, Studentendorf, USI Nord

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung 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 durchgeführt wurden.
- Das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen.
- Die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Registrier-Nr. der Gültigkeitserklärung AT-E-1520011 Auditbericht-Nr. ZER565d

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung ist bis November 2021 fällig. Jährlich wird eine für gültig erklärte, aktualisierte Umwelterklärung veröffentlicht.

**DI Thomas Reautschnigg** 

Thomas of Rear Schripp

Leitender Umweltgutachter

Dr. Hans Strauß

Leiter der Umweltgutachterorganisation

Umweltgutachterorganisation EMAS Zulassungsnummer: AT-V-0026 TÜV NORD Austria GmbH Diefenbachgass 35 Wien, 2018-08-27 www.tuev-nord.at

Anmerkung: Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Veröffentlichung: Internet

Herausgegeben: Klagenfurt, 30.11. 2018

#### Ansprechpersonen für Fragen zum Umweltmanagement der AAU

Beauftragter der obersten Leitung: Univ.-Prof. DI Dr. Martin Hitz, Vizerektor für Personal

Umweltbeauftragte: Judith Biedermann Abfallbeauftragte: Gabriele Trasischker

Brandschutzbeauftragter: Josef Spitzer Sicherheitsfachkraft: Josef Spitzer

#### **Impressum**

Universität Klagenfurt Universitätsstraße 65 – 67 9020 Klagenfurt am Wörthersee https://www.aau.at/

Green Campus: https://www.aau.at/universitaet/campus/green-campus/

#### Verlagsrecht

Die in dieser Umwelterklärung veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Nachdruck auch auszugsweise nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung

Die nächste aktualisierte Umwelterklärung wird im Dezember 2019 veröffentlicht.